



Commune de Ferfay Plan Local d'Urbanisme



Rapport de présentation



Approbation

Vu pour être annexé à la
délibération en date du :

AVANT-PROPOS	5
I. CONTEXTE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE : LES PRINCIPES FONDAMENTAUX DE LA LOI SRU ET LES CHANGEMENTS INDUITS PAR LA LOI ALUR.....	6
II. LA REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE 2005.....	9
III. LES DOCUMENTS D'URBANISME SUPRA-COMMUNAUX	10
PRESENTATION GENERALE DU TERRITOIRE	16
I. SITUATION GEOGRAPHIQUE	17
II. SITUATION ADMINISTRATIVE ET INTERCOMMUNALE	18
III. HISTOIRE DE FEFAY.....	20
1 ^{ERE} PARTIE : DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE.....	22
I. LA POPULATION : CARACTERISTIQUES ET EVOLUTION	23
II. LE PARC DE LOGEMENTS.....	28
III. LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS D'ICI 2025	33
IV. POPULATION ACTIVE ET EMPLOI.....	42
V. OCCUPATION DES SOLS ET EVOLUTION DE L'URBANISATION.....	52
VI. LES DEPLACEMENTS SUR LA COMMUNE.....	62
VII. LES EQUIPEMENTS ET COMMERCE.....	67
2 ^{EME} PARTIE : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	72
I. LES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU TERRITOIRE	73
II. VEGETATION ET MILIEUX NATURELS.....	104
III. LE PAYSAGE	114
IV. LES RISQUES ET NUISANCES.....	122
3 ^{EME} PARTIE : SYNTHESE.....	130
4 ^{EME} PARTIE : LE PROJET D'AMENAGEMENT DE FEFAY.....	136
I. LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX ET LES DISPOSITIONS LEGISLATIVES OPPOSABLES	137
II. RAISONS ET OBJECTIFS DU PADD DE FEFAY	142
III. LES CHOIX RETENUS POUR DELIMITER LES ZONES ET LES MOTIFS DE DELIMITATION REGLEMENTAIRE	147
IV. TYPOLOGIE DES ZONES ET EVOLUTION REGLEMENTAIRE	163
V. EVOLUTION DE LA SUPERFICIE DES ZONES.....	179
VI. SERVITUDES INSTAUREES PAR LE PLU	181
VII. DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DU PLU	182
5 ^{EME} PARTIE : INCIDENCES DU PROJET SUR SON ENVIRONNEMENT ET MESURES MISES EN ŒUVRE POUR SA PRESERVATION ET SA MISE EN VALEUR	185
I. LES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES MESURES COMPENSATOIRES	186
II. CRITERES D'EVALUATION DANS LE CADRE DU DEBAT CONCERNANT LES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU AU REGARD DE LA SATISFACTION DES BESOINS EN LOGEMENTS	196

Avant-Propos

I. Contexte législatif et réglementaire : les principes fondamentaux de la Loi SRU et les changements induits par la Loi ALUR

1. LES DISPOSITIONS APPLICABLES AUX PLANS LOCAUX D'URBANISME

Les numéros d'articles, nommés ci-dessous et au sein de chaque document du projet de PLU, sont issus du décret de recodification du code de l'urbanisme en ses parties législatives (23 septembre 2015),

Par ailleurs, la mairie ne s'est pas prononcée en faveur de l'intégration du contenu modernisé du PLU (décret du 28 décembre 2015).

Ce sont principalement les articles ci-dessous qui régissent les dispositions applicables aux Plan Locaux d'Urbanisme :

- L131-4 à L131-8, L151-1 à L151-48, L152-1 à L152-9, et L153-1 à L153-60
- R151-1 à R151-55, R.152-1 à R152-3 et R153-1 à R153-22.

Les fondements de la Loi Solidarité et Renouvellement Urbains du 13 décembre 2000 (et son décret d'application du 31 mars 2001), de la loi Urbanisme et Habitat du 2 juillet 2003, de la loi portant Engagement National pour l'Environnement du 12 juillet 2010 (Grenelle 2) et de la Loi Accès au Logement et Urbanisme Rénové du 24 mars 2014 sont précisés dans les articles :

- **Article L.151-1 du Code de l'Urbanisme :**

« Le plan local d'urbanisme respecte les principes énoncés aux articles L. 101-1 à L. 101-3. Il est compatible avec les documents énumérés à l'article L. 131-4 et prend en compte ceux énumérés à l'article L. 131-5 ».

- **Article L.101-2 du Code de l'Urbanisme :**

« Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :

1° L'équilibre entre :

- a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;*
- b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;*
- c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;*
- d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;*
- e) Les besoins en matière de mobilité ;*

2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables ».

2. LA CONSTITUTION DU DOSSIER DE P.L.U.

Le Plan Local d'Urbanisme comprend plusieurs documents distincts :

- **Article L.151-2 du Code de l'Urbanisme :**

« Le plan local d'urbanisme comprend :

1° Un rapport de présentation ;

2° Un projet d'aménagement et de développement durables ;

3° Des orientations d'aménagement et de programmation ;

4° Un règlement ;

5° Des annexes.

Chacun de ces éléments peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques. Ces documents graphiques peuvent contenir des indications relatives au relief des espaces auxquels il s'applique ».

Le rapport de présentation (article L151-4) constitue un élément important du dossier de Plan Local d'Urbanisme.

« Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Il s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services.

Il analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.

Il établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités ».

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables de la commune (article L151-5) (P.A.D.D) définit le plan de développement stratégique de la commune à long terme (10 à 15 ans) :

« Le projet d'aménagement et de développement durables définit :

1° Les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques ;

2° Les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune.

Il fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

Il peut prendre en compte les spécificités des anciennes communes, notamment paysagères, architecturales, patrimoniales et environnementales, lorsqu'il existe une ou plusieurs communes nouvelles ».

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) (article L151-6)

« Les orientations d'aménagement et de programmation comprennent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements ».

Le plan de zonage délimite les zones urbaines ou à urbaniser et les zones naturelles ou agricoles et forestières à protéger.

Le règlement « fixe, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols »

Les documents techniques annexes concernant notamment :

- les annexes sanitaires et réseaux publics,
- les servitudes d'utilité publique et contraintes,
- la liste des emplacements réservés,
- etc...

Chaque pièce constitutive du PLU apporte des données complémentaires et permet de définir un véritable projet à longue échéance pour la commune (horizon 2025).

Le règlement et son document graphique sont opposables à toute personne pour l'exécution de travaux (nécessitant une déclaration ou un permis de construire).

Les documents génèrent une obligation de conformité à la charge des autorisations d'urbanisme. Les travaux projetés doivent, en outre, être compatibles avec les orientations d'aménagement.

II. La révision du Plan Local d'Urbanisme de 2005

La commune de Ferfay a décidé de réviser son Plan Local d'Urbanisme afin de le mettre en compatibilité avec les prescriptions du SCoT de l'Artois, approuvé en 2008, mais aussi celles du :

- SDAGE Artois-Picardie,
- SAGE de la Lys,
- Programme Local de l'Habitat Artois Lys,
- Plan Climat Territorial du Pays de la Lys Romane,
- Et de la Trame Verte et Bleue du Pays de la Lys Romane.

La procédure de révision du PLU décidée par le Conseil Municipal en juillet 2013 s'effectue conformément au Code de l'Urbanisme.

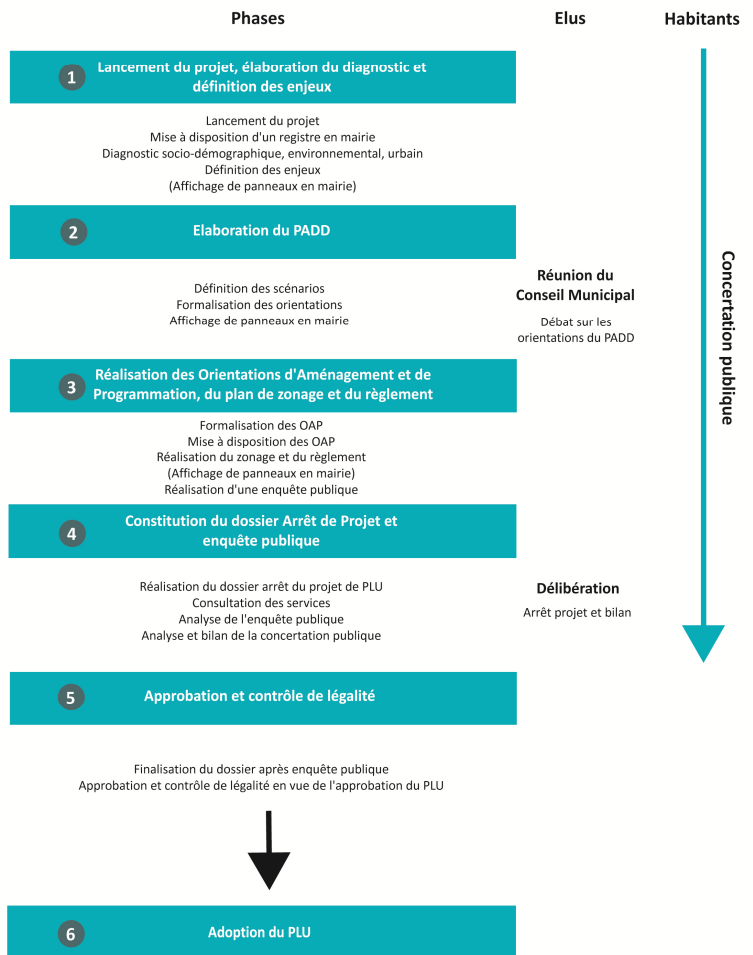
Au-delà du contexte réglementaire et de la prise en compte des dispositions de la loi ALUR, la municipalité entend mener à bien ses nouveaux projets.

Le tableau ci-contre indique les différentes étapes de la révision du PLU de Ferfay.

Parallèlement aux études qui permettent une adoption du PLU, l'intérêt de la révision du document d'urbanisme de Ferfay est d'associer tout au long de la procédure les habitants.

La réalisation des différentes phases doit retranscrire les enjeux du territoire et refléter les attentes des habitants.

Procédure d'élaboration et calendrier prévisionnel



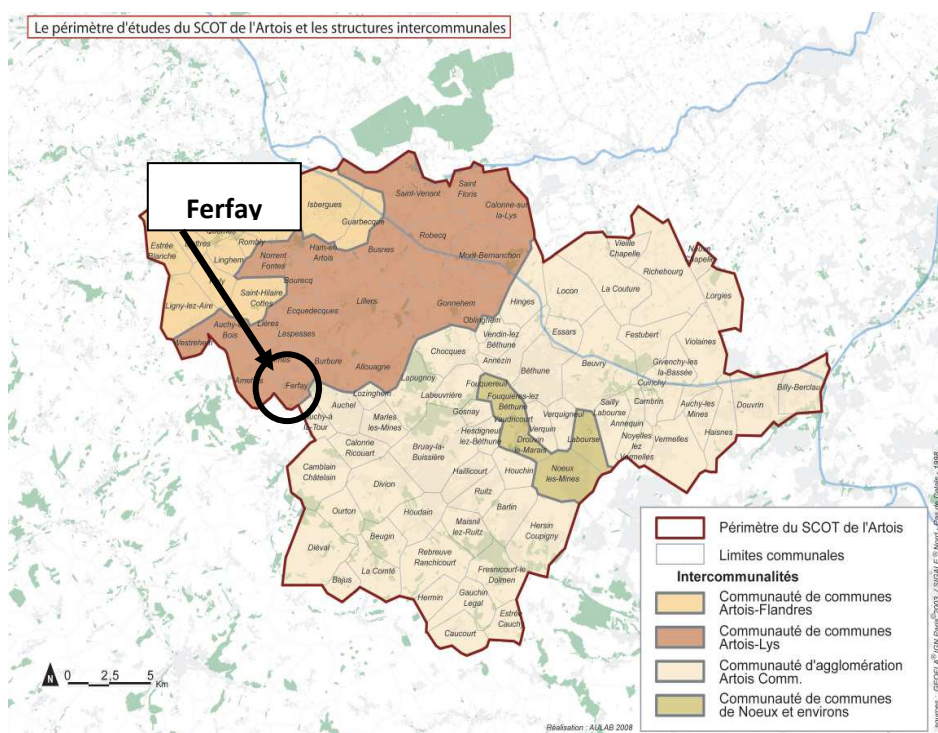
III. Les documents d'urbanisme supra-communaux

1. LE SCOT DE L'ARTOIS

En 1996, le Syndicat Mixte pour la révision du Schéma Directeur de l'arrondissement de Béthune est créé. Avec l'entrée en vigueur de la loi SRU, le Syndicat Mixte devient le « Syndicat Mixte d'Etudes pour le SCOT de l'Artois » (SMESCOTA) par délibération du 24 juin 2002.

