

Création d'une zone d'habitat et d'activité à Annœullin (59)

Réaliser une transition douce entre l'habitat et l'activité

Créer un quartier fonctionnel



Annœullin – Nord – 59

MAERTEN, François

Stage de découverte

DA3 – 2012

Tuteur : SERRHINI, Kamal

Création d'une zone d'habitat et d'activité à Annœullin (59)

Réaliser une transition douce entre l'habitat et l'activité

Créer un quartier fonctionnel

Annœullin – Nord – 59

MAERTEN, François

Stage de découverte

DA3 – 2012

Tuteur : SERRHINI, Kamal

AVERTISSEMENT

- Le PIND est un premier test qui permet à l'élève ingénieur de s'évaluer (et d'être évalué par les enseignants), de prendre conscience des connaissances acquises mais également de la marge de progression et des éléments qui lui restent à acquérir.
- Le PIND est un espace de liberté (le seul dans la formation) qui mesure la motivation de l'élève ingénieur pour l'aménagement.
- Le PIND est un exercice qui doit permettre de problématiser un sujet en s'appuyant sur des recherches bibliographiques, d'élaborer un diagnostic orienté et d'émettre des propositions.

REMERCIEMENTS

Avant de commencer ce rapport, j'aimerais remercier les personnes qui ont contribué à sa conception, que ce soit par leurs conseils, leurs idées ou tout simplement leur aide.

Je remercie donc M. Christophe Gras, adjoint à la mairie d'Annœullin, chargé de l'urbanisme, des transports, de l'environnement et du cadre de vie, pour m'avoir proposé ce sujet d'étude intéressant et complexe à la fois. Mais aussi pour sa disponibilité et tous les documents qu'il a pu me fournir. Je le remercie enfin pour tous les conseils avisés qu'il m'a donné pour palier à mon manque d'expérience de l'aménagement d'un territoire.

Conjointement à M. Gras, je remercie toute l'équipe municipale et en particulier la section urbanisme pour m'avoir fourni les documents nécessaires à la réalisation de mon projet et pour leur accueil toujours agréable.

M. Kamal Serrhini, maître de conférences en aménagement de l'espace et urbanisme à l'école polytechnique de l'université de Tours et tuteur de ce projet, que je remercie pour sa disponibilité et ses conseils. Mais aussi pour m'avoir encadré et orienté tout au long de ce projet.

Enfin j'aimerais remercier ma famille et mes amis pour leur soutien et leur contribution quelle qu'elle soit. En particulier mes amis pour avoir partagé avec moi ce qu'ils avaient appris durant leur projet.

SOMMAIRE

AVERTISSEMENT.....	5
REMERCIEMENTS.....	7
SOMMAIRE.....	9
INTRODUCTION	11
Partie 1 : La ville d'Annœullin.....	13
Localisation géographique	15
Une population homogène qui vieillit	16
Une ville accessible.....	16
Une ville sous influence des grands voisins.....	17
Lille.....	18
Lens.....	18
Carvin.....	18
Appartenance administrative de la commune	19
Le SCOT de Lille Métropole.....	19
La Communauté de Commune de la Haute Deûle (CCHD).....	20
Un tissu urbain entouré de terrains agricoles	20
Partie 2 : Diagnostic.....	23
Eléments socio-démographiques	25
Une très forte croissance démographique qui se ralentit	25
Un taux d'actifs en hausse	25
Une population socialement homogène	26
Un rythme de construction constant et des logements variés	27
Annœullin : un pôle de services	30
Synthèse	31
Partie 3 : Projet.....	33
Le choix du site.....	35
Etat actuel de la zone	36
Une zone d'activité en expansion.....	36
Les logements voisins	36
Un atout majeur pour les familles : la Fontinelle	37
La question du cimetière	37
L'institut médico éducatif.....	38

Une accessibilité à compléter	38
Un espace vert	39
Carte récapitulative	39
Réglementation.....	40
Le PADD	40
Le PLU	40
Les objectifs du projet	41
Un site à fort potentiel	42
En termes d'activité.....	42
En termes d'habitat	42
Mes propositions	44
Accessibilité du site	44
Habitat	46
Activité.....	48
Espaces verts	48
CONCLUSION	53
BIBLIOGRAPHIE.....	54
TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	55
ANNEXES	56

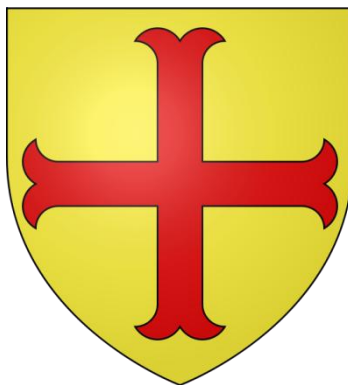
INTRODUCTION

Ce projet individuel, réalisé dans le cadre de la première année du cycle ingénieur dans le département Aménagement de l'école polytechnique universitaire de Tours, est consacré à l'aménagement d'une zone d'habitations et d'activités dans une commune située au nord de la France : Annœullin.

Cette commune d'environ 10 000 habitants doit répondre à la demande en logement qui lui est faite, du fait de sa proximité avec Lille (donc due au phénomène de péri-urbanisation), mais doit également développer sa zone d'activités afin de conforter son rôle de pôle d'activités au sein de la communauté de communes à laquelle elle appartient. Il s'agira donc de proposer un aménagement adapté aux besoins de la commune sur ces deux plans et d'y introduire les thématiques vues en cours cette année en utilisant les différents outils découverts au fil de notre formation.

Ce rapport tente donc, dans un premier temps, de dresser le portrait de cette commune très peu connue à l'échelle nationale, pour ensuite en établir le diagnostic et, ainsi, proposer des aménagements adaptés pour corriger les quelques insuffisances de la ville.

Partie 1 : La ville d'Annœullin



Localisation géographique

Annœullin est une des 36 700 communes françaises, elle est située dans la région Nord-Pas-de-Calais, plus précisément dans le département Nord. La commune est à 14km au sud-ouest de Lille (capitale du département) et ses limites au sud constituent une partie de la frontière avec le département Pas-de-Calais. On peut également noter qu'Annœullin est distante de la frontière belge d'environ 25km.

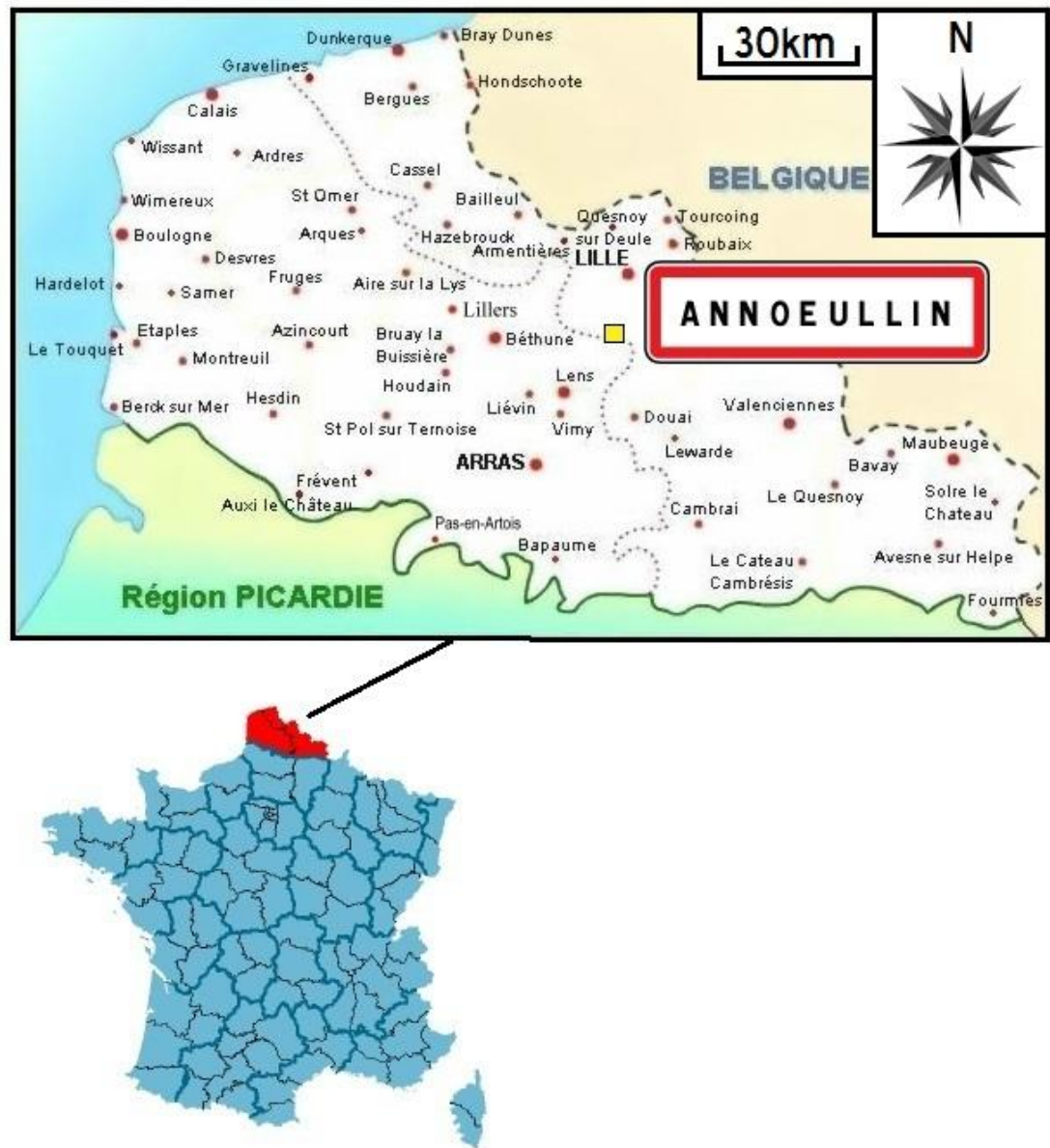


FIGURE 1 : LOCALISATION DE LA COMMUNE DANS LA REGION NORD-PAS-DE-CALAIS

Réalisation : F. MAERTEN, sources : wikitravel.org et le-nord-pas-de-calais.fr

Une population homogène qui vieillit

La ville comptait 9 806 habitants au dernier recensement de l'INSEE en 2008, répartis sur un territoire de 9km² (on a donc une densité de population d'environ 1 090 habitants/km²). La classe d'âge dominante est celle des 20 à 64 ans (61% de la population). Annœullin compte légèrement plus de femmes que d'hommes puisqu'elles représentent 51,5% de la population de la commune. Ces dernières sont en moyenne plus vieilles que les hommes car 64,4% des annoeullinois ayant plus de 64 ans sont des femmes et elles sont moins représentées dans les tranches d'âge allant de 0 à 14 ans et de 15 à 19 ans. On a un certain ancrage de la population puisque 68,8% des gens vivent dans le même logement qu'il y a 5 ans pour les autres ils viennent généralement d'une autre commune quel que soit la tranche d'âge.

Une ville accessible

La ville bénéficie d'une très bonne accessibilité, non grâce à ses propres infrastructures de transport, mais plutôt grâce à celles des communes voisines. En effet, comme on le voit sur la figure 2, deux des communes limitrophes d'Annœullin disposent d'une gare ferroviaire : la gare de Don-Sainghin (3^{ème} gare de l'agglomération lilloise en termes de fréquentation avec 2 000 montées/descentes par jour) et la gare de Bauvin-Provin toutes deux situées à 3,6km. On note aussi la proximité de l'autoroute A1 (autoroute du Nord) reliant Lille à Paris, que l'on peut rejoindre à Carvin ou à Seclin (tout deux à environ 8km). Un peu plus loin, à 18km au nord est de la ville, on trouve l'aéroport de Lille-Lesquin (plus d'un million de passagers pour environ 17 000 vols chaque année). On remarque que la ville est traversée par une voie principale reliant les communes limitrophes de Don et de Carvin.