Le SMESCOTA assure ainsi le passage de la procédure de révision du schéma directeur de Béthune à celle de l'élaboration du SCOT de l'Artois.

Le périmètre du SCOT de l'Artois s'étend sur 100 communes (645km² et 280 000 habitants) soit sur trois établissements publics de coopération intercommunales.



Les intercommunalités du SCOT de l'Artois avant l'intégration de la Communauté de Communes de Noeux et Environs à Artois Comm. en janvier 2014

Ferfay qui appartient à la Communauté de Communes Artois-Lys intègre le périmètre du SCOT.

Le SCOT de l'Artois a été approuvé le 29 février 2008.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables du SCOT de l'Artois, s'articule autour de 5 grands axes :

- Maîtriser et structurer le développement urbain ;
- Renforcer la cohésion sociale sur l'ensemble du territoire ;
- Renforcer l'accessibilité du territoire et faciliter les échanges ;
- Mettre en place une stratégie commune pour le développement économique ;
- Garantir un cadre de vie de qualité.

Le Document d'Orientations Générales, retranscrit sous forme de mesures prescriptives les grands principes du PADD. Ces mesures concernent la structuration du territoire, les transports et les déplacements, la localisation des activités économiques et la prise en compte de l'activité agricole, ainsi que la préservation du patrimoine naturel et paysager. Ces mesures prescriptives doivent être prises en compte dans les documents de planification (PLU, Programme Local de l'Habitat, Plan de Déplacements Urbains,...) qui doivent être compatibles avec le SCOT.

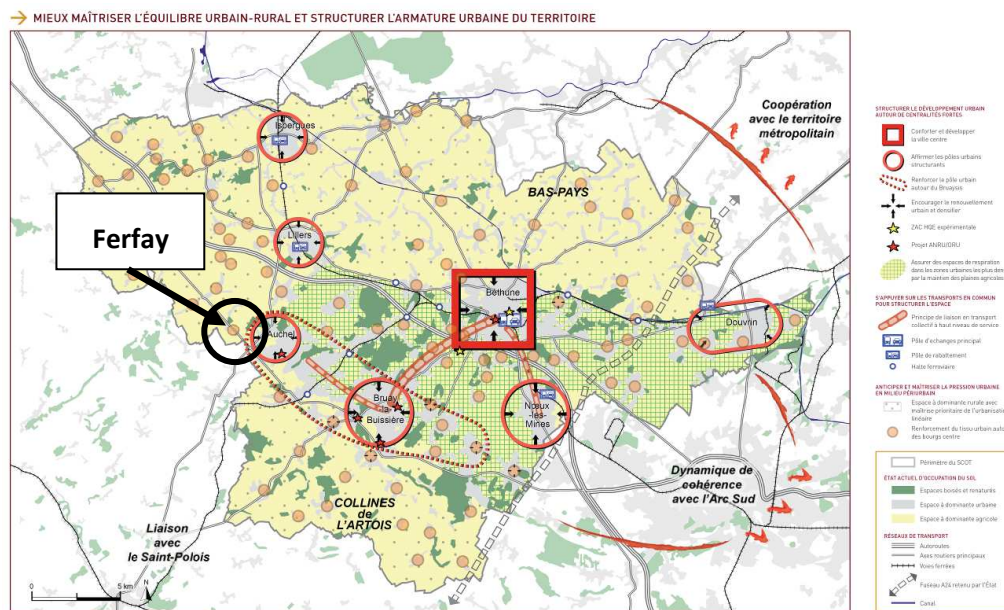
Les prescriptions principales du SCOT de l'Artois qui concernent plus particulièrement Ferfay sont les suivantes :

MAÎTRISER ET STRUCTURER LE DÉVELOPPEMENT URBAIN AUTOUR DE CENTRALITES FORTES

1. Anticiper et maîtriser la pression urbaine en milieu périurbain

Ferfay est limitrophe de la commune d'Auchel, pôle urbain structurant à confirmer qui fait partie d'un corridor de développement à renforcer autour du Bruaysis.

L'objectif affiché pour cette commune, à dominante agricole comprenant des espaces boisés (Bois de Saint-Pierre), est de maîtriser l'urbanisation linéaire et de renforcer le tissu urbain autour du centre-bourg



Carte issue du SCOT de l'Artois, DOG

2. Donner la priorité au renouvellement urbain au sein du tissu bâti existant

Dans ce sens, le Document d'Orientations Générales (le DOG), indique qu'**au moins 2 nouveaux logements sur 3 doivent être réalisés au sein des zones U existantes**. Le reste doit se faire au sein des zones AU, en continuité des bourgs ou des espaces urbains structurés existants.

L'implantation de constructions nouvelles dans les villages et hameaux constitués doit être privilégiée au **plus près du centre bourg, de façon concentrique en comblement des dents creuses ou éventuellement des enclaves agricoles** formées par le développement des villages.

Par ailleurs, le PLU ne peut pas inscrire de nouvelles zones à urbaniser en continuité d'une ou plusieurs habitations isolées qui, à terme, constitueraient de nouveaux hameaux.

Dans le même esprit, en règle générale, toute urbanisation est proscrite sur **les espaces non bâtis inscrits le long d'un linéaire de voirie, entre deux constructions distantes de plus de 40 m**. Le PLU doit veiller à pérenniser ou restituer une vocation agricole ou naturelle à ces espaces non bâtis afin d'éviter le phénomène d'urbanisation linéaire continue et la disparition de coupures paysagères entre les bourgs.

3. Maîtriser les extensions urbaines et la périurbanisation

Enfin, au sein de chaque opération, les communes concernées intégreront les surfaces nécessaires au développement des services de proximité, en corrélation avec l'offre de logements et le nombre de ménages projeté. Une mixité fonctionnelle et sociale devra être recherchée.

Le SCOT fixe également des densités minimales à respecter : A Ferfay, lors de toute nouvelle opération ou juxtaposition d'opérations d'habitat groupé ou de lotissement de plus d'un hectare (voirie et espaces publics inclus

et hors équipement), la densité minimale à respecter est de **25 logements par hectare en zone U** et **15 logements par hectare en zone AU**.

4. Diversifier l'offre de logements : répondre aux évolutions socio-démographiques et sociétales

Le SCOT préconise une plus grande diversité des produits-logements en termes de taille, de formes urbaines et de type d'occupation (accession libre, sociale, location...). À ce titre, lors de toute nouvelle opération d'aménagement recensée à l'article R.122-5 (opérations de plus de 5 000 m² de SHON, les ZAC, ZAD...), le programme d'habitations devra contenir une part minimale de 30 % de logements sociaux.

Pour les communes dites rurales (inférieures à 2 000 habitants), comme Ferfay, il s'agit notamment d'introduire des logements locatifs et locatifs sociaux afin de garder les jeunes actifs et de répondre aux besoins des personnes âgées et des ménages modestes.

VERS UNE MOBILITE DURABLE

En matière de mobilité le SCoT de l'Artois à deux objectifs :

5. Penser le développement urbain en lien avec la desserte en transports collectif

6. Promouvoir et organiser un réseau de liaisons douces

Le SCOT insiste sur la nécessité de développer les cheminements piétonniers continus et le traitement qualitatif des espaces piétonniers dans les lieux publics mais aussi d'améliorer les conditions de sécurité des piétons le long des axes principaux, au franchissement des carrefours.

De manière plus générale, il est nécessaire de prendre en compte des cheminements cyclistes et piétonniers lors de tout nouvel aménagement et réaménagement urbain ou de voirie. Commune à caractère rurale, Ferfay est directement concernée par ce développement des liaisons douces.

OPTIMISER LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE

Le développement économique de Ferfay s'oriente essentiellement sur la place de l'activité agricole. L'idée est bien de protéger et de valoriser les exploitations.

Le SCoT de l'Artois donne un objectif chiffré dans le but de maintenir les espaces naturels et agricoles : une limitation de la consommation de la SAU à 1,5% sur 10 ans, soit 600 hectares. Ainsi l'orientation première est de :

7. Pérenniser la dynamique agricole

Afin de conforter la place de l'activité agricole sur le territoire du SCOT de l'Artois, les PLU doivent étudier l'impact de leur projet d'extension sur la viabilité économique des exploitations, notamment celles dont l'activité est fortement liée à la proximité de l'urbain.

Par ailleurs, le changement de destination des bâtiments agricoles présentant un intérêt architectural ou patrimonial devra se limiter au développement d'activités de diversification agricole (gîtes, chambres, d'hôtes, accueil à la ferme, vente directe).

Le long de la Chaussée Brunehaut (RD341), Ferfay dispose de commerces de proximité (boucherie, charcuterie, bar-tabac,...) qu'il convient de maintenir et renforcer. Cela correspond à l'orientation suivante :

8. Conforter le commerce de centre-ville et de proximité

De manière générale, les espaces marchands de centre bourg, correspondant le plus souvent à des rues commerçantes, seront confortés par des dispositions favorisant le maintien de l'activité commerciale (environnement urbain favorable au commerce, dispositifs de protection des commerces de proximité, mixité commerce-habitat, orienter les nouvelles implantations dans le prolongement de l'armature commerciale existante, aides aux reprises, modernisation des commerces indépendants).

GESTION ET PRESERVATION DES ESPACES AGRICOLES ET DU PATRIMOINE NATUREL ET PAYSAGER

9. Sauvegarder et valoriser le patrimoine naturel à travers la constitution de la trame verte et bleue

Il s'agit d'assurer la protection des milieux naturels d'intérêt majeur. Ainsi les sites classés au titre des ZNIEFF, Espaces Naturels Sensibles et zones humides identifiées par le SAGE de la Lys, sont à protéger. À ce titre, le PLU doit inscrire ces espaces dans un zonage assurant leur protection.

Il est également recommandé aux communes de repérer tout espace naturel ou tout paysage d'intérêt patrimonial et d'appliquer un zonage et un règlement adaptés dans leur PLU pour les préserver et les mettre en valeur.

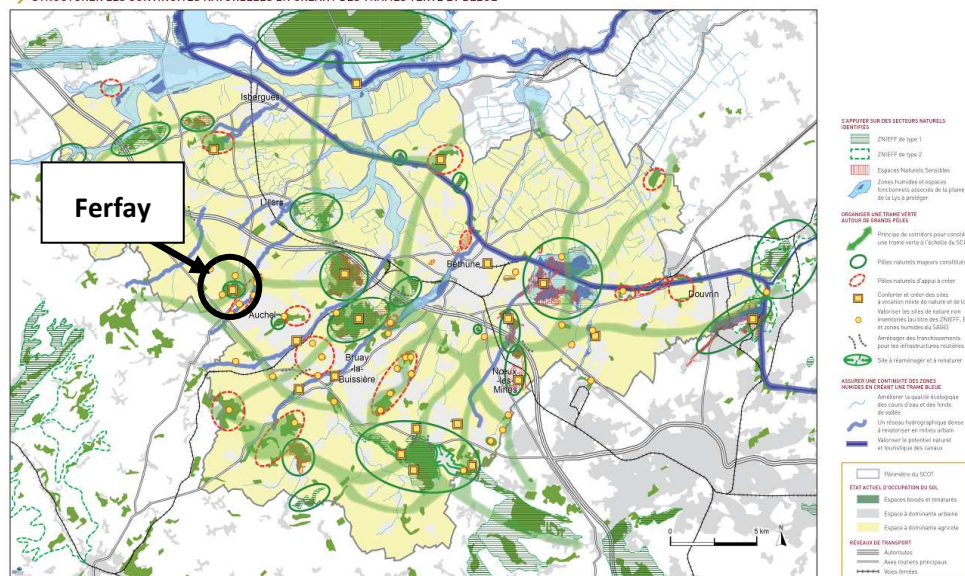
Enfin, le DOG prescrit la préservation de liaisons vertes afin de renforcer les liens entre les grands ensembles naturels et paysagers du territoire, et contribuer au maintien de la biodiversité et d'espaces d'aération au sein du tissu urbain.