En termes de transport doux (marche, vélo, ...), la commune est assez pauvre en matière de pistes cyclables notamment sur les grands axes de communication dans la ville. Cependant, les connexions avec les villes de Allennes-les-Marais et Don peuvent se faire en vélo grâce à des pistes cyclables aménagées sur les trottoirs. On peut également noter la présence de pistes cyclables près du stade de football et du collège de la ville, ce qui facilite leur accès.

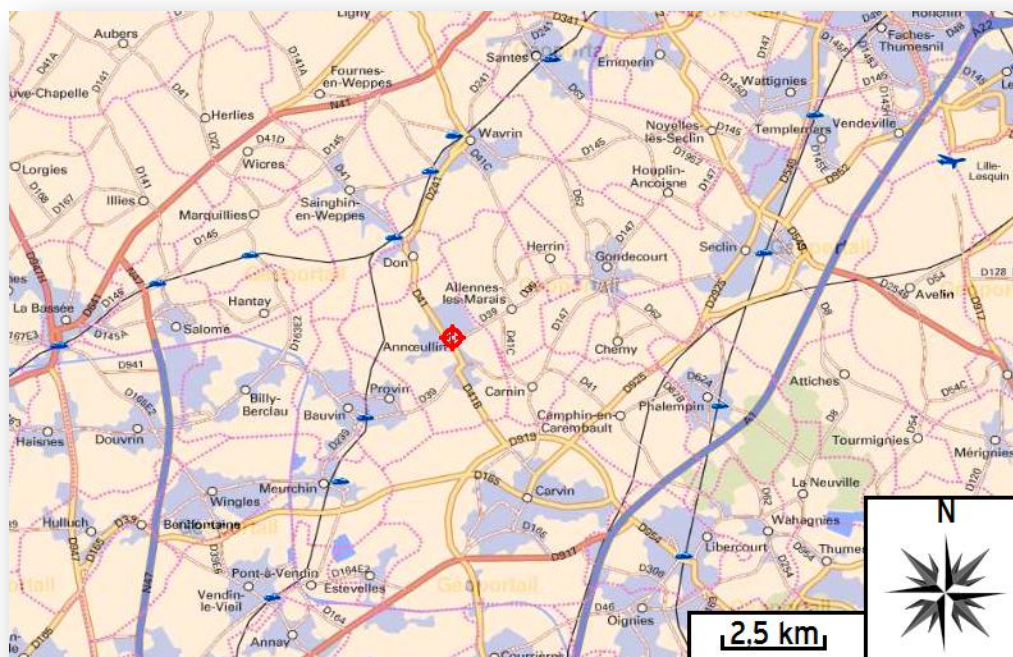


FIGURE 2 : RESEAU ROUTIER ET FERROVIAIRE AUX ALENTOURS D'ANNŒULLIN

Source : Géoportail.fr (carte France Raster)

En ce qui concerne le réseau de transport en commun, il est géré par le Conseil Général qui est l'Autorité Organisatrice de Transport pour les transports routiers départementaux de voyageurs. 3 lignes de bus traversent la ville :

- Ligne 209 [22 bus par jour] : Billy-Berclau - Bauvin → Lille
- Ligne 230 [11 bus par jour] : Allennes-les-Marais - Carnin → Lomme
- Ligne 231 [5 bus par jour] : Annœullin → Lomme

La ligne 209 permet de se rendre à Lille en environ 40 minutes, tandis que les lignes 230 et 231 desservent la gare de Don-Sainghin et permettent donc des correspondances avec les TER à destination de Lille, Béthune ou Lens (Béthune et Lens sont des villes attractives en termes d'études supérieures et d'emplois). Ces 3 lignes sont comprises dans le réseau de bus Arc en Ciel¹.

Une ville sous influence des grands voisins

La ville subie une forte influence de la capitale de la région (Lille), mais pas seulement. En effet, les villes de Lens et Carvin ont également une influence sur Annœullin car ces villes sont attractives en termes d'emploi et/ou d'études supérieures.

¹ Voir annexe 1 : Le réseau Arc en Ciel

Lille

Bien évidemment, Lille est la ville qui a le plus d'influence sur Annœullin. Distante de seulement 14km, accessible par bus, train ou voiture, la 10^{ème} ville la plus peuplée de France compte plus de 150 000 emplois dont 40% sont occupés par des personnes ne résidant pas à Lille. On peut voir sur le graphique ci-dessous que presque 25% des habitants de l'antenne d'Annœullin (c'est-à-dire les habitants des communes de Provin, Don, Allennes-les-Marais, Carnin, Bauvin et bien sûr Annœullin) travaillent à Lille, mais il faut noter que 63,4% des annœullinois travaillent dans la zone d'emploi de Lille. En plus de cette attractivité économique, la cité nordiste attire aussi beaucoup d'étudiants du supérieur avec ces 3 campus (Lille 1, Lille 2 et Lille 3) et ces nombreuses écoles dispatchées un peu partout dans la ville.

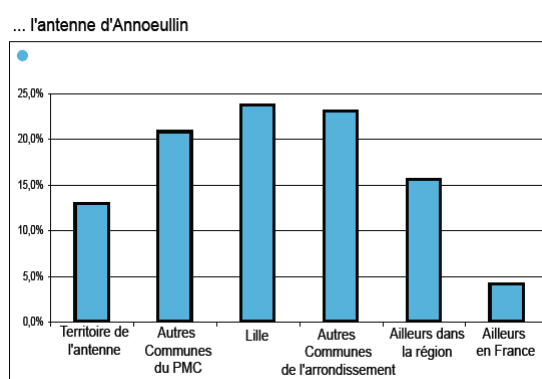


FIGURE 3 : FLUX DOMICILE-TRAVAIL DES ACTIFS HABITANT L'ANTENNE D'ANNŒULLIN

Source : Tableau de bord du Pèvèle Mélantois Carembault (PMC) - 2007

Lens

Avec 53% d'emplois occupés par des personnes ne résidant pas dans la commune, Lens exerce une attractivité économique sur Annœullin mais surtout, elle attire de nombreux étudiants du supérieur grâce à son IUT (Institut Universitaire de Technologie).

Carvin

Commune limitrophe d'Annœullin, Carvin exerce un fort attrait économique du fait de ses 2 zones d'activités importantes : l'une regroupe 6 entreprises, l'autre environ 45 entreprises.

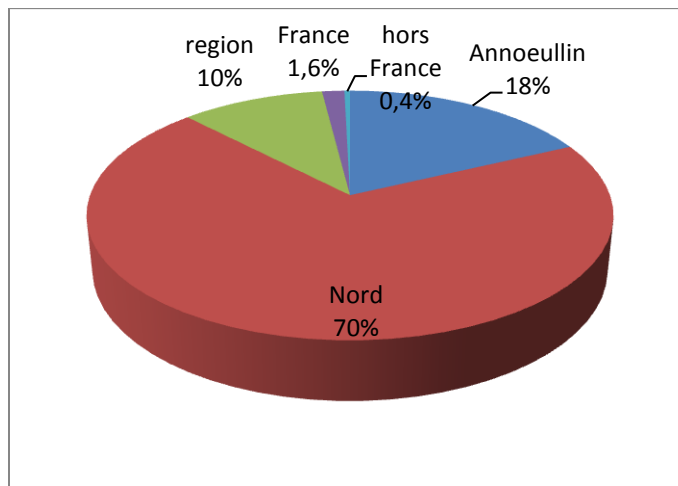


FIGURE 4 : MOBILITE PROFESSIONNELLE DES HABITANTS D'ANNŒULLIN EN 2008

Réalisation : F. MAERTEN, source : INSEE

Appartenance administrative de la commune

Annœullin appartient donc :

- ✓ A la région Nord-Pas-de-Calais
- ✓ Au département Nord
- ✓ A l'arrondissement de Lille
- ✓ Au canton de Seclin-sud
- ✓ A la Communauté de Commune de la Haute Deûle (CCHD)
- ✓ Au Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de Lille Métropole

Le SCOT de Lille Métropole

Le SCOT de Lille Métropole comprend 124 communes². Il est en cours d'élaboration et tend à remplacer le schéma directeur de Lille Métropole de 2002. Pour cela le syndicat mixte de Lille Métropole se projette vers 2030. Ce SCOT a pour objectif principal de bâtir la ville intense : « *En repensant l'habitat, l'économie, les équipements culturels et sportifs et les transports dans un projet urbain qui réunit ces fonctions plutôt qu'il ne les sépare, c'est notre rapport au territoire qui aura changé. Fini l'étalement urbain anarchique, Lille Métropole en 2030 est une « ville intense ». L'habitat se mêle aux activités, commerces et équipements, dans des quartiers qui s'organisent autour des nœuds de transport, de pôles d'excellence économiques et sportifs.* »³.

² Voir annexe 2 : Le territoire du SCOT de Lille Métropole

³ Extrait du diagnostic du SCOT de Lille Métropole

La Communauté de Commune de la Haute Deûle (CCHD)

La CCHD est donc comprise dans le SCOT de Lille Métropole et compte, elle, 5 communes. On peut noter que la ville d'Annœullin représente, à elle seule, 42% de la population de la CCHD. De plus Annœullin, a une place centrale au sein de la CCHD ce qui lui donne une dimension de pôle à cette échelle.

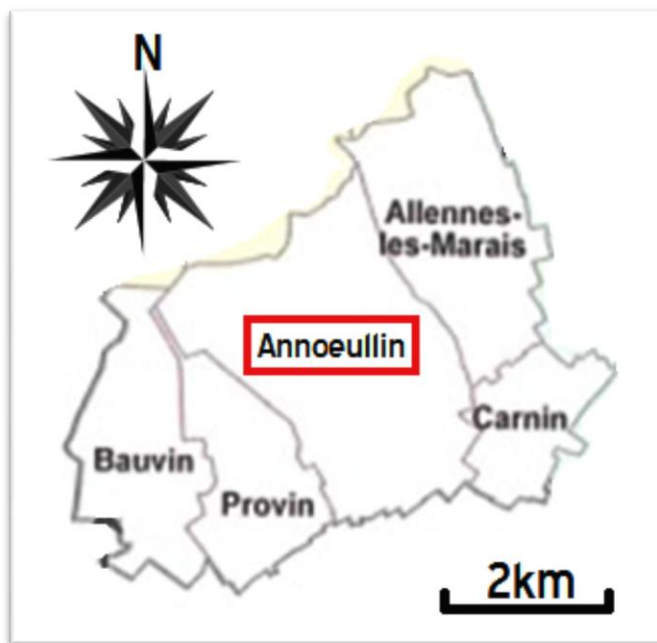


FIGURE 5 : TERRITOIRE DE LA CCHD

Réalisation : F. MAERTEN, source : Territoire du SCOT de Lille Métropole

Un tissu urbain entouré de terrains agricoles

Globalement la ville s'est développée autour des 2 axes routiers majeurs de la ville que sont la RD41 du Nord au Sud (route de Don – rue Jean-Baptiste Lebas – rue Pierre Ogée – rue Nationale – rue de Touraine - rue de Carvin) et la rue Roger Salengro d'Ouest en Est. La ville a ensuite connu un étalement urbain lors duquel on a vu se développer de nouveaux quartiers résidentiels. La ville est donc structurée de cette façon : un tissu urbain discontinue autour des grands axes routiers, de grands espaces agricoles enfermant ce tissu urbain. Annœullin compte aussi quelques espaces verts dont une base de loisirs (étang, terrain de cross, ...) à l'Ouest, un cimetière situé à l'Est de la ville, une zone d'activité non loin du cimetière, et depuis

2011, un centre pénitentiaire (déclaré d'utilité publique) au sud, proche de l'axe reliant Annœullin à Carvin.