Pour Ferfay, Le Bois de Saint-Pierre et les sites de nature l'entourant constituent un pôle naturel majeur qu'il convient de valoriser et de conforter. C'est aussi le support à la constitution d'une trame verte

A travers la mise en place de ces continuités, il s'agit aussi de **maintenir l'identité et la qualité des paysages**.

Il s'agit de préserver et valoriser les entités paysagères du territoire. Les communes doivent ainsi identifier, révéler et valoriser dans leur projet d'aménagement les éléments du patrimoine paysager (fenêtres paysagères...) et bâti identitaire. Sur Ferfay, l'intérêt réside sur la valorisation du terroir, repère structurant du paysage.

→ STRUCTURER LES CONTINUITÉS NATURELLES EN CRÉANT DES TRAMES VERTE ET BLEUE



Carte issue du SCOT de l'Artois, DOG

2. LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT ARTOIS LYS

La Communauté de Communes Artois-Lys a approuvé en mars 2012, un Programme Local de l'Habitat pour la période 2012-2017.

Les objectifs de ce PLH sont de promouvoir un habitat diversifié et qualitatif, de prendre des engagements sur le déploiement progressif d'une offre en habitat social partagée sur tout le Territoire, d'entamer une démarche de renouvellement urbain volontariste, notamment au centre de Lillers et de se doter de moyens suffisants pour impulser une politique communautaire d'appui et d'anticipation.

PROGRAMMATION DES OBJECTIFS DE PRODUCTION SELON LA CLEF ¹ (9, 21, 10, 60)	PLH 2012-2017 OBJECTIF PLAI	PLH 2012-2017 OBJECTIF PLUS	PLH 2012-2017 OBJECTIF PSLA	PLH 2012-2017 SOLDE A CONSTRUIRE
LILLERS	38	87	40	246
SAINT VENANT	10	24	12	66
ALLOUAGNE	11	26	12	74
BURBURE	11	26	12	74
CAL secteur Est (St Floris/Calonne/Mont Bernanchon/Robecq, Gonnehem)	21	50	24	143
CAL secteur Sud (Ames/Amettes/Auchy/Westrehem/Ferfay)	9	21	10	60
CAL secteur Ouest (Lières/Lespesses/Norrent Fontes)	8	20	8	50
CAL secteur Centre (Busnes/Ham/Bourecq/ Ecquedecques)	12	26	12	77
TOTAL CAL	120	280	130	790

Extrait du PLH Artois Lys – Programmation de logements 2012-2017

La production des logements est proposée sur la période avec un objectif moyen de production de 220 logements à l'année dont :

- 20 PLAI (Prêt Locatif Aidé d'Intégration - 9%),
- 46 PLUS (Prêt Locatif à Usage Social - 21%),
- 22 PSLA (Prêt Social Location Accession - 10%),
- 132 en autres produits (60%).

La commune de Ferfay appartient au secteur sud et à un objectif de production de 100 logements dont 9 PLAI, 21 PLUS, 10 PSLA.

¹ La clef « 9,21, 10,60 » constitue une programmation globale par secteur ou par commune, dans laquelle, il faut retrouver 30% de locatifs sociaux (dont 30% en PLAI, soit 9% au global), 10% d'accession sociale contrôlée (PSLA) et 60% en autres financements.

3. LE PLAN DE DÉPLACEMENTS URBAINS

Les Plans de Déplacements Urbains (PDU), instaurés par la Loi d'Orientation sur les Transports Intérieurs de 1982 (LOTI), ont été rendus obligatoires par la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie de 1996 (LAURE) pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

Un PDU constitue, pour les collectivités locales, un outil de définition et de mise en œuvre d'une politique de transport et de déplacements en accord avec les principes d'aménagement et de développement durables des territoires.

Sur les territoires de la Communauté de Communes Artois-Lys et de la Communautés de Communes Artois-Flandres, collectivités n'ayant pas la compétence transport, le SMESCOTA a élaboré une Politique Globale de Déplacements (PGD). Néanmoins la commune se trouve en limite communale du Plan de Déplacements Urbains porté par le Syndicat mixte des Transports Artois-Gohelle.

Cette PDG définit un plan d'action pour Ferfay sur :

- **La voirie** (amélioration de la lisibilité du réseau, traitement des entrées des communes, développement des zones),
- **Les transports collectifs** (aménagement des points d'arrêts des autocars, mise en place d'un système de transport à la demande),
- **Les modes doux** (amélioration des cheminements et traversées piétonnes, accessibilité pour les Personnes à Mobilité Réduite, liaisons cyclables sécurisées vers le pôle d'Auchel notamment).

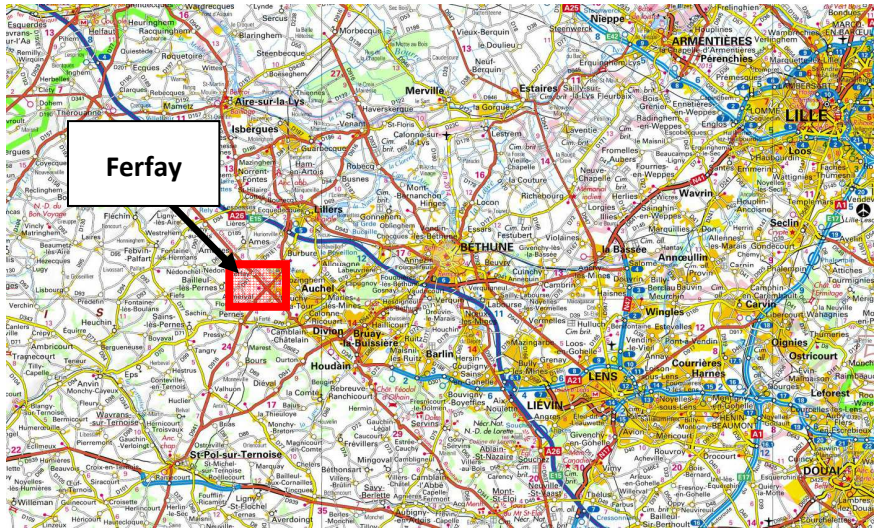
Les autres documents d'urbanisme supra-communaux comme La trame verte et Bleue du Pays de la Lys Romane, le Plan Climat Territorial du Pays de la Lys Romane, le SDAGE Artois-Picardie et le SAGE de la Lys sont développés dans la partie « Etat initial de l'Environnement ».

Présentation générale du territoire

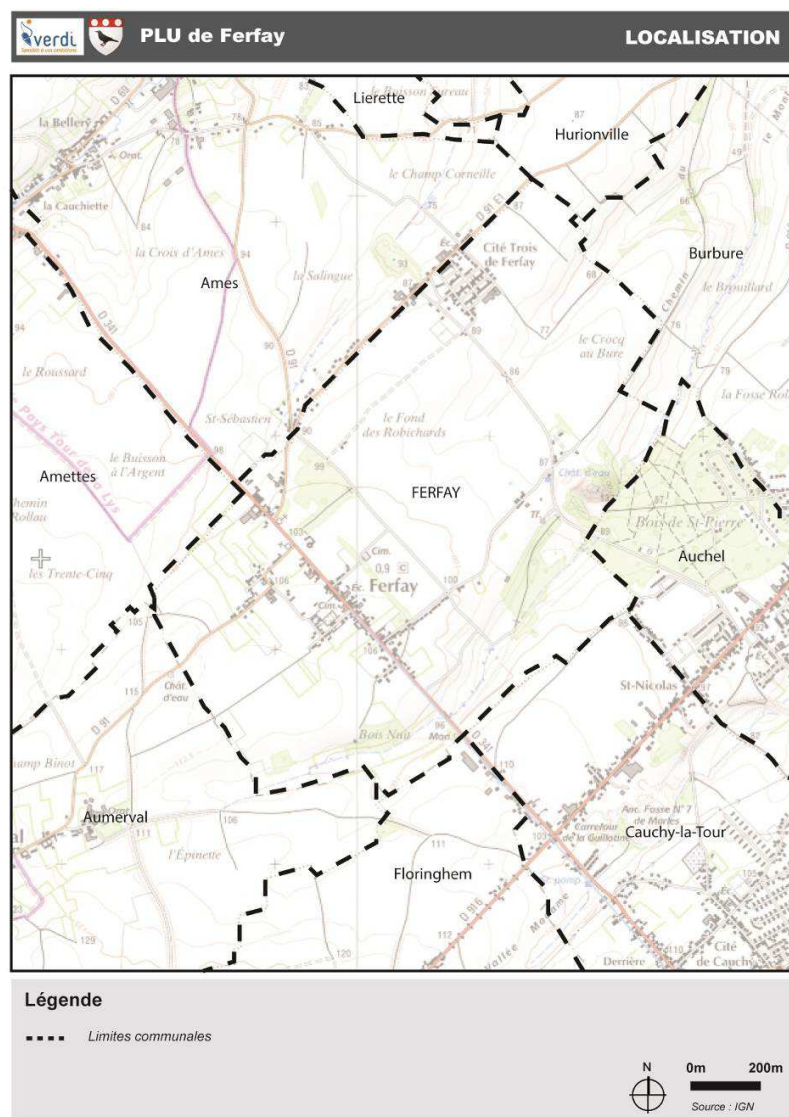
I. Situation géographique

Située dans le département du Pas-de-Calais (62), limitrophe d'Auchel, Ferfay est située à l'ouest de Lens (à 28 km), de Béthune (à 15 km) et de Bruay-la-Buissière (à 10 km). La commune est ainsi située à l'extrémité ouest du bassin minier du Nord-Pas-de Calais.

La commune est également limitrophe de Cauchy-la-Tour, Floringhem, Aumerval, Amettes, Ames, Lierette, Hurionville et Burbure.



D'une superficie de 389 hectares, la commune compte, en 2011, 932 habitants. La densité moyenne est de 239,6 habitants/km².



II. Situation administrative et intercommunale

Ferfay fait partie du canton d'Auchel regroupant 11 communes et qui compte, en 2011, 21 550 habitants, avec une densité moyenne de 538,9 habitants au km². La commune est membre de la Communauté de Communes Artois-Lys, créée en 1993, ainsi que du Pays de la Lys romane qui regroupe les Communautés de Communes Artois-Lys et Artois-Flandres.

Depuis, le 1^{er} janvier 2017, la CAL fait partie désormais de la nouvelle agglomération BETHUNE-BRUAY, ARTOIS-LYS ROMANE.

1. LA COMMUNAUTE DE COMMUNES ARTOIS LYS

La communauté de communes Artois-Lys regroupait 21 communes pour près de 34 818 habitants en 2011.

La Communauté de Communes exerce des compétences majeures dans :

- L'aménagement de l'espace à travers la Mise en œuvre de la Charte de Pays, zones d'aménagement concerté d'intérêt communautaire, urbanisme, actions et aménagements de développement durable en relation avec l'agriculture en matière de lutte contre les inondations.
- Le développement économique : Création, aménagement, entretien et gestion des zones industrielles, commerciales et artisanales d'intérêt communautaire, création, aménagement et entretien de la voirie sur les zones d'activités intercommunales, acquisition, construction de bâtiments à vocation industrielle, commerciale ou artisanale d'intérêt communautaire, tourisme, développement social : actions en faveur de l'insertion professionnelle et de la formation.
- La Politique du logement et du cadre de vie par le Programme local de l'habitat (P.L.H), opérations programmées d'amélioration de l'habitat, programmes locatifs dans le cadre du P.L.H et des conventions post P.L.H.
- L'animation du territoire : actions communautaires de soutien au développement et à l'animation culturel.

2. LE PAYS DE LA LYS ROMANE

L'émergence du Pays

L'enjeu important de diversification du tissu économique local et la nécessité de la mise en place d'une politique spécifique tournée vers l'emploi ont permis le rapprochement d'Artois-Lys et d'Artois-Flandres au cours de l'année 2005. Ce partenariat local a ainsi permis de constituer le cadre de l'élaboration d'un projet commun de développement durable destiné à développer les atouts du territoire et à exprimer « la communauté d'intérêts économiques, culturels et sociaux » des Communautés de communes Artois-Lys et Artois-Flandres.

C'est la Charte de Pays qui définit ce projet commun en fixant des orientations stratégiques, elles-mêmes déclinées en objectifs à atteindre et en actions à mettre en œuvre, dans les 10 ans à venir. La Charte s'accompagne d'une contractualisation (de type Contrat de Pays ou Contrat de Territoire) avec les partenaires institutionnels qui s'engagent, à travers leurs compétences, à faire respecter le contenu de la charte et à agir dans le sens du projet de développement durable tel qu'il est défini.

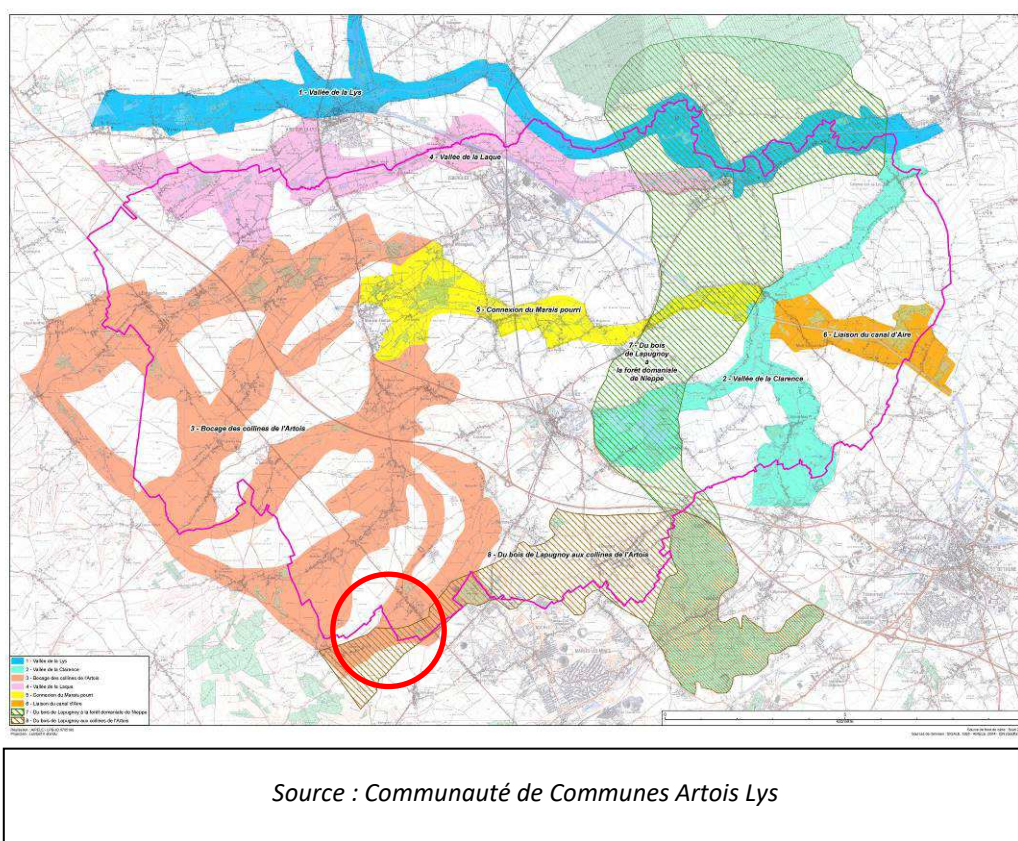
Les orientations stratégiques de la Charte

- Renforcer l'attractivité du Pays de la Lys romane,
- Inscrire le Pays dans une dynamique environnementale contribuant au Développement Durables,
- Créer les conditions d'une meilleure cohésion sociale au sein du Pays.

L'environnement est le pôle central du programme autour duquel va s'articuler toute une série de projets :

- La Trame verte : gestion de l'espace naturel, entretien des sites ou infrastructures naturelles, aménagements de leurs accès, opérations de plantations...,

- La Trame bleue : installation de récupérateurs d'eau de pluie, protection des puits artésiens et des cressonnières, lutte contre le ruissellement, aide à l'investissement collectif visant à réduire la pollution agricole...,
- Le Plan climat territorial : réalisation de bilans énergétiques, aide à l'installation de panneaux solaires, création d'une filière locale bois énergie...
- La gestion des déchets : promotion des composteurs individuels, opérations collectives d'élimination des déchets, aide aux actions expérimentales...,
- L'éducation et environnement : édition de brochures sur la faune et la flore, animations « nature » à Geotopia, équipements de pleine nature pour l'accueil des visiteurs, circuits de randonnée,
- L'économie et l'environnement : valorisation des entreprises.



Ferfay est concernée par deux fuseaux de la Trame Verte et Bleue :

- « 3 – Bocage des Collines de l'Artois »
- « 8 – Du Bois de Lapugney à la forêt domaniale de Nieppe »

La trame verte et bleue du Pays a été approuvée en 2009 et est opérationnelle depuis le début de l'année 2010. Ces différentes actions devront être intégrées dans le document de PLU.

III. Histoire de Ferfay

L'origine de Ferfay date de l'occupation romaine. Son existence a pour point de départ la création de la Chaussée Brunehaut (actuelle route départementale 341) reliant Arras à Théroutanne. Le village s'est d'abord appelé Freffai, ensuite Frefaye, puis Frefay pour arriver à Ferfay.

Du moyen-âge à l'époque moderne, Ferfay connaît un développement limité et son histoire est liée à deux moines irlandais St Luge et St Luglien, nom de l'église actuelle, et à la famille Hinnisdael qui y construisit une chapelle, depuis détruite.

Les armes de l'ancien édifice se trouvent au fronton de l'entrée de l'église où elles furent transportées et ainsi conservées.



Carte de l'Etat-Major (1818-1824)

L'histoire moderne de Ferfay est avant tout marquée par l'exploitation des mines. A partir de juin 1852, ce sont les Mines de Ferfay issues de la Société de Lillers qui exploitent la houille.

Entre 1852 et 1925, date de son rachat par la Compagnie des mines de Marles. La Compagnie de Ferfay compte 3 fosses dont deux sur la commune (la fosse numéro 2 exploitée de 1865 à 1936 et la fosse Druon à Ferfay, ouverte en 1867, exploitée jusqu'en 1929).

Source : Mairie de Ferfay.

1^{ère} Partie : Diagnostic socio-économique

I. La Population : caractéristiques et évolution

L'analyse démographique de Ferfay est fondée sur les résultats des recensements de 1982, 1990, 1999, 2010 et 2011 fournis par l'INSEE.

1. EVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE

Au dernier recensement de l'INSEE, Ferfay compte 932 habitants.

L'évolution démographique de la commune n'est pas linéaire. Au cours de ces 30 dernières années elle a connu une baisse de 40 habitants sur la décennie 1990-1999, compensée sur la période 1999-2011 par une reprise de 52 habitants.

	1982	1990	1999	2011
Population	888	920	880	932

2. ATTRACTIVITÉ DE LA COMMUNE

Sur ces 30 dernières années, la commune connaît une augmentation de la population de 4,9%, ce qui n'est pas le cas à l'échelle du canton d'Auchel. A période égale, la population sur ce secteur a baissé de 4,6%, même si une reprise démographique est effective depuis 1999.

A l'échelle du département et pour la même période, la croissance de la population est de 3,6%.

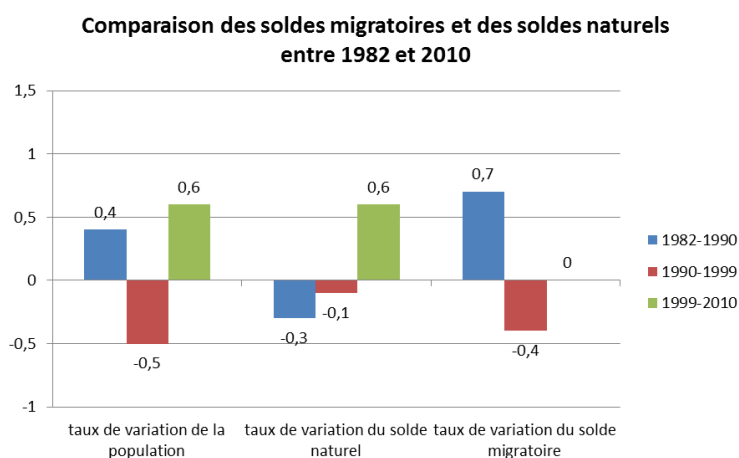
Nombre d'habitants	1982	1990	1999	2011	Variation 1982/2011
Ferfay	888	920	880	932	+ 4,9%
Canton d'Auchel	22 588	21 892	21 079	21 550	- 4,6%
Pas-de-Calais	1 412 413	1 433 203	1 441 568	1 462 807	+ 3,6 %

3. SOLDE NATUREL, SOLDE MIGRATOIRE

L'augmentation de la population observée sur le territoire est la résultante de la combinaison entre le solde naturel (naissances – décès) et du solde migratoire (arrivées – départs).

Sur Ferfay, ces dernières années, l'augmentation de la population est due à un solde naturel positif (0.6 entre 1999 et 2010). Le solde migratoire est équilibré, il y a autant de départs que d'arrivées sur cette même période.

Le taux de variation du solde naturel crée ainsi un maintien et un renouvellement de la population. Cette donnée est importante car sur la période 1982-1990, c'était le solde migratoire qui permettait à la commune d'augmenter la population. Entre 1990 et 1999, la baisse de la population était due à des soldes naturels et migratoire négatifs.

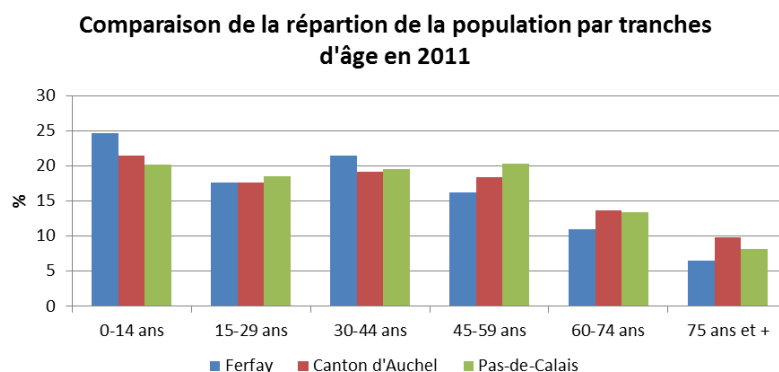
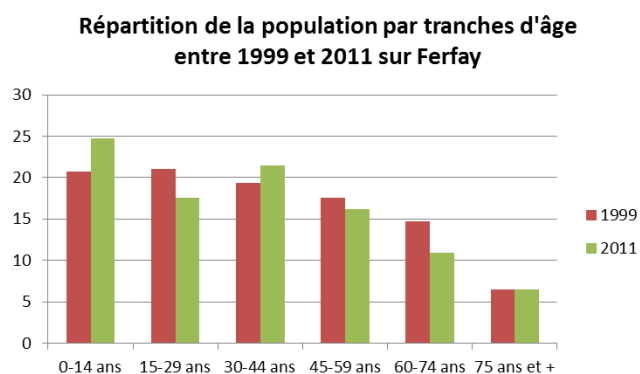


4. UN RENOUVELLEMENT DE LA POPULATION

Sur Ferfay, entre 1999 et 2011, on constate une augmentation des tranches d'âge 0-14 ans et 30-44 ans. Ces dernières sont devenues les classes d'âges les plus représentées. A l'inverse les, 45-59 ans, les 60-74 ans et les 75 et + sont en diminution et constituent les classes d'âges les moins présentes.

Seul point négatif, les 15-29 ans sont en baisse, ce qui montre la difficulté pour la commune de garder ces plus jeunes actifs.

En 2011, en comparaison avec le canton et le département, la répartition de la population par tranches d'âge confirme la surreprésentation des 0-14 ans et des 30-44 ans sur la commune.