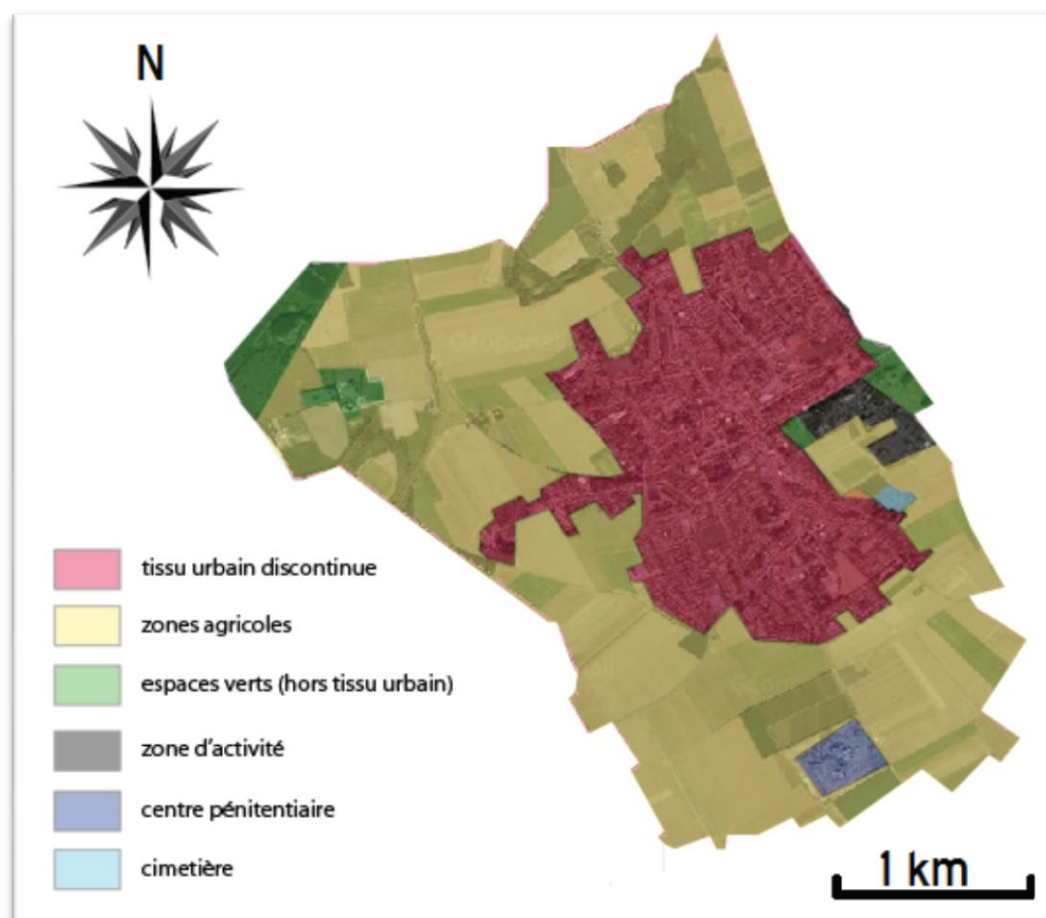


FIGURE 6 : REPARTITION DES DIFFERENTES ENTITES DE LA VILLE

Réalisation : F. MAERTEN, source : Geoportail.fr

Partie 2 : Diagnostic



Éléments socio-démographiques

Une très forte croissance démographique qui se ralentie

Au cours de ces quarante dernières années (1968-2008), Annœullin a connu une croissance soutenue avec un gain de 3 487 habitants soit +55% par rapport à 1968. Cette évolution positive n'est pas régulière sur toute la période. Les hausses les plus fortes sont enregistrées entre 1975 et 1982 ainsi qu'entre 1982 et 1990. Depuis la croissance s'est fortement ralentie, puisqu'en 2008 on compte seulement 92 habitants de plus qu'en 1999⁴.

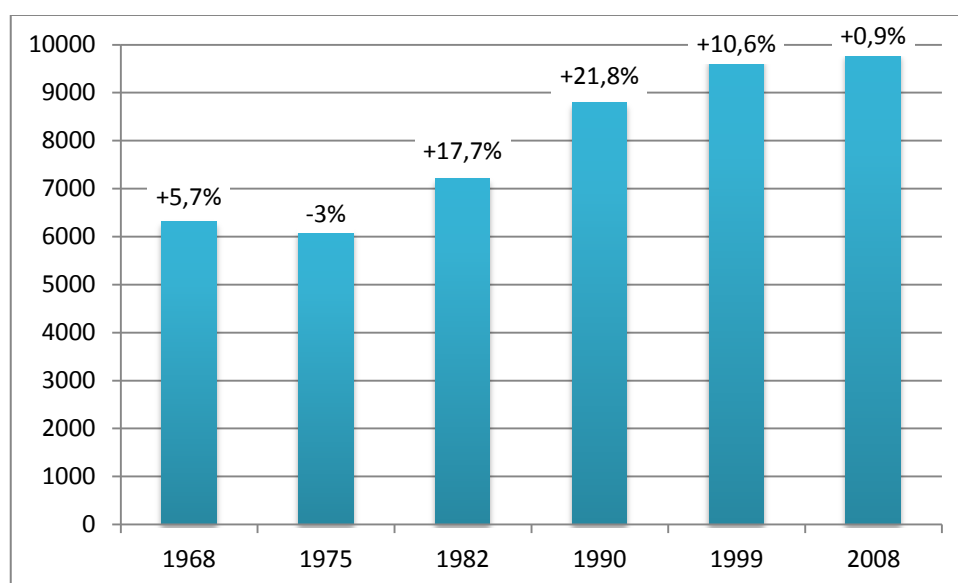


FIGURE 7 : ÉVOLUTION DE LA POPULATION CES QUARANTE DERNIÈRES ANNÉES

Réalisation : F. MAERTEN, source : INSEE

On constate tout d'abord qu'Annœullin a subi les conséquences de l'exode rural, comme en témoigne le solde migratoire négatif entre 1968 et 1975. De 1975 à 1990, Annœullin devient très attractive grâce au phénomène de péri-urbanisation, l'augmentation de la population est donc majoritairement due à l'arrivée de nouveaux habitants. À partir de 1990, les nouveaux habitants se font plus rares. La tendance se renverse. Dorénavant, le solde naturel contribue davantage à la croissance démographique que le solde migratoire.

Un taux d'actifs en hausse

Il y a 73,9% d'actifs à Annœullin, un pourcentage en hausse (+4,5% par rapport à 1999), cependant la part des actifs habitant et travaillant à Annœullin décroît : 18% en 2008 contre 35,6% en 1982. Ces chiffres sont dus au nombre de migrants s'installant dans la commune qui ont déjà un emploi à

⁴ Pour rappel : on compte 9 806 habitants en 2008

l'extérieur. La majorité des actifs annœullinois travaillent dans la zone d'emploi de Lille (63,4%).

Concernant le taux de chômage, il est de 10,5% en 2008. Bien que le chômage diminue depuis 1999 (où il était de 13%), il reste supérieur à la moyenne nationale qui est environ de 9%.

Une population socialement homogène

On a, en 2008, une prédominance des employés (29%) et des professions intermédiaires (27%), les ouvriers passent, eux, du 1^{er} rang, avec 32% des actifs en 1999, au 3^{ème} rang, avec 24,6% des actifs en 2008. On constate également que le nombre de cadres et de professions intellectuelles supérieures a plus que doublé entre 1999 et 2008. Ceci est dû aux migrations du début des années 2000 qui ont vu arriver des nouveaux résidents dont les caractéristiques socio-professionnelles différaient sensiblement de celles de l'ensemble de la population : les cadres et les professions intermédiaires y étaient sur représentés alors que les ouvriers y étaient sous représentés (comme le montre le graphique ci-dessous). L'arrivée de nouveaux habitants a donc modifié la structure sociale de la commune qui est cependant restée homogène.

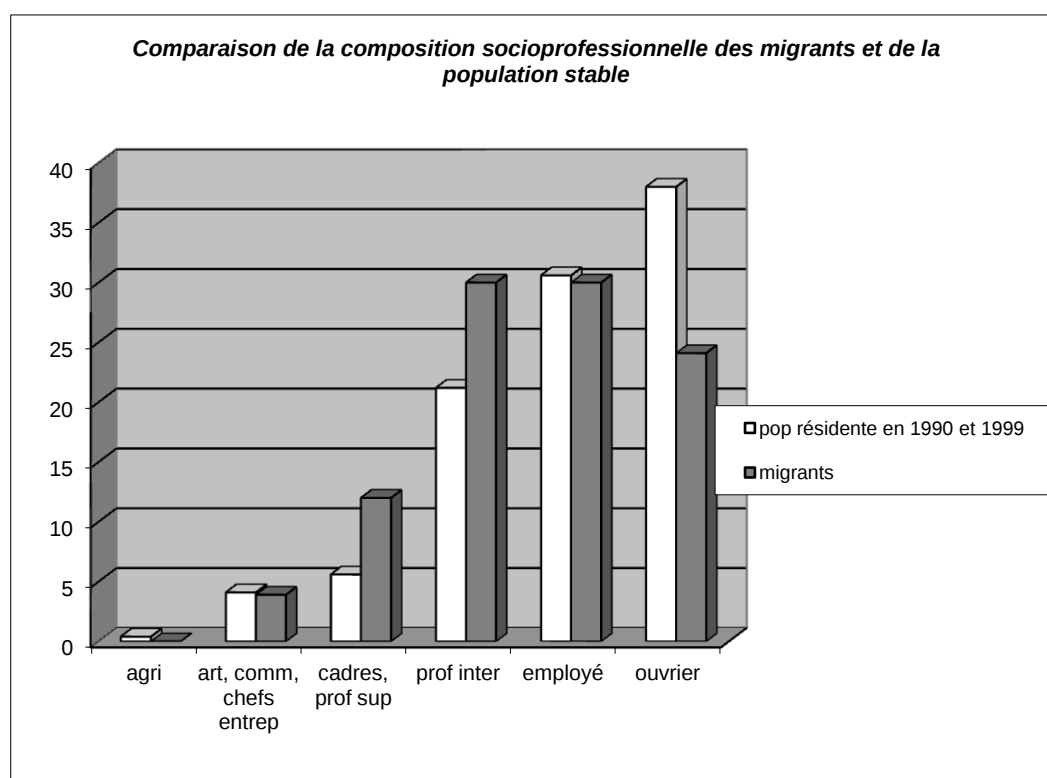


FIGURE 8 : COMPARAISON DE LA COMPOSITION SOCIOPROFESSIONNELLE DES MIGRANTS ET DE LA POPULATION STABLE

Source : Révision du PLU d'Annœullin - 2004

Un rythme de construction constant et des logements variés

entre	1968 et 1975	1975 et 1982	1982 et 1990	1990 et 1999	1999 et 2008	1968 et 2008
gain	+103	+461	+447	+442	+386	+1839

FIGURE 9 : EVOLUTION DU NOMBRE DE RESIDENCES PRINCIPALES ENTRE 1968 ET 2008

Réalisation : F. MAERTEN, source : INSEE

Le nombre de constructions est d'environ 54 par an, ce chiffre est maîtrisé afin de contenir l'augmentation de la population.

La part des logements vacants est en diminution (3,7% en 2008 contre 6,3% en 1990).

Depuis 1990, le nombre moyen d'occupants des résidences principales est en baisse : inférieur à 2,5 en 2008 alors qu'il était de 3,1 en 1990. Cela est dû à 3 phénomènes :

- **Le vieillissement de la population** : augmentation de la part des 45-59 ans et de celle des 75 ans et plus ; augmentation de la part des ménages d'une personne entre 1999 et 2008 (+2,6%) et ce sont surtout les + de 65 ans qui vivent seul,
- **La baisse du nombre de couples avec enfants** (même si ils restent majoritaires) : -6,5% entre 1999 et 2008,
- **La décohabitation** : due au manque d'établissement d'enseignement supérieur au sein même de la ville, de nombreux étudiants quittent le domicile familial pour s'installer à proximité de leur école (45,8% des personnes âgées de 18 à 24 ans sont scolarisés).

L'arrivée des couples âgés de 30 à 39 ans accompagnés de leurs enfants au début des années 2000, n'est pas parvenue à inverser le léger vieillissement de la population que connaît Annœullin et n'est pas non plus parvenue à contrer la baisse du nombre de couples avec enfants alors que 33,4% des nouveaux résidents, à cette époque, avaient des enfants.

A Annœullin 4 logements sur 5 sont des maisons, le reste étant des immeubles collectifs. On a essentiellement des propriétaires (67,9%) mais la part des locataires ou sous-locataires augmente : 30% en 2008, soit 1,1% de plus qu'en 1999.

Les logements en centre ville sont, en général, des maisons mitoyennes à R+1 ou R+2 en briques (voir figure 10), alors qu'en bordure de ville on a des

habitations individuelles plus basses du type plein pied ou R+1, avec des maisons plus modernes et un plus grand terrain (voir figure 11). Les logements collectifs sont eux des grandes tours allant jusqu'à R+7 (voir figure 12) ou des barres de R+4 (voir figure 13), tous situés au nord de la ville, mais la municipalité a récemment accordé la construction de logements collectifs de R+3 en centre ville pour diversifier l'offre de logement dans la ville.



FIGURE 10 : HABITAT EN CENTRE VILLE

Réalisation : F. MAERTEN



FIGURE 11 : HABITAT DANS LES NOUVEAUX QUARTIERS

Réalisation : F. MAERTEN



FIGURE 12 : LOGEMENTS COLLECTIFS A R+7

Réalisation : F. MAERTEN



FIGURE 13 : LOGEMENTS COLLECTIFS TYPE « BARRE »

Réalisation : F. MAERTEN

Annœullin : un pôle de services

La commune compte 309 entreprises au 1^{er} janvier 2010 dont 40% sont âgées de 10 ans ou plus ce qui offre une base stable à l'économie locale. Parmi ces entreprises, 59,2%⁵ sont des commerces, transports, services divers et 77% des créations d'entreprises en 2010 étaient de ce même secteur d'activités. Ce qui montre bien le rôle de pôle de services de la ville. De plus, au cours de mes recherches, j'ai pu constater qu'énormément d'entreprises ne possédaient pas de local dédié à leur activité car ce sont des personnes qui proposent des services à domicile. Grâce à un repérage effectué dans la commune, j'ai pu dresser une carte des différents commerces et activités ayant une enseigne et un local dédié à leur activité, cette carte ne comprend donc pas les entreprises à domicile (voir figure 14).



FIGURE 14 : COMMERCE ET ACTIVITES A ANNŒULLIN

Réalisation : F. MAERTEN, source : Geoportail.fr

⁵ Chiffres hors agriculture

Cette notion de pôle de services se retrouve dans les grands axes du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) de la ville qui cherche à conforter ce rôle de pôle de services afin d'être compatible avec le SCOT de Lille Métropole, ce dernier identifiant Annœullin comme un point d'appui à l'échelle de la communauté de communes.

En ce qui concerne les exploitations agricoles, elles sont au nombre de 13 et emploient une quarantaine de personnes. Les terrains agricoles représentent une superficie totale de 676ha de SAU soit 75% de la superficie de la commune.

Synthèse

Bien que l'augmentation de la population soit maîtrisée par un rythme régulier moyen de construction par an, le besoin de logement est bien présent et il doit répondre à de nouvelles attentes avec la baisse de la taille des ménages et le nouveau statut des arrivants. Le PADD va d'ailleurs dans ce sens, puisqu'il encourage la diversification de l'offre de logement, favorisant la mixité sociale et générationnelle. Cette offre doit répondre aux besoins présents et futurs en proposant des logements adaptés aux jeunes ménages ainsi que des logements pour les personnes âgées. Il faut donc répondre à la demande en petits logements des jeunes et à celle en logements adaptés aux personnes âgées. Le PADD souhaite également le renforcement des fonctions tertiaire et résidentielle de la ville, il s'intéresse donc aussi au futur économique de la ville et à son rayonnement intercommunal puisqu'il suit le Schéma de Développement et d'Urbanisme Commercial de Lille Métropole, mais aussi la politique mise en œuvre par la CCHD en favorisant le développement de la zone d'activité d'Annœullin. La zone d'activité est donc à développer.

Partie 3 : Projet



Le choix du site

Après consultation avec M. Gras, chargé d'aménagement du territoire à la mairie d'Annœullin, il m'a proposé de travailler sur une zone d'environ 10ha se situant à l'Est de la ville, au niveau de la zone d'activité comme on peut le voir sur la figure 15.

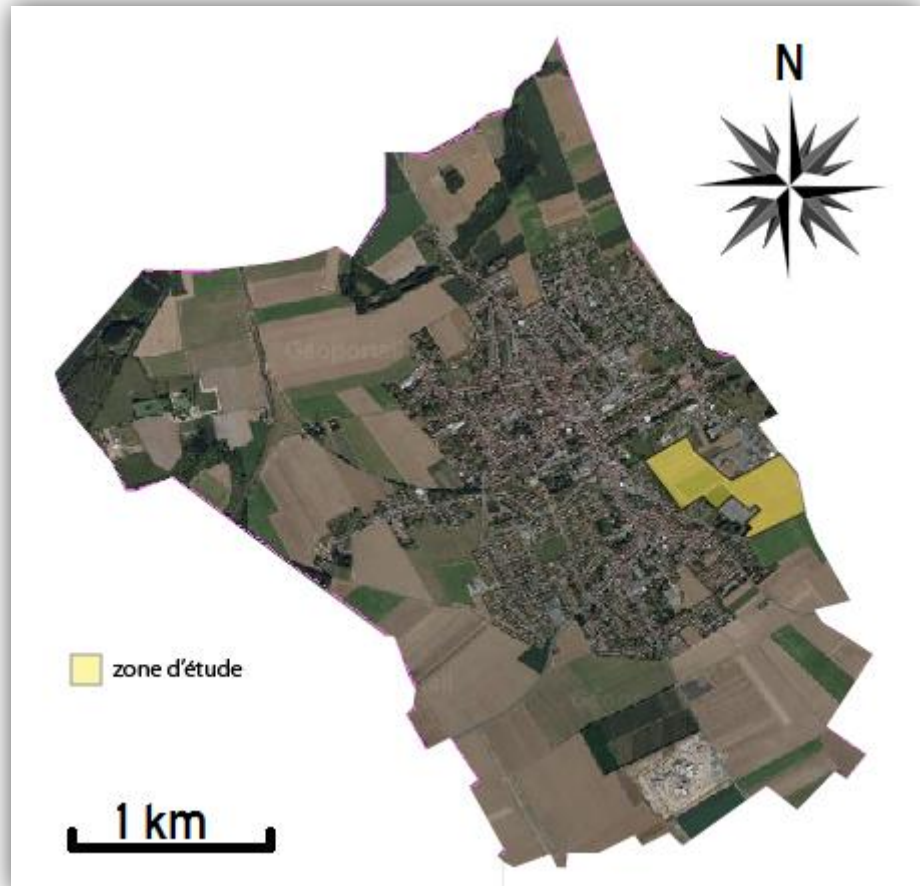


FIGURE 15 : LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE

Réalisation : F. MAERTEN, source : Geoportail.fr

Cette zone a été choisie par rapport à deux principes qui sont :

- **Mettre en œuvre la politique définie par la CCHD en** favorisant le développement économique par le développement de la zone d'activité.
- **Contenir l'évolution de l'urbanisation en** maintenant l'urbanisation dans l'enveloppe urbaine actuelle et en comblant les dents creuses.

A signaler que les terrains agricoles au nord de la ville sont des zones naturelles non constructibles et que ceux au sud sont des zones agricoles protégées.

Etat actuel de la zone

Une zone d'activité en expansion

La zone d'activité, créée au début des années 90, se développe de jour en jour et propose des activités nombreuses et diverses. En effet, on ne dénombre pas moins de 23 entreprises différentes⁶ implantées dans la zone allant du commerce de détail avec le pôle central de cette zone d'activité qu'est le *Carrefour Market* (fort d'une taille de 2 800m² et comptant quelques 70 employés), jusqu'aux entreprises de transports en passant par des cabinets comptables. A noter la présence de la déchetterie intercommunale dans la zone.



FIGURE 16 : ENTREE DE LA ZONE D'ACTIVITE

Source : Cchd.fr

Les logements voisins

Les habitations situées au sud de la zone d'étude sont du type « habitat de bordure de ville » dont on a parlé précédemment, c'est-à-dire des maisons individuelles de plein pied ou à R+1 avec de grands terrains. On note toutefois qu'un ancien bâtiment de R+2 vient d'être rénové et accueille maintenant des appartements allant du F1 au F4 qui sont à louer (voir figure 17).



FIGURE 17 : BATIMENT RENOVE

Réalisation : F. MAERTEN

⁶ Voir annexe 3 : Les 23 entreprises de la zone d'activité

Un atout majeur pour les familles : la Fontinelle

La Fontinelle est une garderie périscolaire qui prend donc en charge les enfants du primaire et de la maternelle le matin avant qu'ils n'aillent à l'école et/ou le soir une fois l'école terminée. Cette garderie est donc un véritable atout pour cette zone puisqu'elle permet aux personnes travaillant tard ou ayant des horaires indéterminés de s'assurer de la prise en charge de leur(s) enfant(s) avant et après l'école, une solution qui plaira aux cadres dont le nombre est en constante augmentation à Annœullin.



FIGURE 18 : LA FONTINELLE

Réalisation : F. MAERTEN

La question du cimetière

Au sud-est du site, se trouve le cimetière de la commune, il est divisé en 2 : d'une part le cimetière civil, de l'autre le cimetière militaire allemand qui compte aujourd'hui 1 627 tombes allemandes et 7 tombes de prisonniers russes ainsi qu'une tombe « civile » celle de l'as de l'aviation britannique Albert Ball. Le cimetière viendra à s'étendre prochainement.



FIGURE 19 : CIMETIERE D'ANNOEULLIN

Réalisation : F. MAERTEN

L'institut médico éducatif

Un institut médico éducatif pour adolescents autistes est actuellement en construction, il sera terminé en 2013 et comptera 36 lits. On y accueillera des adolescents jugés « difficile mais pas obligatoirement violent ».



FIGURE 20 : L'INSTITUT MEDICO EDUCATIF EN CONSTRUCTION

Réalisation : F. MAERTEN

Une accessibilité à compléter

Pour le moment, l'accès à la zone se fait par quelques chemins de terre à peine praticables en voiture. En revanche, les 2 routes dans la zone d'activité (rue Lavoisier et rue Condorcet) peuvent être prolongées puisqu'elles fonctionnent en impasse, la route longeant le futur institut médico éducatif peut, elle aussi, être prolongée et le chemin reliant les habitations à la zone d'activité peut être amélioré. On a donc plusieurs axes qui pourront servir de bases pour le système routier futur.



FIGURE 21 : EXEMPLES DE ROUTES A PROLONGER

Réalisation : F. MAERTEN

Un espace vert

La zone se dote également d'un terrain vert qui se situe entre l'institut médico éducatif et la zone d'activité. Ce terrain comporte des buts de football et permet la pratique de nombreuses activités de plein air.