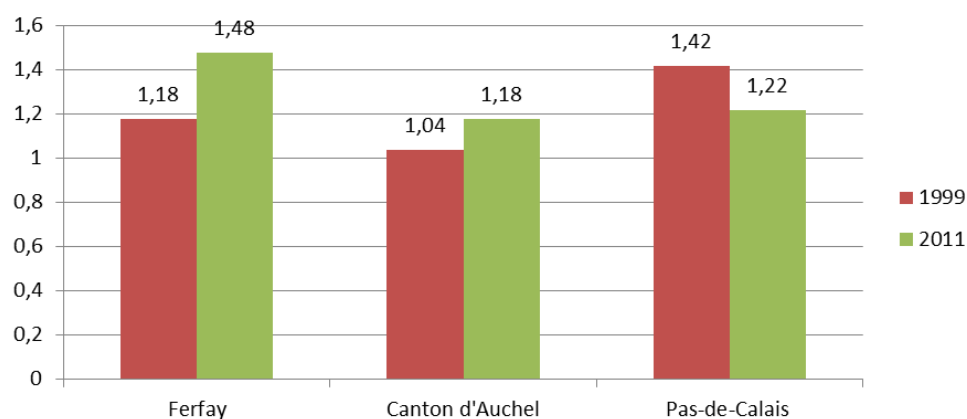


5. INDICE DE JEUNESSE

L'indice de jeunesse correspond à la part des moins de 20 ans sur la part des plus de 60 ans. L'examen de l'indice de jeunesse entre 1999 et 2011 confirme une tendance au rajeunissement de la population de Ferfay.

Entre 1999 et 2011 l'indice de jeunesse passe de 1.18 à 1.48 à Ferfay. Cela indique la forte hausse de la part des moins de 20 ans et surtout la baisse de la population des plus de 60 ans.

Evolution de l'indice de jeunesse



On retrouve cette même tendance à l'échelle du Canton, mais de manière moins marquée. A l'inverse cet indice est en baisse sur le département.

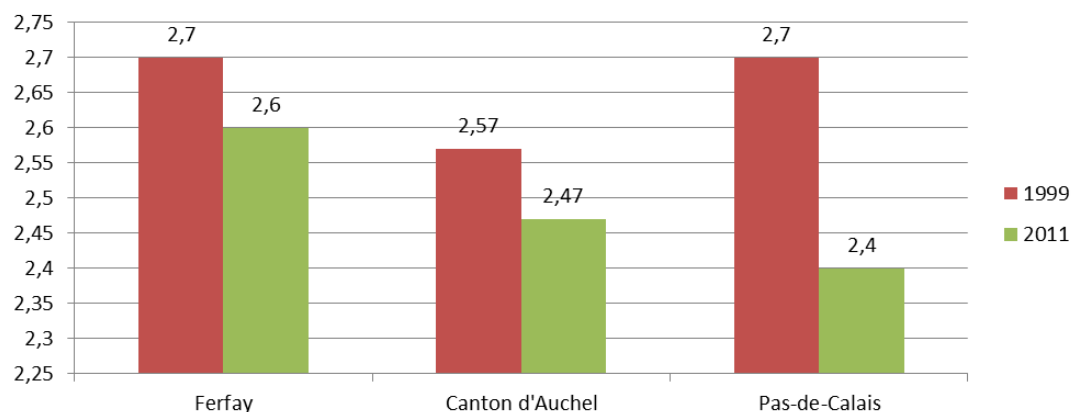
6. UNE BAISSÉ DE LA TAILLE DES MÉNAGES

Entre 1999 et 2011, la taille des ménages de Ferfay baisse sensiblement passant d'un nombre de personnes par résidences principales de 2,7 à 2,6. On constate la même baisse à l'échelle du Canton mais sur des chiffres plus bas.

Ces diminutions sont ainsi plus mesurées qu'à l'échelle du Pas-de-Calais qui s'établit désormais à 2,4 personnes par résidences principales. En 1999, le nombre de personnes par ménage était à 2,7, soit le même que sur Ferfay.

La diminution de la taille des ménages est liée à l'évolution des phénomènes sociétaux, avec notamment l'éclatement des structures familiales (divorce, famille monoparentale, ...) et l'augmentation du célibat, ...

Evolution de taux d'occupation des résidences principales



7. FIXITÉ DE LA POPULATION

La fixité de la population représente le nombre d'habitants présents dans la même commune ou dans le même logement 5 ans auparavant. Cette donnée traduit le degré d'attachement des habitants à leur ville ou à leur logement. Elle traduit également l'adéquation entre les besoins des habitants et le nombre de logements disponibles sur le marché, la fluctuation des prix et le type de logement disponibles.

L'attachement des habitants à leur commune est certain, puisque 77,3% des ménages vivent depuis plus de 5 ans dans le même logement (parmi lesquels 57,8% habitent dans le même logement depuis plus de 10 ans). Cet attachement à la commune est plus fort qu'à l'échelle du canton et du département. La rotation des logements est donc faible sur la commune.

	Ferfay		Canton d'Auchel		Pas-de-Calais	
	<i>nombre</i>	<i>%</i>	<i>nombre</i>	<i>%</i>	<i>nombre</i>	<i>%</i>
total des ménages	358	100	8 646	100	594 198	100
ménages vivant depuis moins de 5 ans	81	22,7	2 316	26,7	171 761	29
ménages vivant depuis plus de 5 ans	277	77,3	6 330	73,3	422 437	71

Population : synthèse et premiers enjeux

Eléments	Points clés
Evolution démographique	- Une reprise démographique depuis 1999. - Un solde naturel positif et un solde migratoire négatif nul en 2011.
Âge de la population	- Une population jeune, caractérisée par la présence de jeunes ménages avec enfants. - Une surreprésentation des classes d'âges les plus jeunes, excepté pour les 15-29 ans. Un nombre de personnes de plus de 60 ans en baisse entre 1999 et 2011. - Un indice de jeunesse en hausse, entre 1999 et 2011, à l'image de ce qui est observé sur le Canton d'Auchel.
Taille des ménages	- Des ménages de petite taille, - Une diminution progressive de la taille des ménages identique à la tendance observée dans le département.
Fixité de la population	- Une population attachée à son logement.

Enjeu :

- Adapter l'offre de services, d'équipements et de commerces aux classes d'âges les plus jeunes, en hausse, mais aussi aux populations les plus âgées.

II. Le parc de logements

1. LES PRINCIPALES ÉVOLUTIONS DU PARC

A. Une augmentation du nombre de logements

Entre 1982 et 2011, le nombre de logements passe de 360 à 389 unités, soit une augmentation de 29 logements. Cependant cette hausse ne s'est pas faite de manière constante. Entre 1990 et 1999, le parc de logements a baissé de 8 unités ce qui va de pair avec la baisse de population constatée sur cette période.

	1982	1990	1999	2011
Ensemble	360	361	354	389
résidences principales	331 91,9%	319 88,3%	327 92,3%	358 92%
résidences secondaires	8	9	8	5
logements vacants	21	33	19	26
<i>% de vacance</i>	5,8%	9,14	5,36%	6,7%

Les logements sur la commune sont essentiellement des résidences principales. La vacance est relativement forte et repart à la hausse ces dernières années.

La commune dispose d'un parc de résidences secondaires très faible et en baisse constante depuis 1990 : en 2011, 5 résidences secondaires sont recensées sur la commune.

B. Le rythme de construction des logements

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
nombre de logements construits	2	7	2	2	1	1	3	1	2	2	1

Sources : SIT@DEL 2 et mairie

Sur la période 2004-2014, 24 logements ont été construits, soit un rythme de construction de 2.2 logements par an.

2. CARACTÉRISTIQUES DU PARC

A. Un taux d'occupation en légère baisse depuis 1999

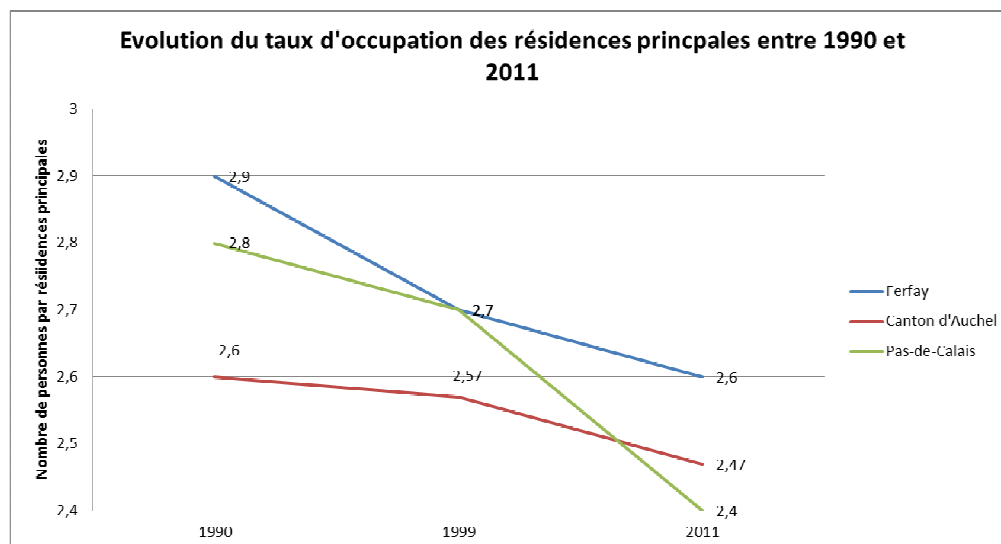
Depuis 1990, le nombre de personnes par résidences principales est en baisse sur Ferfay, passant de 2,9 à 2,6 personnes.

La baisse du nombre de personnes par résidences principales est effective sur le Canton d'Auchel et du Pas-de-Calais.

La diminution du taux d'occupation sur Ferfay est à mettre en parallèle avec l'augmentation du nombre de logements sur la

commune à cette époque (+ 28 nouveaux logements entre 1990 et 2011) : la **décohabitation des ménages** conduit à une diminution du taux d'occupation et une augmentation du nombre de logements sur la commune.

Ainsi, les ménages sont de taille plus réduite, et de nouveaux logements sont nécessaires pour accueillir l'augmentation du nombre de ménages.



B. La diversité du parc de logements : une majorité de maisons individuelles

En 2011, la quasi-totalité des logements de Ferfay sont des maisons individuelles. Le pourcentage redescend à 89,4 à l'échelle du Canton. Ce taux reste néanmoins supérieur au pourcentage de maisons individuelles à l'échelle du Pas-de-Calais.

	Maisons individuelles	Appartements
Ferfay	99,2 %	0,2 %
Canton d'Auchel	89,4 %	10,5 %
Pas-de-Calais	77,6 %	21,3 %

Des appartements sont apparus dans le parc de logements de Ferfay, passant d'une absence totale en 1999 à 2 appartements en 2011 (division d'un logement).

	1999	2011
Maisons individuelles	354	386
Appartements	0	2

C. Un parc de logements relativement récent

Au regard des dernières données disponibles de l'INSEE, la moitié des logements de la commune a été construit avant 1946. (50,1%).

Le parc de logements récent (1990-2008) constitue 9,8% du parc de logements total.

	Avant 1946	1946 - 1990	1991 -2008
Logements construits	178	142	35

D. Des résidences principales de grande taille

En 2011, 89,4% du parc des résidences principales comporte 4 pièces et plus.

Si l'on compare la situation actuelle avec les chiffres de 1999, on constate une forte augmentation du nombre de résidences principales de plus de 5 pièces. En 1999, 154 logements comptaient au moins 5 pièces, aujourd'hui on en compte 203, soit une hausse de 31,8%.

Cette préférence pour les grands logements se retrouve aussi sur le canton d'Auchel où 82.6% des logements ont plus de 4 pièces.

	1 pièce	2 pièces	3 pièces	4 pièces	5 pièces +
Ferfay	1	8	29	117	203
	0,3%	2,2%	8,1%	32,7%	56,7%
Canton d'Auchel	0,6%	5,4%	11,3%	30,7%	51,9%
Pas-de-Calais	2.2%	7.2%	14.9%	26.5%	49.2%

E. Un niveau de confort des logements très satisfaisant

Sur les 358 résidences principales de 2011, 93.6% possédaient une salle de bain. Ce chiffre est inférieur à ce qui est observé sur le département et le canton. Le niveau de confort est bon mais tend à être amélioré.

52,2 % des résidences principales ont un chauffage individuel, ce qui est le reflet de la présence sur la commune de logements de ce type. Néanmoins cette proportion est en dessous du taux identifié à l'échelle du canton et du Pas-de-Calais.

	Ferfay		Canton d'Auchel	Pas-de-Calais
salle de bain avec baignoire ou douche	335	93,6%	96,8%	95,6%
chauffage collectif	0	0%	2%	12,8%
chauffage individuel	187	52,2%	71,2%	60,1%
chauffage individuel tout électrique	67	18,7%	12,2%	18,6%

F. Une majorité de propriétaires

70,9 % des résidences principales sont occupées par leur propriétaire. Ce chiffre est largement supérieur à ce qui est observé sur le département et le canton.