FIGURE 22 : LE TERRAIN VERT

Réalisation : F. MAERTEN

Carte récapitulative

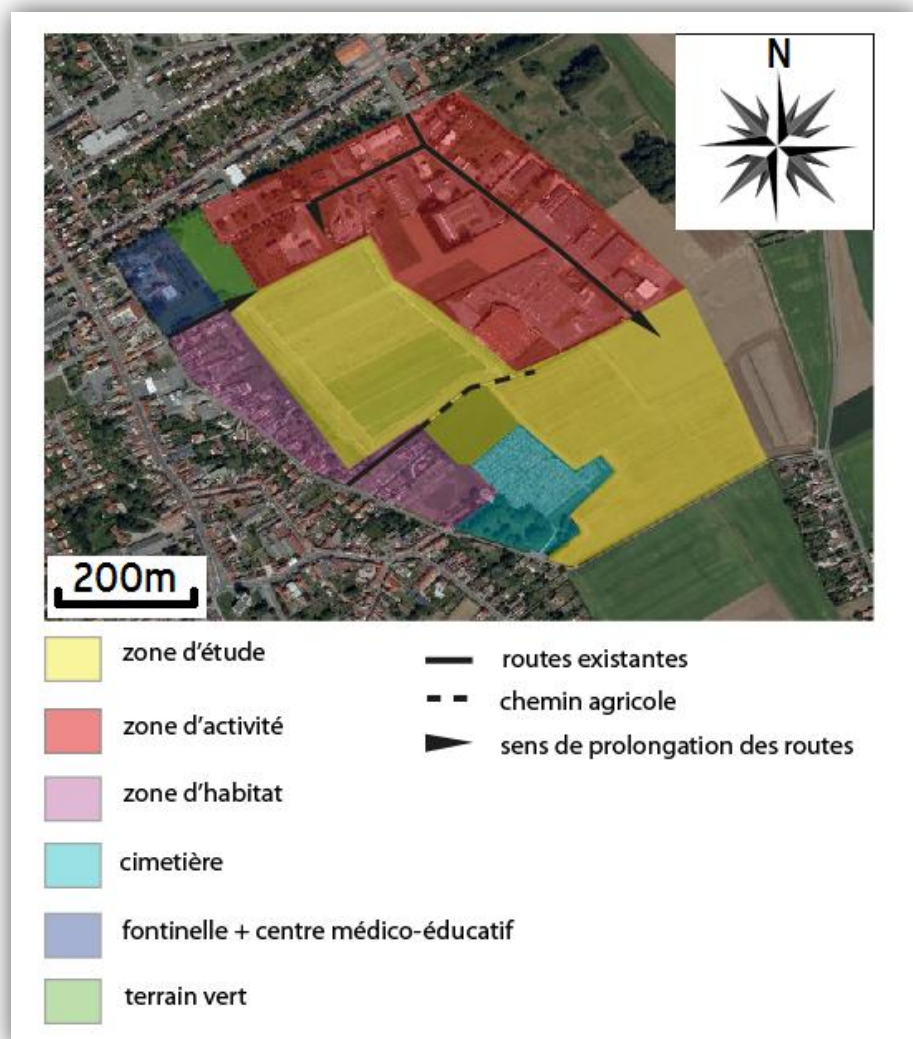


FIGURE 23 : ETAT ACTUEL DE LA ZONE D'ETUDE

Réalisation : F. MAERTEN, source : Geoportail.fr

Réglementation

Le PADD

Cette zone a été déclarée comme une zone multifonctionnelle qui accueillera des activités et de l'habitat sous forme de parc boisé dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable de la commune. Mais il faut aussi :

- ✓ Créer une frange verte au sud-est de la zone autour du cimetière afin de garantir la quiétude des lieux,
- ✓ Protéger les chemins agricoles existants à l'est,
- ✓ Créer un axe en prolongement de la rue Lavoisier.

Le PLU

Le zonage a été adapté en transformant ce qui était anciennement deux zones 2AU en une zone 2AU et une zone 1AUf afin de pouvoir y implanter de l'activité : *« au regard de la situation et des activités déjà implantées, cette modification a pour but de répondre à un besoin d'entreprises locales qui souhaitent optimiser leur propre développement permettant ainsi d'éviter toute délocalisation et d'offrir également la possibilité d'accueillir de nouvelles activités avec un potentiel de nouveaux emplois »*⁷. Le site est idéalement placé pour l'implantation à la fois d'habitats et d'activités puisqu'il existe déjà une zone UB au sud et une zone UE au nord, tout l'enjeu réside donc dans la capacité à réaliser une transition douce entre la zone d'habitat et la zone d'activité.

Pour information :

- **AU** : Zone à urbaniser
- **AUf** : Zone à urbaniser à vocation d'activités économiques
- **UE** : Zone urbaine d'activités économiques diversifiées
- **UB** : Zone de moyenne densité à dominante résidentielle, destinée à accueillir des constructions individuelles en ordre continu ou discontinu

⁷ Extrait de la révision du PLU d'Annœullin

Les objectifs du projet

- Créer une offre de logement variée : diversification du type de logement (collectif, semi-collectif, individuel) ; de la taille des logements ; du statut d'occupation (locatif, social, propriétaire) ; du type d'usager visé (personnes âgées, jeunes, seuls, couples, avec ou sans enfant(s), ...)
- Etendre la zone d'activité pour en assoir le rayonnement tout en contrôlant l'aménagement des entreprises s'y implantant (réglementation des zones AUf + conditions d'aménagement imposées par la mairie d'Annœullin)
- Créer une zone de passage et non de destination. Ce qui permettra également de désengorger la rue nationale en proposant un « itinéraire bis » pour la ville de Carnin ou encore aux personnes circulant dans la rue de Touraine et souhaitant rejoindre la rue Roger Salengro ou inversement (voir figure 24), l'enjeu est aussi que l'on passe dans la zone d'activité sans forcément devoir y aller.

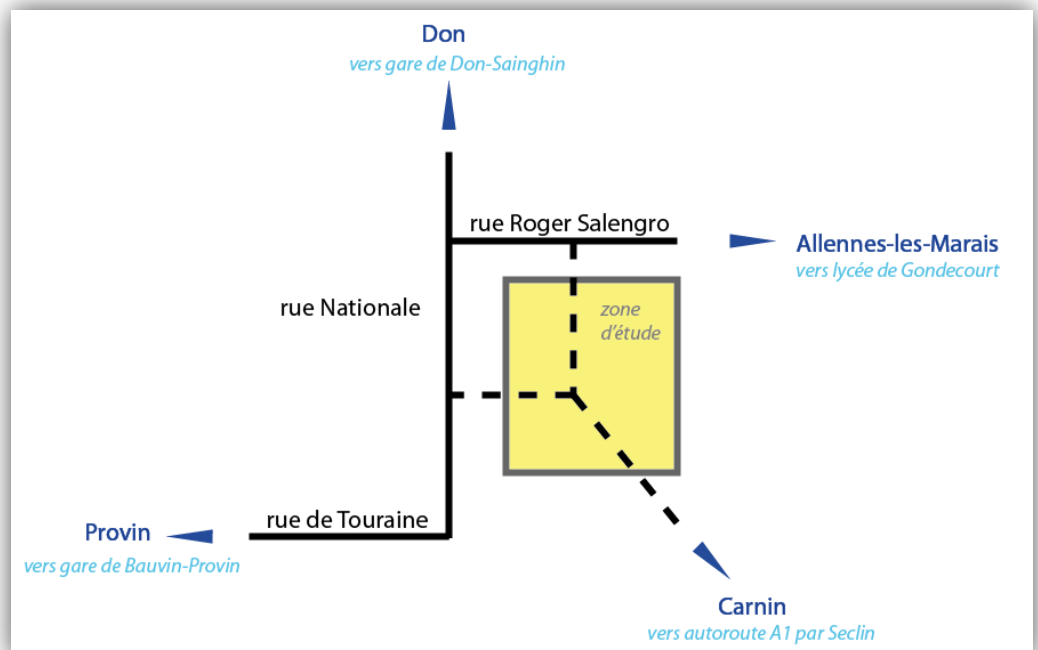


FIGURE 24: AXES PRINCIPAUX A CREER DANS LA ZONE

Réalisation : F. MAERTEN

Un site à fort potentiel

Le site proposé possède de nombreux avantages, aussi bien pour l'implantation d'activités que pour la création de logements car il dispose d'un espace conséquent. Il faudra tout de même prendre en compte l'extension future du cimetière au sud de la zone.

En termes d'activité

La zone est déjà bien développée et propose de nombreux services différents, de plus, le PLU a été révisé afin de pouvoir agrandir cette zone d'activité. L'inconvénient de la zone est son fonctionnement en impasse car, en effet, les 2 rues qui la composent (rue Lavoisier et rue Condorcet) se terminent en cul de sac. Cependant, le PADD propose de « casser le fonctionnement en impasse » et d'« ouvrir quand cela est possible [les impasses] existantes ». Pour cela, le PADD offre de prolonger la rue Lavoisier. C'est donc un inconvénient contre lequel se battent les nouvelles réglementations.

En termes d'habitat

Le site bénéficie de deux avantages majeurs pour les ménages avec enfant(s) : la garderie péri scolaire de la Fontinelle et le terrain vert. Ces deux atouts sont donc à mettre en valeur lors de la promotion des logements qui se trouveront sur le site. La zone d'activité est également un atout notamment grâce au *Carrefour Market* qui permettra aux résidents d'aller faire leurs courses à pied par exemple. En revanche, le cimetière pose un problème puisque personne ne veut avoir vue sur un cimetière, il faudra donc adapter l'aménagement aux abords de ce lieu. L'institut médico éducatif peut lui aussi causer des problèmes du au profil des adolescents qui résideront dans les lieux. Cela dit, tous les riverains se sont montrés partant pour le projet, l'un d'eux, directeur d'un établissement semblable, s'est même montré très enthousiaste.

La figure 25 (ci-contre) montre l'emplacement des futures zones d'habitat et d'activité.

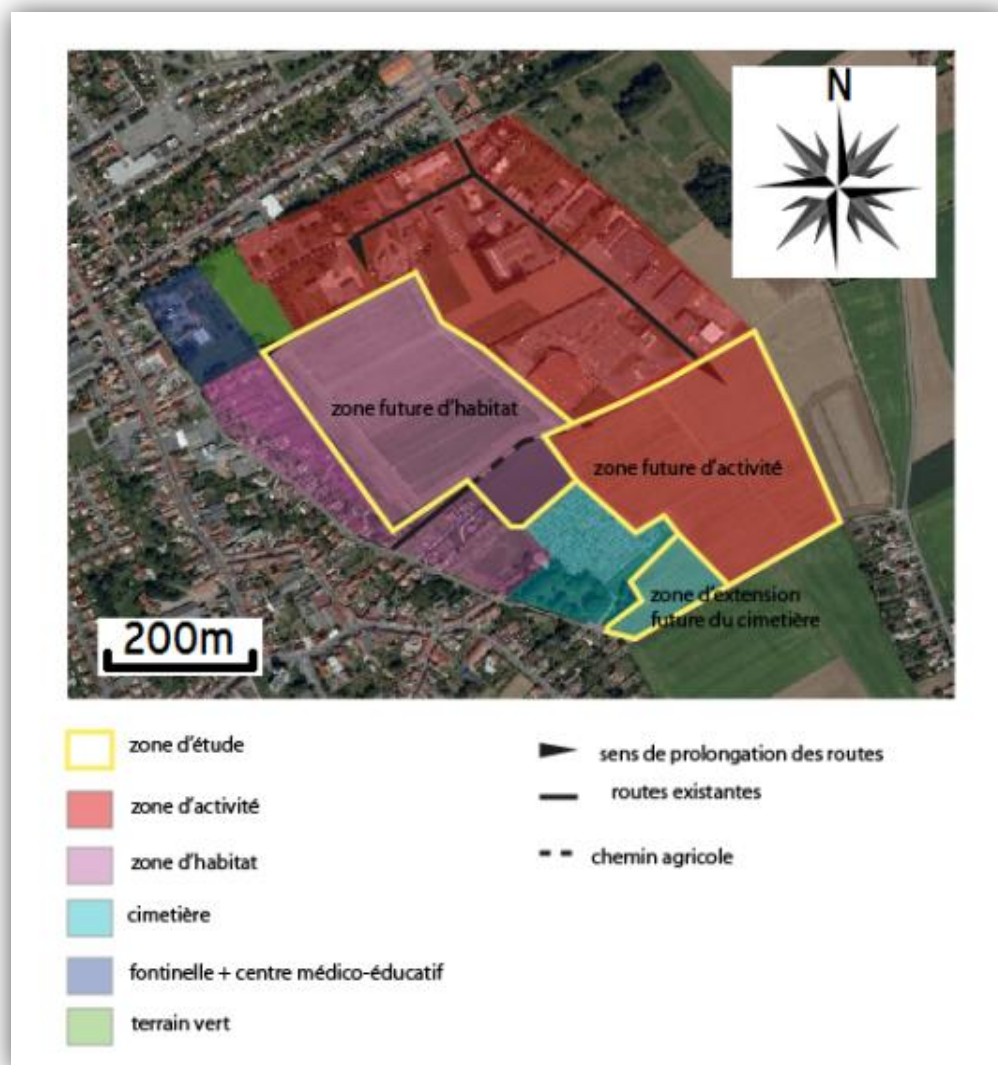


FIGURE 25 : L'EMPLACEMENT DES FUTURES ZONES D'HABITAT ET D'ACTIVITE

Réalisation : F. MAERTEN, source : Geoportail.fr

Mes propositions

Accessibilité du site

Le site est actuellement desservi par quatre routes (en noir sur la figure ci-dessous), mais il s'agit là de prolonger ces axes afin d'obtenir la base du futur réseau routier du quartier. La mairie a d'ores et déjà acquis les terrains nécessaires, notamment l'espace situé entre la déchetterie et *Action Pump*.

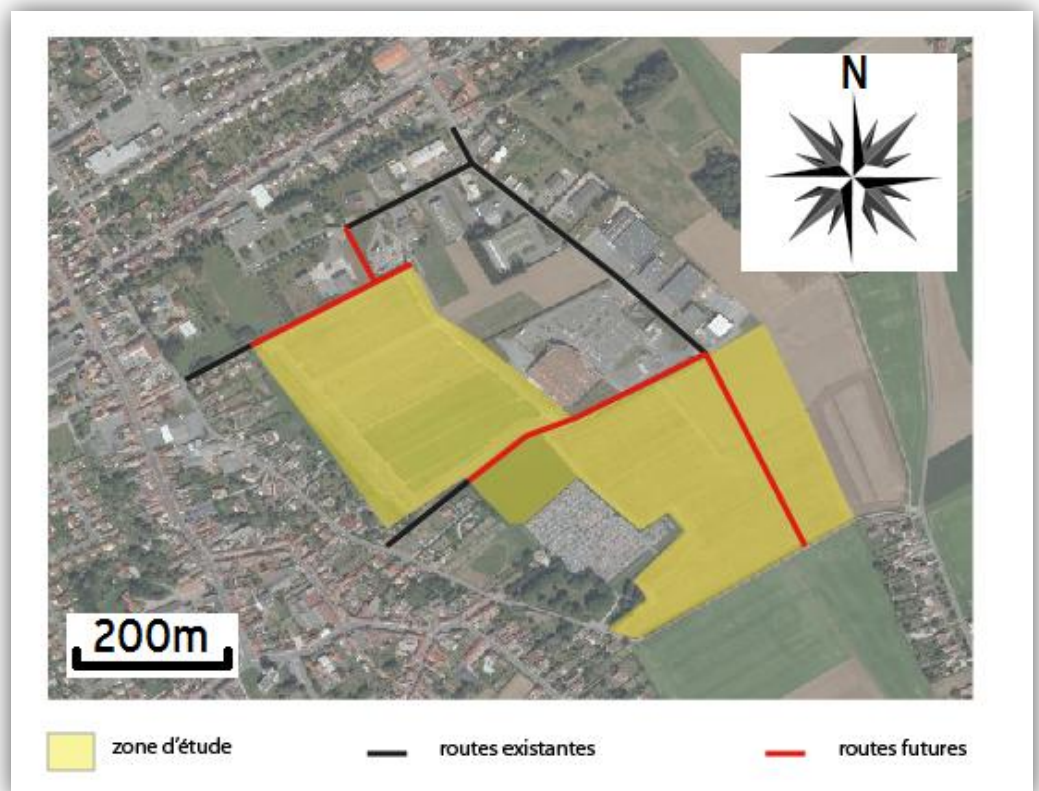


FIGURE 26 : ROUTES EXISTANTES ET LEURS PROLONGATIONS

Réalisation : F. MAERTEN, source : Geoportail.fr

Il serait préférable d'implanter des pistes cyclables sur toute nouvelle route construite, ainsi que la création de pistes pour rejoindre les points d'intérêt comme la place du marché ou le stade de football (stade déjà desservi par une piste cyclable qui va jusqu'à la sortie de la ville, vers Allennes-les-Marais) car il ne faut pas que les pistes cyclables créées ne mènent nulle part. Le but étant de créer le moins de routes possible dans la zone afin de favoriser le transport doux et donc d'y implanter un nombre conséquent de chemin piétonnier et/ou cycliste.⁸

⁸ Voir annexe 4 : Partage de la voirie

En termes d'accessibilité toujours, il faut faciliter l'accès aux transports en commun afin d'en inciter l'utilisation et donc renoncer à la voiture. Pour cela, il s'agit d'indiquer correctement les emplacements des 2 arrêts de bus proche de la zone d'étude (arrêt Salengro et arrêt St Martin), en installant des panneaux indicateur.



FIGURE 27 : PANNEAU INDICATEUR D'ARRET DE BUS A IMPLANTER

Réalisation : F. MAERTEN

Il faudra aussi aider l'accès aux écoles notamment l'école Arthur Rimbaud, située proche de la zone et qui accueille des élèves de la maternelle et du primaire, et le Collège Albert Ball qui attire lui 640 collégiens venant de différentes villes.



FIGURE 28 : ARRETS DE BUS ET ECOLES PROCHE DE LA ZONE D'ETUDE

Réalisation : F. MAERTEN, source : Geoportail.fr

Habitat

Concernant l'habitat il s'agit d'encourager la mixité en mêlant des habitats semi collectif, collectif et individuel, mais aussi de diversifier l'offre en proposant aussi bien du locatif que de l'accèsion à la propriété afin de toucher un public plus large et de favoriser la mixité sociale et générationnelle.

Pour les logements individuels, il s'agirait de maisons classiques et de maisons jumelles, type d'habitation très répandu à Annœullin, afin de diversifier l'offre et le paysage du quartier, mais aussi pour offrir différents niveaux de proximité entre les habitants. Les maisons jumelles pourraient être en location par exemples. Chaque logement bénéficiera d'un garage ou d'une place de stationnement attitrée, afin de ne pas laisser place au stationnement sauvage sur la voirie.



FIGURE 29 : MAISONS JUMELLES A ANNŒULLIN

Source : Google Street View

En termes de logements semi collectifs, on trouvera des logements à R+2 maximum pour ne pas perturber la quiétude des jardins voisins ou tout simplement pour ne pas donner vue sur la zone d'activité ou le cimetière selon l'emplacement du bâtiment. Ce type d'habitat est, en général, très aéré et offre à ses habitants une sortie directe sur l'extérieur mais aussi une certaine indépendance vis-à-vis des autres habitants du bâtiment. On trouve ce type d'habitation à Chambray-les-Tours par exemple (voir figure 30). Ces habitations devront être accompagnées de parking intégré au mieux dans le paysage du quartier.



FIGURE 30 : LOGEMENTS SEMI COLLECTIFS A CHAMBRAY-LES-TOURS

Source : Google Street View

En ce qui concerne les logements collectifs, on limite aussi à R+2 pour les mêmes raisons que les semi collectifs. Pour conserver un aspect de parc boisé, on trouvera des façades bois comme on le voit sur la figure 31, des toitures végétalisées et un parking « vert » pour tous les habitants des logements. Ces bâtiments renfermeront à la fois des habitations adaptées aux personnes âgées : fonctionnel et de taille moyenne type T2 ou T3 ; des logements pour les jeunes : type studio ; et des logements plus grand type T4 pour les familles.



FIGURE 31 : LOGEMENTS COLLECTIFS POSSIBLES

Source : Yvelines.fr

Activité

D'après le zonage du PLU de la commune, les entreprises qui souhaiteront s'agrandir devront suivre la réglementation des zones AUf. En plus de cette réglementation les entreprises devront répondre aux exigences dues à la proximité du cimetière et de la zone de logement : limitation en hauteur des bâtiments pour empêcher les nuisances visuelles, contrôle du bruit émis par l'activité de l'entreprise pour éviter les nuisances sonores, isolation contre les odeurs également afin de prévenir les nuisances olfactives.

Pour l'accès aux entreprises, celles qui ne nécessiteront pas de voiries spéciales, pour les poids lourds par exemple, devront encourager l'utilisation des transports doux, en proposant des garages à vélos par exemple. L'idée serait de faire un parking « central » (en reprenant le principe de parking vert vu précédemment) où clients et employés pourraient se stationner et ainsi se rendre dans les différentes entreprises à pieds. Cela dépend bien sûr du type d'activité, un magasin d'électroménager devra disposer d'une station de chargement pour les clients par exemple.

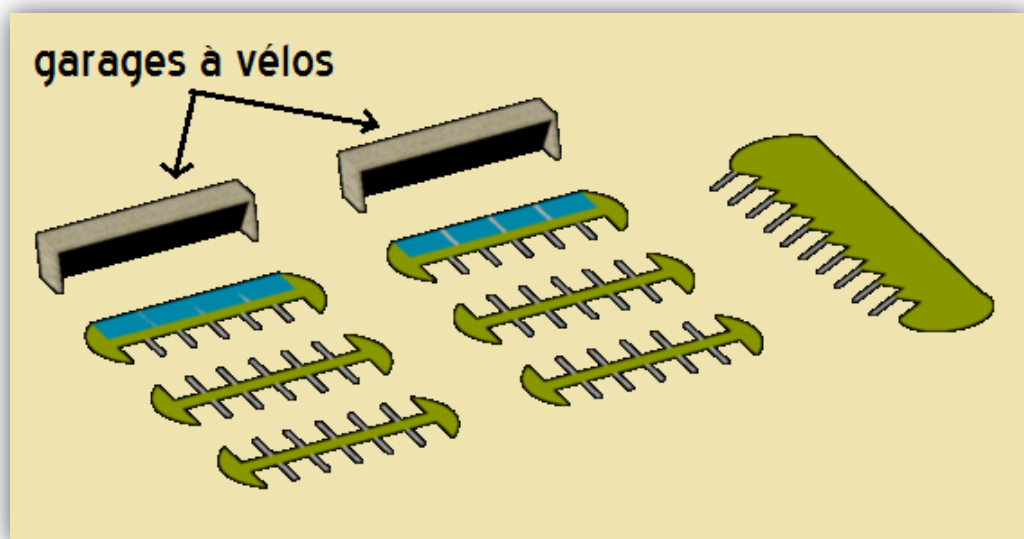


FIGURE 32 : PARKING CENTRAL « VERT »

Réalisation : F. MAERTEN

Espaces verts

Afin de donner un aspect « vert », un aspect de parc boisé comme dit dans le PADD, nous devront, en plus d'avoir des habitations aérées et vertes, ancrer deux parcs :

- ✓ un parc « au centre » des logements pour aérer l'espace
- ✓ un parc entre la zone de logements et la zone d'activités pour assurer une transition douce

Le parc « au centre » des logements, qui aura pour vocation le divertissement devra être très aéré pour ne pas se sentir oppressé à l'intérieur et pour que les enfants puissent gambader librement. Il devra bien sûr contenir des jeux pour enfants, mais aussi des loisirs pour les plus âgés comme un boulodrome par exemple. Il faudra aussi des bancs pour les accompagnateurs ou les passants souhaitant simplement s'installer un instant dans le parc. La proximité du parc avec les logements permettra aux parents de savoir leurs enfants près de la maison s'ils ne les accompagnent pas, mais surtout permettra aux enfants des différents types de logement de s'y rejoindre et cela encouragera donc la mixité sociale des enfants mais aussi celles des parents les accompagnants. Les bancs installés dans le parc offriront également la possibilité aux personnes âgées de flâner dans le parc, ce qui encouragera une certaine mixité générationnelle.



FIGURE 33 : EXEMPLE DE PARC AVEC JEUX POUR ENFANTS

Source : Wikipedia.fr

Le second parc, situé entre la zone de logements et celle d'activités renferme deux enjeux majeurs :

- assurer une transition douce entre l'habitat et l'activité
- former une frange verte autour du cimetière

On comprend donc bien, ici, qu'on ne peut pas avoir un parc du même type que le précédent, en effet, un parc de loisir entraîne des nuisances notamment sonores (avec les cris des enfants), mais aussi on ne peut pas prendre le risque qu'un ballon, qu'un frisbee ou encore qu'un cerf volant

termine sa course dans le cimetière. Il faut donc éviter toutes sortes de perturbations de la tranquillité du cimetière. Ce lieu de recueil doit conserver sa quiétude. C'est pourquoi ce parc sera plus orienté randonné, balade, repos, ... avec de grands arbres pour « cacher » le cimetière mais aussi les activités, l'idée étant de créer un coin paisible afin d'oublier que l'on se trouve proche d'une zone commerciale.