Alors qu'en 1999 aucun locataire d'un logement social n'était recensé sur la commune, en 2011 deux sont recensés soit 0,6% du parc de logements.

	Ferfay	Canton d'Auchel	Pas-de-Calais
propriétaire	70,9%	58%	57.5%
locataire	25,7%	40,2%	39.6%
<i>dont HLM loué vide</i>	0,6%	20,8%	17.7%
logé gratuitement	3,4%	1,8%	2.9%

Le taux du logement social sur le canton d'Auchel (20,8%) montre que Ferfay est en retard sur l'offre liée à cette typologie d'habitat. Néanmoins ce chiffre est à nuancer en raison d'une part non négligeable de logements au niveau de loyer avoisinant 450 euros par mois.

Par ailleurs, la commune est propriétaire de 30 logements, dont 5 à réhabiliter. Il est recensé un logement conventionné sur la commune (logement PALULOS).

Les logements de la cité Pierre Bachelet autrefois géré par la SOGINORPA ont été rachetés progressivement par la commune. La gestion de ce parc minier n'est plus dépendante d'un bailleur social.

Logements : synthèse et premiers enjeux

Eléments	Points Clés
Evolution du parc	- Une augmentation du nombre de logements depuis 1990 (+28). - Un taux de vacance à 6,7% en 2011, en hausse de plus de 1,2 point depuis 1999.
Rythme de construction	- 24 logements construits entre 2004 et 2014, soit 2.2 logements par an.
Principes d'occupation	- Un taux d'occupation en légère baisse, - Une majorité de propriétaires occupants, - Une faible part du logement social au sens de l'INSEE : 0,6% du parc de logement en 2011. - Un nombre important de logements au niveau de loyer faible (environ 450 euros par mois).
Caractéristiques du parc	- Une majorité de maisons individuelles, - Des logements de grande taille, - Un bon niveau de confort mais qui tend à être amélioré.

Enjeux :

- Favoriser la diversification du parc de logements notamment vers les petits logements (type 2, type 3...),
- Une offre en logements locatifs à renforcer et en logements locatifs sociaux à ne pas occulter,
- Prioriser la densification du tissu bâti existant pour le développement des futurs logements.

III. Les perspectives d'évolution du parc de logements d'ici 2025

1. LES MÉCANISMES DE CONSOMMATION DU PARC ENTRE 1990 ET 2011

Hormis les constructions neuves, il existe 4 phénomènes qui influent sur l'évolution du parc de logements et sur sa consommation :

- Le renouvellement,
- Le desserrement,
- La variation du parc de logements vacants,
- La variation du parc de résidences secondaires.

A. Le phénomène de renouvellement

L'évolution du parc immobilier ne correspond pas seulement à la réalisation d'habitations nouvelles. En parallèle, certains logements sont démolis, abandonnés ou changent de destination (transformation en bureaux, en commerces...), il s'agit du phénomène de renouvellement.

- Entre 1990 et 1999 :

Le parc de logements baisse de 7 unités et 8 logements sont achevés sur cette période.

Durant cette période, 15 logements ont été consommés par le renouvellement, soit un taux de 4,2% du parc de 1999.

Le taux de renouvellement est donc de 0,45%.

- Entre 1999 et 2011 :

Le parc de logements augmente de 35 unités et 22 logements sont achevés sur cette période.

Durant cette période, 13 logements ont été réappropriés depuis le parc existant.

B. Le phénomène de desserrement

Le parc de logements évolue en fonction des besoins issus de nouveaux comportements sociaux, notamment l'augmentation du nombre de ménages de petite taille.

Le nombre de personnes par logement diminue, ce qui entraîne un phénomène de desserrement de la population dans le parc immobilier.

Taux d'occupation des résidences principales de Ferfay :

- 1990 : 2,9
- 1999 : 2,7
- 2011 : 2.6

Un nombre de résidences plus important et plus spécialisé est nécessaire pour faire face à la diminution de la taille des ménages.

- Entre 1990 et 1999 :

Le taux d'occupation passe de 2,9 à 2,7.

925 (population des résidences principales de 1990) /
2,7 (taux d'occupation de 1999) = 343.

343 - 319 (nombre de résidences principales en 1990)
= 24

24 résidences principales étaient nécessaires sur cette période pour répondre aux besoins issus du desserrement de la population

- Entre 2000 et 2011 :

Le taux d'occupation passe de 2,7 à 2.6.

883 (population des résidences principales de 1999) /
2.6 (taux d'occupation de 2011) = 340

340 - 327 (nombre de résidences principales en 1999)
= 13

13 résidences principales étaient nécessaires sur cette période pour répondre aux besoins issus du desserrement de la population.

C. Logements vacants

L'existence du parc de logements vacants est indispensable pour assurer une fluidité du marché et permettre aux habitants de changer facilement d'habitation en fonction de leurs besoins (naissance, séparation, départ des enfants...). On estime qu'un taux équivalent à 5% du parc de logements permet d'assurer une bonne rotation de la population dans ce même parc.

Cependant, l'importance du parc de logements vacants est fluctuante :

- L'insuffisance de logements provoque une réduction du nombre de logements vacants
- A l'inverse, une offre abondante ou un parc ancien, vétuste, engendre une augmentation du nombre de logements vacants.

Sur la période 1999-2011, le nombre de logements vacants augmente à Ferfay. Le chiffre de 2011 peut s'avérer moindre car parmi ces logements, quelques-uns sont en attente d'un futur propriétaire ou locataire.

	Nombre de logements vacants	Part du parc (%)
1990	33	9,14
<i>Variation</i>	- 14	
1999	19	5,36
<i>Variation</i>	+7	
2011	26	6,7

D. Les résidences secondaires

Le nombre de résidences secondaires est en constante baisse sur la commune entre 1990 et 2011.

	Nombre de résidences secondaires	Part du parc (%)
1990	9	2,4
1999	8	2,2
2011	5	1,3

E. Récapitulatif

La construction n'a pas toujours pour effet d'accroître le parc immobilier. Les besoins endogènes nécessaires au maintien de la population, à la rénovation du parc de logements et à l'assurance d'une certaine fluidité du parc, impliquent une consommation de logements.

- Entre 1990 et 1999

Phénomène de renouvellement : +15 logements

Phénomène de desserrement : + 24 logements

Variation des logements vacants : -14 logements

Variation des résidences secondaires : -1logement

TOTAL : 24 logements

Sur la période 1990-1999, 24 logements étaient nécessaires au maintien de la population.

Sur cette période 8 logements ont été achevés.

$8 - 24 = - 16$

$-16 \times 2,7$ (taux d'occupation de 1999) = - 43 personnes

Sur la même période, l'INSEE enregistre une baisse de la population de 40 personnes sur la commune.

- Entre 2000 et 2011

Phénomène de renouvellement : - 13 logements

Phénomène de desserrement : + 13 logements

Variation des logements vacants : + 7 logements

Variation des résidences secondaires : - 3 logements

TOTAL : 4 logements

Sur la période 1999-2011, 4 logements étaient nécessaires au maintien de la population.

22 logements ont été achevés sur la période.

$22 - 4 = 18$

18×2.6 (taux d'occupation de 2011) = + 47 personnes

Sur la même période, l'INSEE enregistre une augmentation de 52 personnes sur la commune.

2. ESTIMATION DES BESOINS EN LOGEMENT POUR ASSURER LES OBJECTIFS DÉMOGRAPHIQUES

Les mécanismes de consommation des logements constatés au cours des périodes précédentes, ainsi que les mouvements enregistrés sur l'ensemble de la France, démontrent qu'il est nécessaire d'envisager la réalisation de nouveaux logements pour assurer ne serait-ce que le maintien de la population d'ici 2025.

Une première estimation du nombre de logements peut être faite par le calcul et le raisonnement suivant.

A. Phénomène de renouvellement du parc

Le scénario retenu pour évaluer le nombre de logements nécessaires au renouvellement du parc sur la période 2010-2025 est celui d'une moyenne des tendances observées lors des dernières périodes intercensitaires, soit 0.2% par an.

$389 \text{ (parc total 2011)} \times 1.028 \text{ (intérêt composé de 0.2\% sur 14 ans)} = 400$
 $400 - 389 = \mathbf{11 \text{ logements renouvelés.}}$

B. Poursuite de phénomène de desserrement

Entre 1990 et 2011, le taux d'occupation des résidences principales est passé de 2,9 à 2.6 personnes dans le logement. Le phénomène tend à se poursuivre mais à se tasser dans les années à venir.

On pose deux hypothèses :

- Hypothèse haute : taux d'occupation de 2.5

$931 \text{ (population des résidences principales en 2011)} / 2.5 = 373$
 $373 - 358 \text{ (résidences principales en 2011)} = 15$

La commune a besoin de 15 logements supplémentaires pour répondre aux besoins issus du desserrement de la population.

- Hypothèse basse : taux d'occupation de 2.4

$931 \text{ (population des résidences principales en 2011)} / 2.4 = 388$
 $388 - 358 \text{ (résidences principales en 2011)} = 30$

La commune a besoin de 30 logements supplémentaires pour répondre aux besoins issus du desserrement de la population

C. Le taux de vacance

Le parc de logements vacants a augmenté entre 1999 et 2011 en passant de 5,36% à 6,7% du parc de logements de Ferfay.

Le scénario retenu pour évaluer le nombre de logements vacants est celui de 5%, taux nécessaire pour une bonne rotation de la population au sein de la commune.

$389 \text{ (parc total en 2011)} \times 0.06 = 20.$

En 2011, le parc de logements vacants est de 24 unités.

$20 - 24 = - 4$

Le nombre de logements vacants a donc besoin de diminuer de 4 unités pour assurer une bonne rotation des parcours résidentiels.

D. Récapitulatif – nombre de logements nécessaires au maintien de la population d’ici 2025

	taux d'occupation à 2,5	taux d'occupation à 2,4
renouvellement	11	11
desserrement	15	30
vacance	-4	-4
logements commencés (2012/2013/2014)	- 5	- 5
total 2015-2025	17	32

Selon l’hypothèse de desserrement retenue, ce sont entre 17 et 32 logements (moyenne de 25 logements) qui devront être construits d’ici 2025 pour permettre le maintien de la population. Le taux de construction est donc estimé entre 1,5 et 2,9 logements par an pour le maintien de la population (moyenne de 2.3)

Pour rappel, le rythme moyen des constructions de logements ces dernières années (2004-2014) est de 2.2 logement par an.

E. Nombre de logements nécessaires à une augmentation de la population de 4 % (objectif démographique choisi)

Le nombre de logements nécessaires à une augmentation de 4 % de la population d’ici 2025 (soit une augmentation d’environ 40 habitants par rapport à 2011, population de référence INSEE) s’élève à :

Hypothèse d’un taux d’occupation à 2,5

$38 / 2,5 = 15.2$ logements

Hypothèse d’un taux d’occupation à 2,4

$38 / 2.4 = 15.8$ logements

Ainsi, le nombre de logements nécessaires à une augmentation de 4 % de la population d’ici 2025 ans se situe entre 15 et 16 logements selon l’hypothèse de desserrement retenue.

Ci-dessous, un tableau récapitulatif des besoins en logements sur Ferfay selon l’hypothèse retenue :

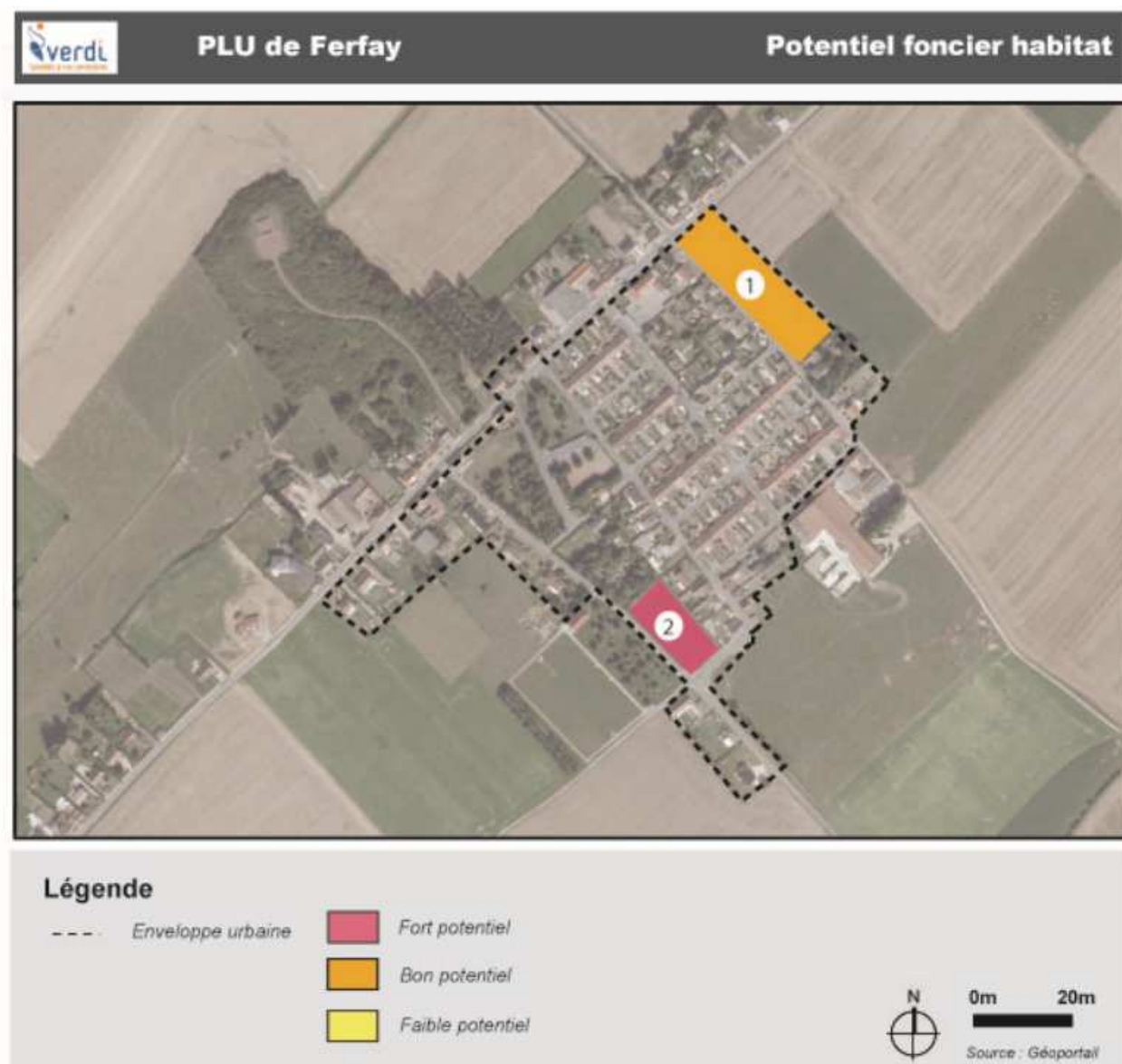
Evolution démographique	Maintien de la population	+4%	Total
Besoin en logements	Hypothèse basse de 2,5 : 17	15	32
	Hypothèse haute de 2,4 : 33	16	49

Pour une hausse de la population de 4% le taux moyen annuel de construction est estimé entre 3 et 4,4 logements/an (moyenne de 3.7 logements par an) pour la période d’ici 2025.

F. LES DISPONIBILITÉS FONCIÈRES

Les disponibilités foncières sont les lots libres de toute construction situées dans l'enveloppe urbaine du PLU qui autorisent l'implantation d'habitat et situées entre deux ou plusieurs bâtiments. Ces espaces fonciers sont également desservis par des réseaux.

L'analyse du potentiel foncier de la commune est basée sur un travail de terrain effectué en octobre 2014 et actualisé suite à la consultation des services sur l'arrêt projet (Cf. Conclusion des avis des Personnes Publiques Associées et du commissaire enquêteur).



Ces derniers ont été classés suivant leur intérêt : potentiel fort, potentiel moyen, potentiel faible. Le potentiel est évalué en fonction des observations faites, de leurs caractéristiques physiques, de leur situation géographique et de leur proximité avec les axes existants.



Légende

- Enveloppe urbaine
- Fort potentiel
- Bon potentiel
- Faible potentiel



Légende

- Enveloppe urbaine
- Parcelles construites ou en cours de construction
- Fort potentiel

Par ailleurs, la mairie entend urbaniser la dent creuse n°11, même si cela demande d'amener les réseaux. Le potentiel technique est passé de faible à bon et le potentiel de logement augmenté à 2. La mairie a également confirmé vouloir mobiliser la dent creuse n°9.

Le tableau, en page suivante, fait état des disponibilités foncières retenues :

N°	Localisation	Superficie	Potentiel technique	Argument	Nombre de logements possible au regard de la densité environnante et celle établie par le SCoT de l'Artois (densité minimale à atteindre de 25 logts/ha en U)
1	Rue des Jonquilles	6 700 m ²	Bon	Terrains dans l'enveloppe urbaine au PLU de 2005, desservis par les réseaux.	24
2	Rue Salvador Allende	3 600 m ²	Fort	Dent creuse en arrière d'un front bâti, sur un axe de desserte.	10
5	Rue de Lillers	1 270 m ²	Fort	Située au cœur d'une zone pavillonnaire (urbanisation linéaire), aux abords d'une voie structurante	1
6	Rue d'Aumerval	500 m ²	Fort	Dent creuse au-devant de la rue, derrière l'église (urbanisation linéaire)	2
7	Rue d'Aumerval	2800 m ²	Fort	Dent creuse située en continuité d'un tissu bâti	4
9	Impasse Furcy	1 100 m ²	Faible	Secteur au bout d'une impasse, accessibilité difficile clôturé.	3
10	Rue d'Aumerval	1 000 m ²	Bon	Une parcelle en zone constructible, aux abords d'un axe praticable (urbanisation linéaire).	1
11	Chemin (débouchant sur la rue des Soupirs et la Chaussée Brunehaut)	670 m ²	Bon	Parcelle de faible superficie et de faible profondeur et aux abords d'un chemin étroit.	2
12	Rue Roger Salengro	900 m ²	Fort	Parcelle situées dans la continuité du bâti, en bordure de voie.	4
13	Rue Roger Salengro	450 m ²	Fort	Parcelles situées entre deux bâtis aux abords d'une voie praticable.	1
14	Impasse des glycines	1590 m ²	Fort	Dent creuse en arrière d'un front bâti, sur un axe de desserte.	4

Ainsi, le potentiel logement de ces dents creuses s'établit à 56 logements. En appliquant un coefficient de rétention foncière de 20 %, cela amène à un potentiel de 45 logements au cœur de la trame urbaine de Ferfay.

De ce fait, ce potentiel peut répondre aux objectifs de maintien de la population. Dans le cadre d'un objectif de +4 % de la population d'ici 2025, ce nombre reste insuffisant.

Il faudra réfléchir à un espace d'urbanisation supplémentaire permettant l'accueil à minima de 4 logements soit environ 0,5 hectare.

Perspectives d'évolution du parc de logements - synthèse

Eléments	Points Clés
Besoins de logements pour la population d'ici 2025	- Entre 17 et 32 logements nécessaires dans le futur pour répondre au maintien de la population sur le territoire, - Entre 32 et 48 logements nécessaires pour répondre à une augmentation de 4% de la population.
Disponibilités foncières	- 2 hectares de terrains disponibles au sein de la trame urbaine, soit un potentiel d'environ 44 logements.

Un besoin de 0,5 ha pour répondre à la totalité des besoins.

IV. Population active et emploi

1. UNE POPULATION ACTIVE EN HAUSSE ET DES DISTINCTIONS PAR SEXE QUI SE REDUISENT

	ensemble de la population de 15 à 64 ans	population active totale		population active hommes		population active femmes	
		nombre d'actifs	taux (nombre d'actifs/nombre de personnes en âge d'être actives)	nombre d'actifs	taux (nombre d'actifs/nombre d'hommes en âge d'être actifs)	nombre d'actifs	taux (nombre d'actifs/nombre de femmes en âge d'être actives)
2011	573	407	71%	223	79,1%	184	63,2%
1999	551	342	62%	203	73,2%	139	50,7%

Sources : Insee, exploitations principales

La population de Ferfay en âge d'être active a augmenté de 4% entre 1999 et 2011. Le taux d'activité recensé sur la commune pour l'année 2011 est de 71%. Ce taux est aujourd'hui porté par les hommes (taux d'activité de 79,1% chez les hommes, contre 63,2% pour les femmes).

Cependant entre 1999 et 2011, le nombre de femmes actives a connu une hausse plus significative que celle des hommes (+24,4% contre 9,8%). Ainsi le taux d'actives a augmenté de 12,5 points contre 5,9 points pour le taux d'actifs.

2. UN CHÔMAGE EN BAISSSE CHEZ LES FEMMES (1999-2011)

Taux de chômage			Taux de chômage hommes			Taux de chômage femmes		
Ferfay	Canton d'Auchel	Pas-de-Calais	Ferfay	Canton d'Auchel	Pas-de-Calais	Ferfay	Canton d'Auchel	Pas-de-Calais
14,7%	21%	16,2%	10,3%	19,3%	15,2%	20,1%	23,2%	17,4%
16,1%	20,7%	17,9%	10,3%	16,6%	14,9%	23,7%	27%	22%

Sources : Insee, exploitations principales

Le taux de chômage sur la commune en 2011 est de 14,7 %, ce qui est largement inférieur au taux du canton (21%) et en dessous du taux de chômage départemental. Ce taux est en baisse sur la commune comparé à celui de 1999, ce qui n'est pas le cas à l'échelle cantonale où le taux de chômage est en légère hausse.

Que ce soit en 1999 ou en 2011, les actives ferfayennes sont plus touchées par le chômage que les hommes. En 2011, Le taux de chômage féminin sur Ferfay reste tout de même inférieur à celui du Canton.

La part des femmes parmi les chômeurs connaît une légère hausse depuis 1999 (+0,6 point), alors cette part est en baisse à l'échelle du canton et du département.

3. LES REVENUS DES FOYERS FISCAUX DE FERFAY

Moins de la moitié des foyers fiscaux de la commune sont imposables (42,9%), ce qui est nettement supérieur au taux indiqué à l'échelle du canton, mais moins que celui du Pas-de-Calais.

Ainsi de manière logique, le revenu net déclaré moyen sur Ferfay est inférieur à celui du département mais supérieur à la moyenne du canton.

	Ferfay	Canton d'Auchel	Pas-de-Calais
Nombre de foyers fiscaux	480	11 509	789 629
Revenu net déclaré moyen	18 947 €	16 883 €	20 511 €
Taux de foyers imposables	42,9%	38,5 %	47,2 %

4. LES CATÉGORIES SOCIO-PROFESSIONNELLES

Les dernières données sur l'INSEE concernant la répartition communale des C.S.P. datent de 2009.

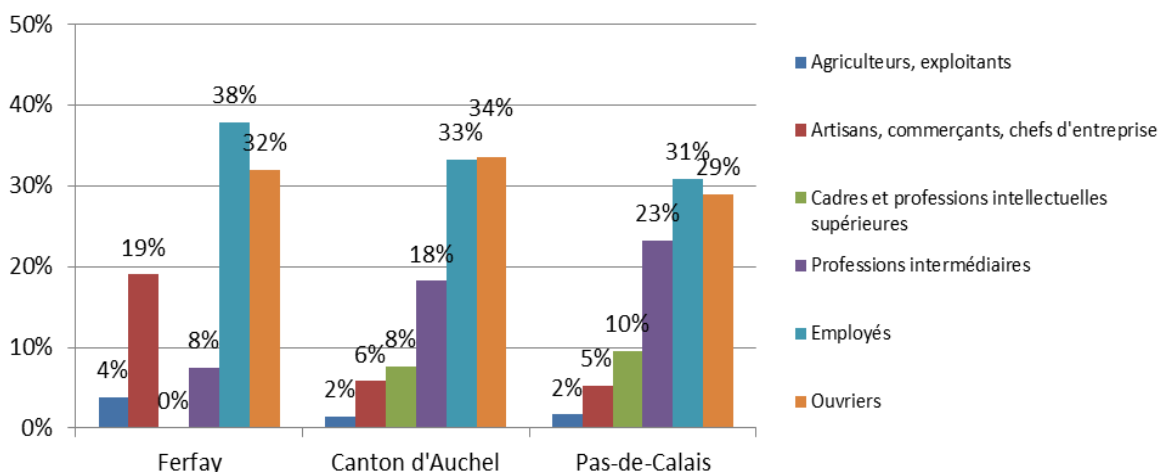
Les CSP les plus représentées sur la commune, sont celles des employés et des ouvriers (respectivement 38% et 32%), Ces pourcentages sont comparables avec ceux du canton et du département.