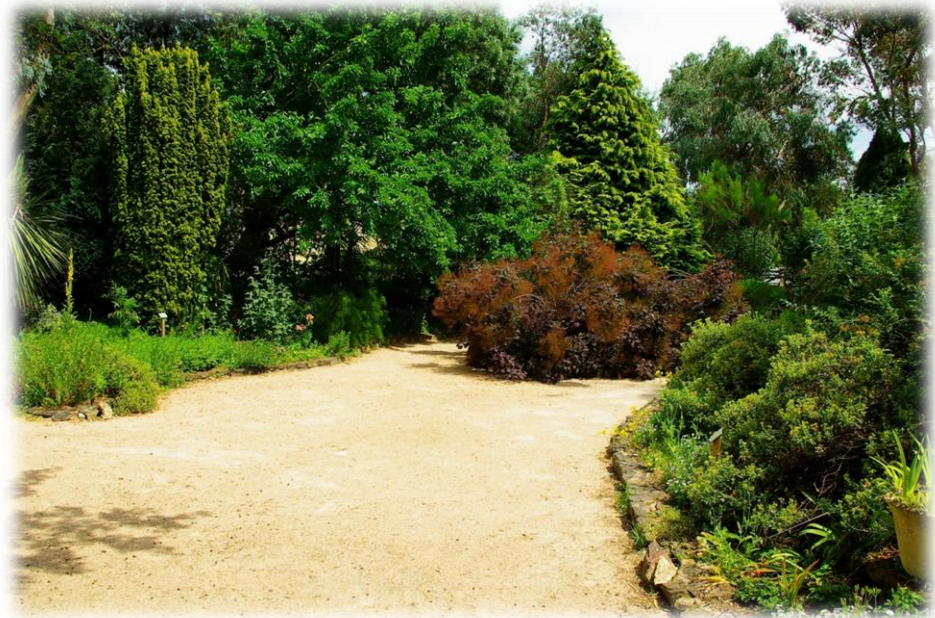


FIGURE 34 : EXEMPLE D'ALLEE AVEC ARBRES MASQUANT LES CONSTRUCTIONS

ALENTOURS

Source : Visite-la-France.fr

De grands arbres certes mais il faut que le tout reste aéré pour ne pas se sentir oppressé, il faut donc quelques pelouses « vides » (où l'on peut imaginer des gens pratiquant le yoga par exemple).



FIGURE 35 : EXEMPLE DE PELOUSE « VIDE »

Source : Closdelagarenne.com

On pourra également y mettre des bancs pour pouvoir s'y reposer, voire s'y étirer pour les coureurs. On pourrait éventuellement indiquer le nom des arbres grâce à de petites pancartes pour les personnes venues se promener, ce qui donnerait un côté ludique au parc. L'ensemble du parc devra être structuré de manière harmonieuse par des chemins larges qui permettront à la fois le passage des vélos et celui des piétons.



FIGURE 36 : EXEMPLE D'ALLEE AVEC GRANDS ARBRES, PELOUSE ET BANC

Source : Bancspublics.net

Ce parc assurera donc la transition entre la zone de logements et celle d'activité tout en créant une frange verte autour du cimetière.

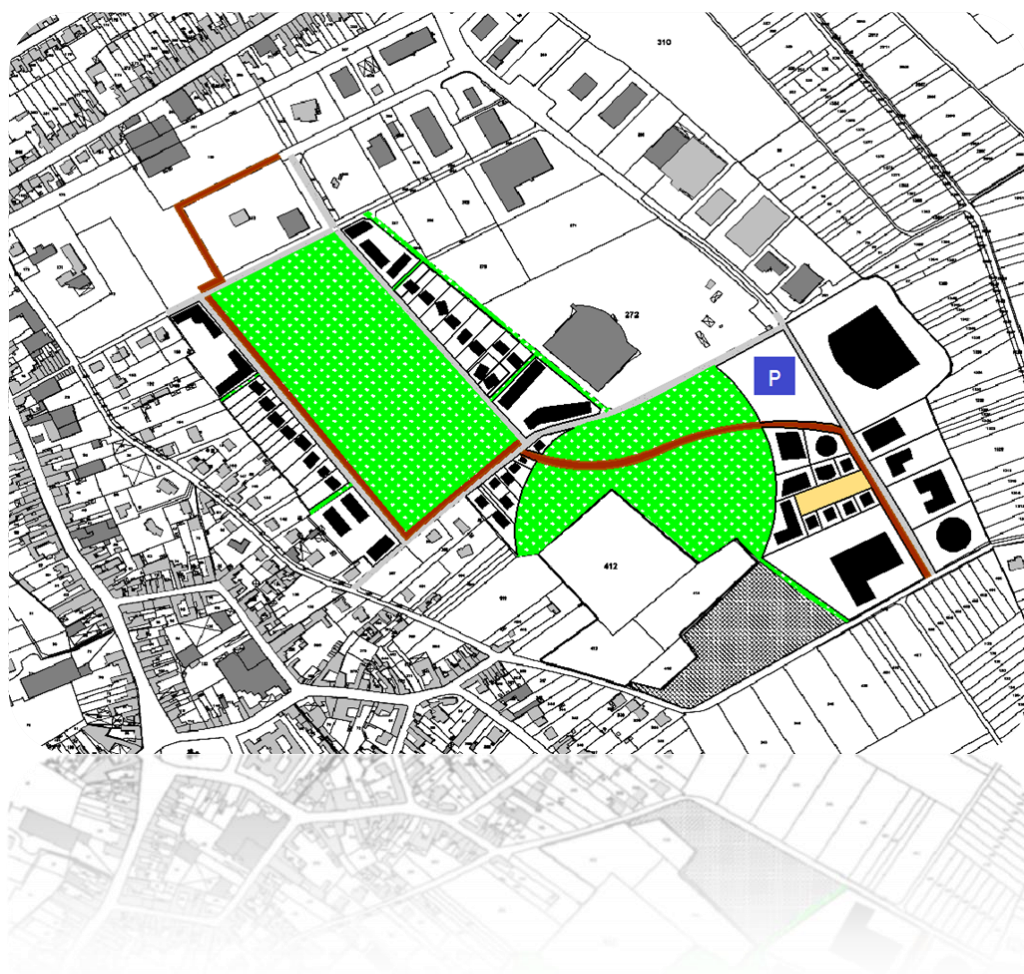


FIGURE 37 : PLAN MASSE DE LA ZONE AMENAGEE

Réalisation : F. MAERTEN, source : Cadastre.gouv.fr

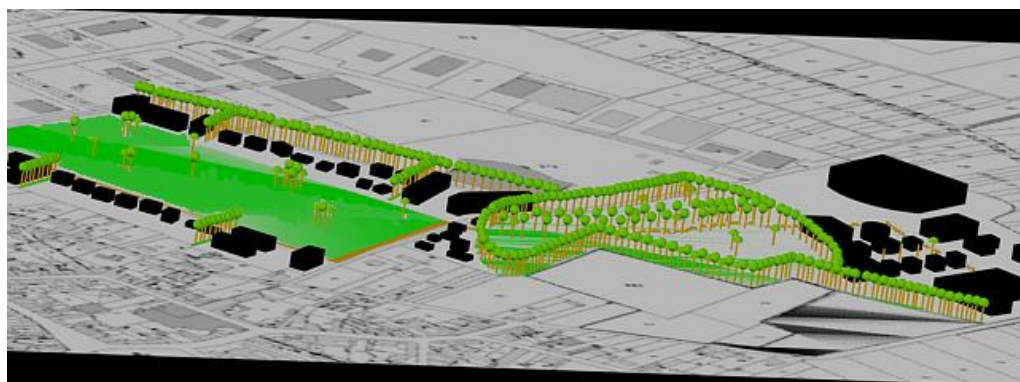


FIGURE 38 : VUE 3D DE LA ZONE AMENAGEE

Réalisation : F. MAERTEN, source : Cadastre.gouv.fr

CONCLUSION

La ville se prépare donc très bien à l'avenir et prévoit déjà les habitations futures mais aussi l'expansion de la zone d'activités. C'est pourquoi le chargé d'aménagement du territoire à la mairie m'a confié l'étude de cette zone au potentiel fort, au vu de sa situation géographique et de son état actuel, qu'il a fallu essayer d'exploiter au mieux.

Au cours de la réalisation de ce projet j'ai dû non seulement répondre aux problématiques de mon sujet mais également à beaucoup d'autres auxquelles je n'avais pas pensé en premier lieu mais qui se sont imposées au fil de mon travail comme la question des aménagements d'espaces verts, ou la question des transports doux par exemple. J'ai ainsi pu utiliser les différentes choses enseignées durant cette première année de cycle ingénieur.

Ce rapport m'a donc permis de me rendre compte de la difficulté de la tâche d'un aménageur alors que je n'ai exploré ici seulement quelques unes des nombreuses facettes que ce métier renferme à savoir l'étude le diagnostic et les propositions. Malgré la complexité du travail ce projet individuel m'a conforté dans mon choix de faire de l'aménagement mon métier. En effet, les difficultés rencontrées ne m'ont pas paru insurmontables tant la découverte de nouvelle chose est intéressante. De plus, le contact des gens de différents mondes (élus, commerçants, habitants, etc.) m'a appris la difficulté de respecter l'avis de chacun tant les attentes sont différentes selon le rapport au lieu à aménager. Enfin, ce rapport m'aura permis de redécouvrir une ville dans laquelle j'ai vécu plus de vingt ans et dont je pensais tout connaître.

BIBLIOGRAPHIE

- **Ouvrages :**

- ✓ LARCHER Jean-Luc et GELGON Thierry - Aménagement des espaces verts urbains et du paysage rural. Editeur : TEC et DOC, 2009 – 502 pages – collection : Agriculture aujourd'hui.
- ✓ RICHARDSON Tim et WOILLEZ Charlotte - Paysages d'avenir : Les créateurs des espaces de demain. Editeur : ACTES SUD, 2012 – 352 pages.

- **Rapports de stage :**

- ✓ LOISON Laura, Réorganisation de l'espace urbanisé de la commune de Vénéjan : Un enjeu économique et social.
Projet individuel, université de Tours : EPU – DA, 2010
- ✓ MOIOLI Sylvain, Restructuration de l'université de Savoie en vue d'intégrer un nouveau bâtiment d'accueil.
Projet individuel, université de Tours : EPU – DA, 2011

- **Documents d'urbanisme :**

- ✓ Projet d'Aménagement et de Développement Durable d'Annœullin
- ✓ Schéma de Cohérence Territoriale de Lille Métropole
- ✓ Règlement zones AUf
- ✓ Plan Local d'Urbanisme de la ville d'Annœullin

- **Sites web :**

<http://www.scot-lille-metropole.org/> - mai 2012

<http://www.ville-annoëullin.fr/> - mai 2012

<http://www.annuaire-mairie.fr/> - mai 2012

<http://www.insee.fr/> - mai 2012

<http://www.nordpasdecals.fr/> - mai 2012

TABLE DES ILLUSTRATIONS

<u>Figure 1</u> :	Localisation de la commune dans la région Nord-Pas-de-Calais	15
<u>Figure 2</u> :	Réseau routier et ferroviaire aux alentours d'Annœullin.....	17
<u>Figure 3</u> :	Flux domicile-travail des actifs habitant l'antenne d'Annœullin.....	18
<u>Figure 4</u> :	Mobilité professionnelle des habitants d'Annœullin en 2008.....	19
<u>Figure 5</u> :	Territoire de la CCHD.....	20
<u>Figure 6</u> :	Répartition des différentes entités de la ville.....	21
<u>Figure 7</u> :	Evolution de la population ces quarante dernières années.....	25
<u>Figure 8</u> :	Comparaison de la composition socioprofessionnelle des migrants et de la population stable.....	26
<u>Figure 9</u> :	Evolution du nombre de résidences principales entre 1968 et 2008	
<u>Figure 10</u> :	Habitat en centre ville.....	28
<u>Figure 11</u> :	Habitat dans les nouveaux quartiers.....	28
<u>Figure 12</u> :	Logements collectifs à R+7	29
<u>Figure 13</u> :	Logements collectifs type « barre ».....	29
<u>Figure 14</u> :	Commerces et activités à Annœullin.....	30
<u>Figure 15</u> :	Localisation de la zone d'étude.....	35
<u>Figure 16</u> :	Entrée de la zone d'activité.....	36
<u>Figure 17</u> :	Bâtiment rénové.....	36
<u>Figure 18</u> :	La Fontinelle.....	37
<u>Figure 19</u> :	Cimetière d'Annœullin.....	37
<u>Figure 20</u> :	L'institut médico éducatif en construction.....	38
<u>Figure 21</u> :	Exemples de routes à prolonger.....	38
<u>Figure 22</u> :	Le terrain vert.....	39
<u>Figure 23</u> :	Etat actuel de la zone d'étude.....	39
<u>Figure 24</u> :	Axes principaux à créer dans la zone.....	41
<u>Figure 25</u> :	L'emplacement des futures zones d'habitat et d'activité.....	43
<u>Figure 26</u> :	Routes existantes et leurs prolongations.....	44
<u>Figure 27</u> :	Panneau indicateur d'arrêt de bus à implanter.....	45
<u>Figure 28</u> :	Arrêts de bus et écoles proche de la zone d'étude.....	45
<u>Figure 29</u> :	Maisons jumelles à Annœullin.....	46
<u>Figure 30</u> :	Logements semi collectifs à Chambray-les-Tours.....	47
<u>Figure 31</u> :	Logements collectifs possibles.....	47
<u>Figure 32</u> :	Parking central « vert ».....	48
<u>Figure 33</u> :	Exemple de parc avec jeux pour enfants.....	49
<u>Figure 34</u> :	Exemple d'allée avec arbres masquant les constructions alentours	
<u>Figure 35</u> :	Exemple de pelouse « vide ».....	50
<u>Figure 36</u> :	Exemple d'allée avec grands arbres, pelouse et banc.....	51
<u>Figure 37</u> :	Plan masse de la zone aménagée.....	52
<u>Figure 38</u> :	Vue 3D de la zone aménagée.....	52

ANNEXES

Annexe 1 : Le réseau Arc-en-Ciel

Annexe 2 : Le territoire du SCOT de Lille Métropole

Annexe 3 : Les 23 entreprises de la zone d'activité

Annexe 4 : Partage de la voirie

Annexe 1 :

Le réseau Arc-en-Ciel

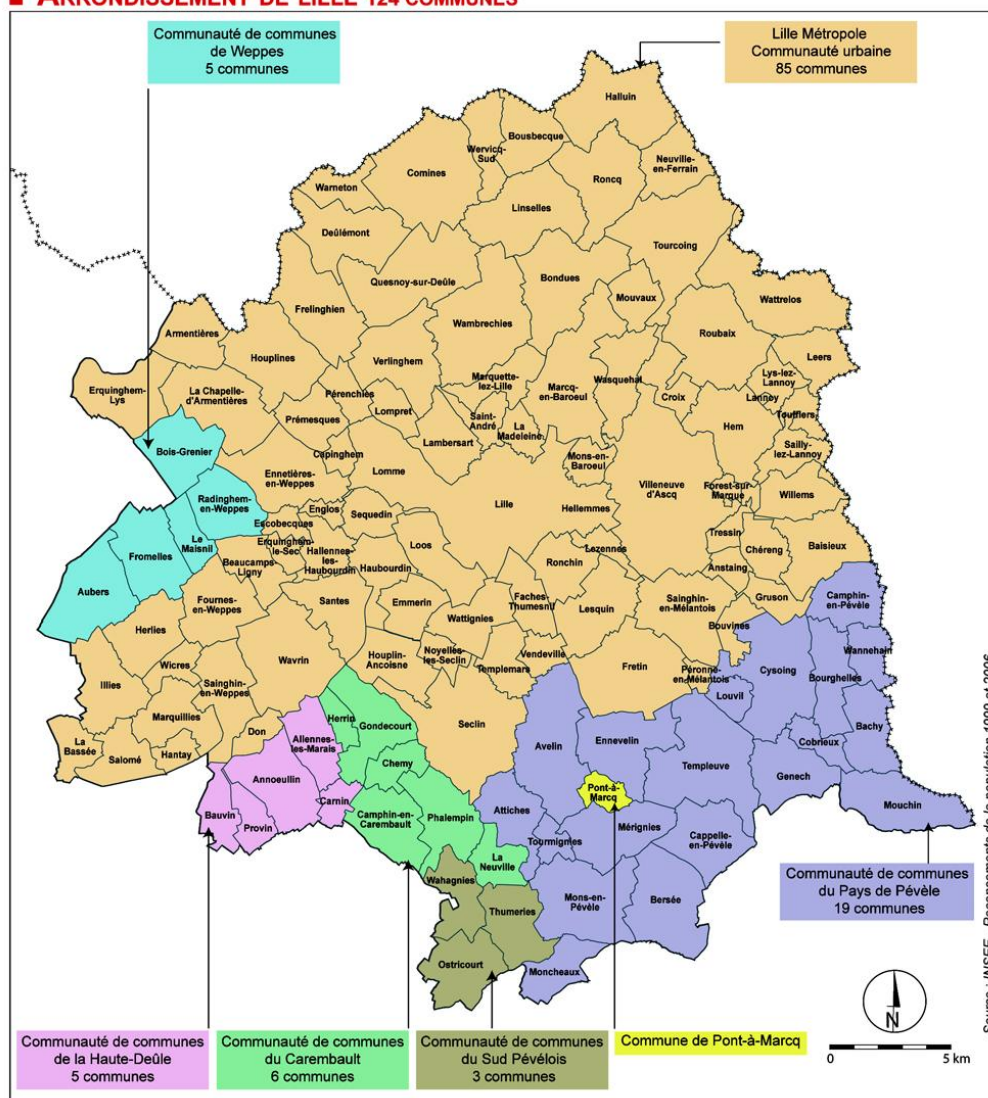


Source : Cg59.fr

Annexe 2 :

Le territoire du SCOT de Lille Métropole

■ ARRONDISSEMENT DE LILLE 124 COMMUNES



Source : Scot-lille-metropole.org

Annexe 3 :

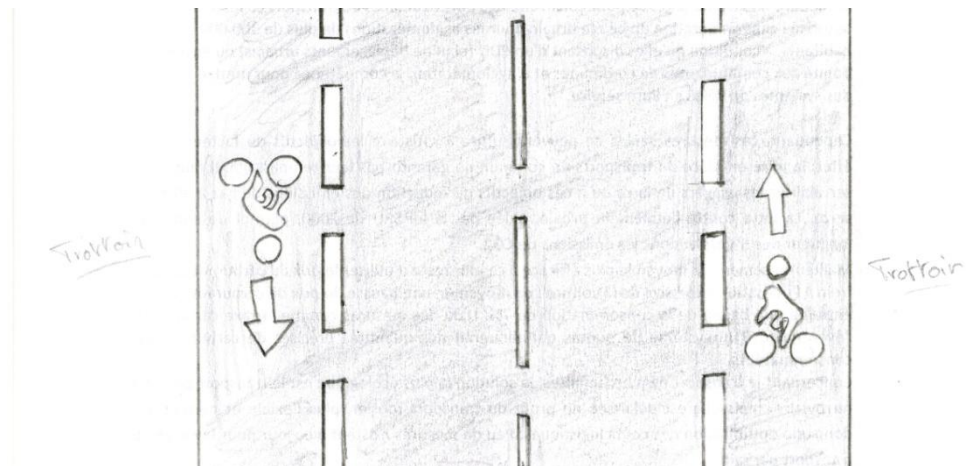
Les 23 entreprises de la zone d'activité

- Action PUMP (Service aux entreprises)
- Alnor (Industrie)
- Altea Phi
- Autonomie (Commerce de détails)
- Carrefour Market (Commerce de détails)
- Carrosserie Moderne (Commerce de détails)
- Couverture Carneaux (Industrie)
- Déchetterie
- Dekra (Service aux entreprises)
- Dufrasne
- Eurodiffusion (Service aux entreprises)
- Filtres Willmark (Industrie)
- Friterie
- Ingienair
- Internorm
- Jean d'André (Industrie)
- Monsieur Bricolage (Commerce de détails)
- Pressing
- Salaison Descamps (Industrie)
- Station lavage auto
- Toitures Sainghinoises
- Trafic (Commerce de détails)
- Trigone Conseil (Service aux entreprises)

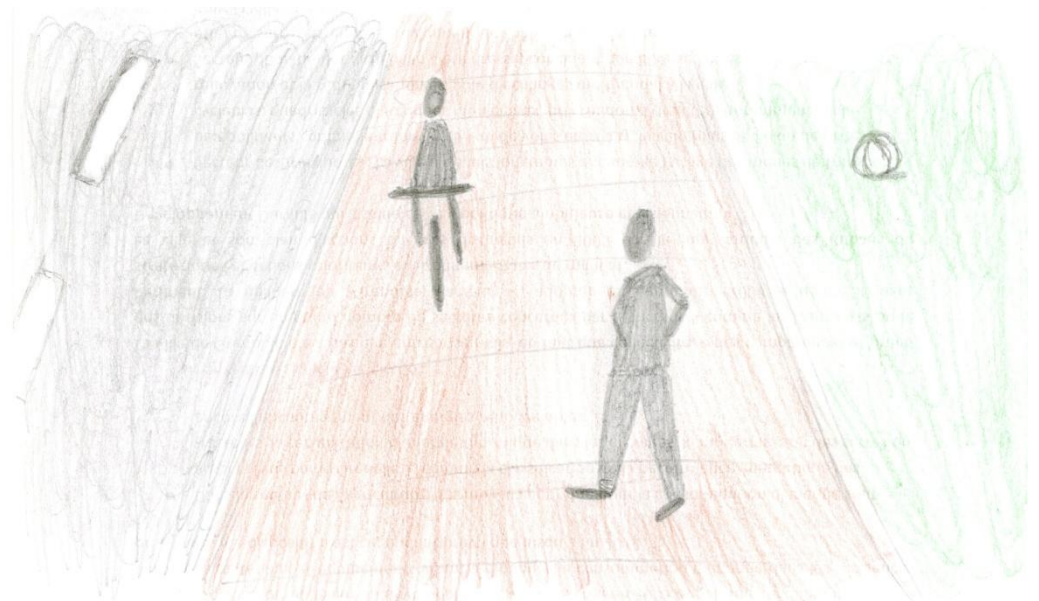
Superficie totale actuelle : 17,98ha.

Annexe 4 : Partage de la voirie

Pistes cyclables sur voirie :



Piste cyclable / chemin pédestre :



Réalisation : F. MAERTEN



POLYTECH[®]
TOURS

Département Aménagement

35 allée Ferdinand de Lesseps
37200 TOURS

MAERTEN François
Stage de découverte
DA3 – 2012

Création d'une zone d'habitat et d'activité à Annœullin (59)
Réaliser une transition douce entre l'habitat et l'activité, créer un quartier fonctionnel

Annœullin est une ville d'environ 10 000 habitants, située dans le nord de la France, près de Lille. La ville a connu un essor démographique suite au phénomène de péri-urbanisation des années 70, qui est maintenant limité afin de maîtriser l'augmentation de la population et de contenir la ville dans son enveloppe actuelle. Aujourd'hui, la ville exerce un rayonnement économique intercommunal important qu'elle souhaite conserver voir améliorer à l'avenir.

Ce rapport tente de répondre au mieux à ces deux problématiques, c'est-à-dire à la fois à la problématique du logement et celle de l'expansion d'une zone d'activité existante. Le but de la manœuvre étant de créer une zone d'habitat voisine d'une zone d'activité, toutes deux séparées entre elles par une transition douce permettant de passer de l'une à l'autre sans coupure nette. Le rapport propose également une présentation plus en détails de la commune d'Annœullin ainsi qu'un diagnostic permettant de cibler les besoins de cette commune nordiste.

Mots clés : zone d'habitat – zone d'activité – transition douce – parcs boisés

Annœullin, département Nord (59), région Nord-Pas-de-Calais