La différence notable entre les trois échelles de territoire s'établit sur la part des professions intermédiaires. A l'échelle du Pas-de-Calais et du canton d'Auchel, cette CSP constitue 23% et 18%, contre 8% sur Ferfay.

A l'inverse le pourcentage d'artisans, commerçants et chefs d'entreprise est plus élevé sur Ferfay. (19% contre 6% et 5% aux autres échelles.)

On ne compte aucun cadre sur Ferfay et la part des agriculteurs est de 4%, ce taux se divise par 2 à l'échelle du canton.

Répartition par CSP de la population active en 2009



5. LIEU DE TRAVAIL DES ACTIFS AYANT UN EMPLOI

	2011	
	nombre	%
Total des actifs ayant un emploi	348	100
<i>travaillent</i>		
dans la commune de résidence	47	13,5
dans une autre commune située :	301	86,5
- dans le département de résidence	267	76,7
- dans un autre département de la région de résidence	22	6,3
- dans une autre région de France Métropolitaine	12	3,4
- dans une autre région hors métropole (Dom, Com, étranger)	0	0

En 2011, la majeure partie des actifs de Ferfay (86,5%) travaillent hors de leur commune de résidence. 88,7% de ces derniers restent dans le département. Ce fort taux indique des besoins en termes de mobilité qui s'établit principalement en voiture : 88,2% des déplacements domicile-travail se font par ce mode de déplacement. Cette part est supérieure à celle du canton (84,3%) et du département (81,3%).

6. UNE ACTIVITÉ AGRICOLE ENCORE PRÉSENTE

a. Diagnostic agricole

D'après les données Agreste de 2010, le nombre d'exploitations agricoles sur la commune de Ferfay baisse entre 2000 et 2010, passant de 6 à 3 exploitations. Il est à noter que la superficie agricole utilisée a augmenté de 36,6% entre 2000 et 2010.

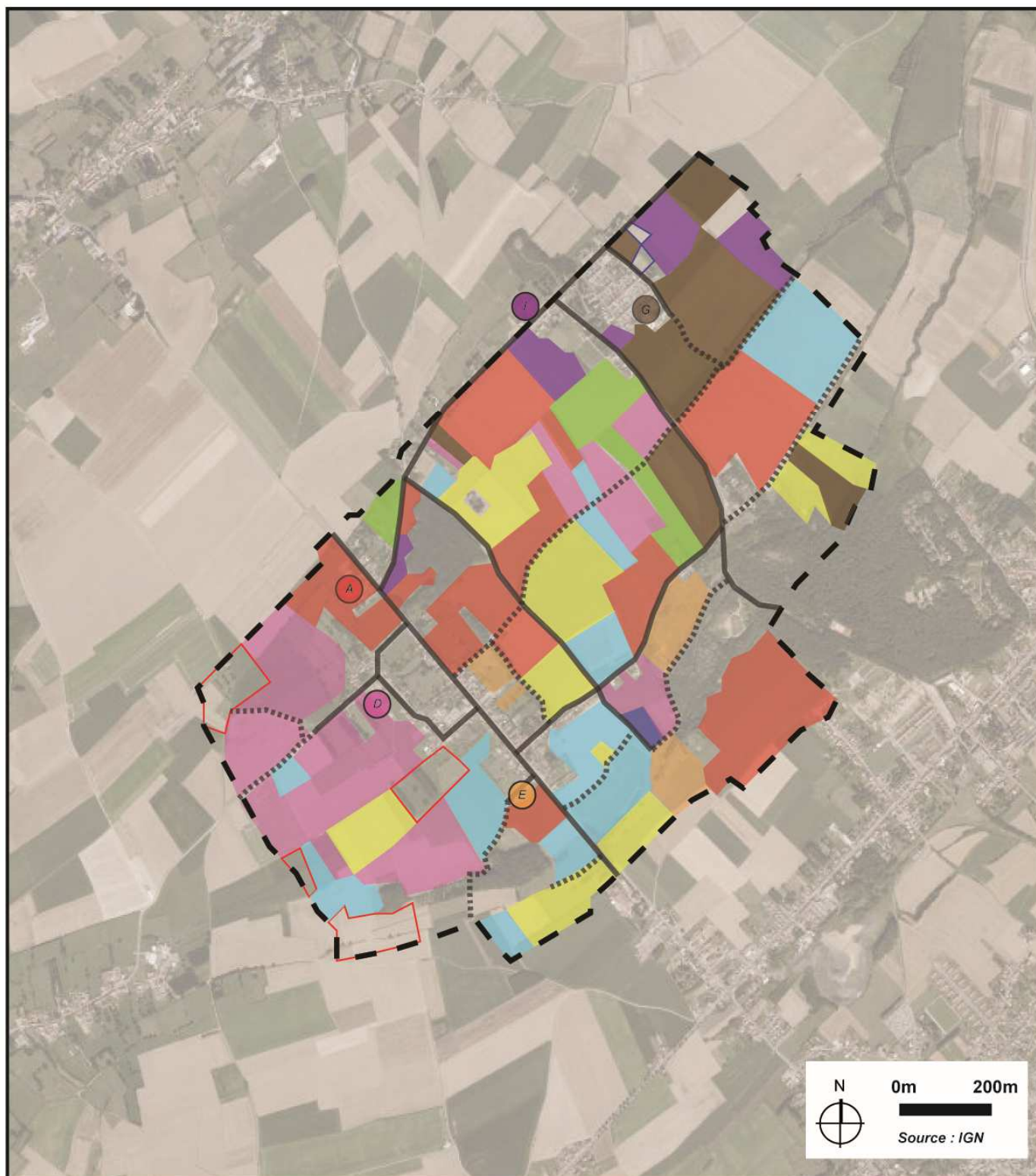
	2010	2000
nombre d'exploitations	3	6
nombre de chefs d'exploitation et de co-exploitants	7	7
travail dans les exploitations agricoles (en UTA équivalent temps plein)	9	8
superficie agricole utilisée des exploitations (ha)	388	284
terres labourables (ha)	332	226
cheptels	433	nc

Source : agreste.agriculture.gouv.fr (RGA 2000 et tableau 2010)

Dans le cadre du diagnostic agricole, l'exploitant de la commune et ceux ayant des terrains sur la commune ont été rencontrés. Sur les 15 exploitants comptabilisés, 11 ont été rencontrés. Il leur a été demandé de remplir un questionnaire afin d'obtenir des informations précises. Le questionnaire agricole portant sur :

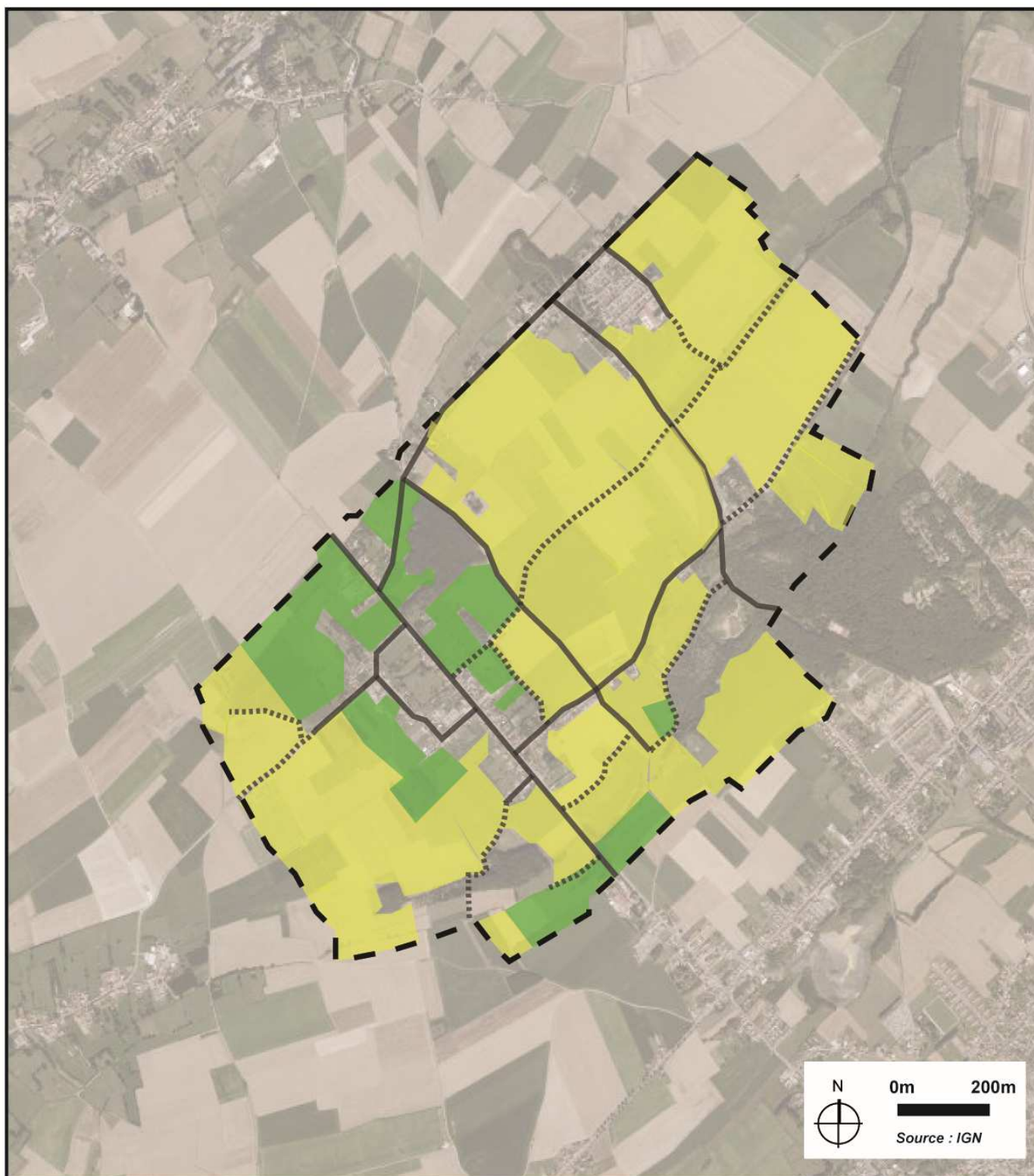
- le type de culture ou d'élevage pratiqué,
- la localisation des terres exploitées notamment à proximité du village,
- la localisation du siège d'exploitation,
- les cheminements de siège à parcelle et de parcelle à parcelle,
- si l'exploitation est classée (et auquel cas, quel périmètre de protection),
- la structure juridique de l'exploitation et la répartition entre propriété et fermage,
- si l'exploitant a des projets d'extension identifiés, de création ou d'abandon de certaines activités,
- si des perspectives de transmission de l'exploitation sont envisagées.

A l'issue de ces entretiens, une cartographie a été faite. La carte des îlots d'exploitation répertorie les terres exploitées par les agriculteurs rencontrés ainsi que la localisation des sièges d'exploitation. La majeure partie des terres exploitées sur la commune (318 hectares) est destinée à des cultures (environ 260 ha). Les 60 hectares de prairies/pâtures sont situés autour des sièges d'exploitation A, D et E. Logiquement ce sont elles que l'on retrouve le plus souvent à l'interface avec les espaces urbanisées de la commune.



Légende

-----	Limites communales	Exploitant B	Exploitant F	Exploitant J
—	Routes/voies	Exploitant C	Exploitant G	Exploitant K
.....	Sentiers/chemins	Exploitant D	Exploitant H	(A) Siège Exploitant
Exploitant A	Exploitant E	Exploitant I		



Légende

- | | | | |
|-------|--------------------|--|------------------|
| ----- | Limites communales | | Cultures |
| ———— | Routes/voies | | Prairies/Pâtures |
| | Sentiers/chemins | | |

Tableau de bord des informations recueillies auprès des exploitants.

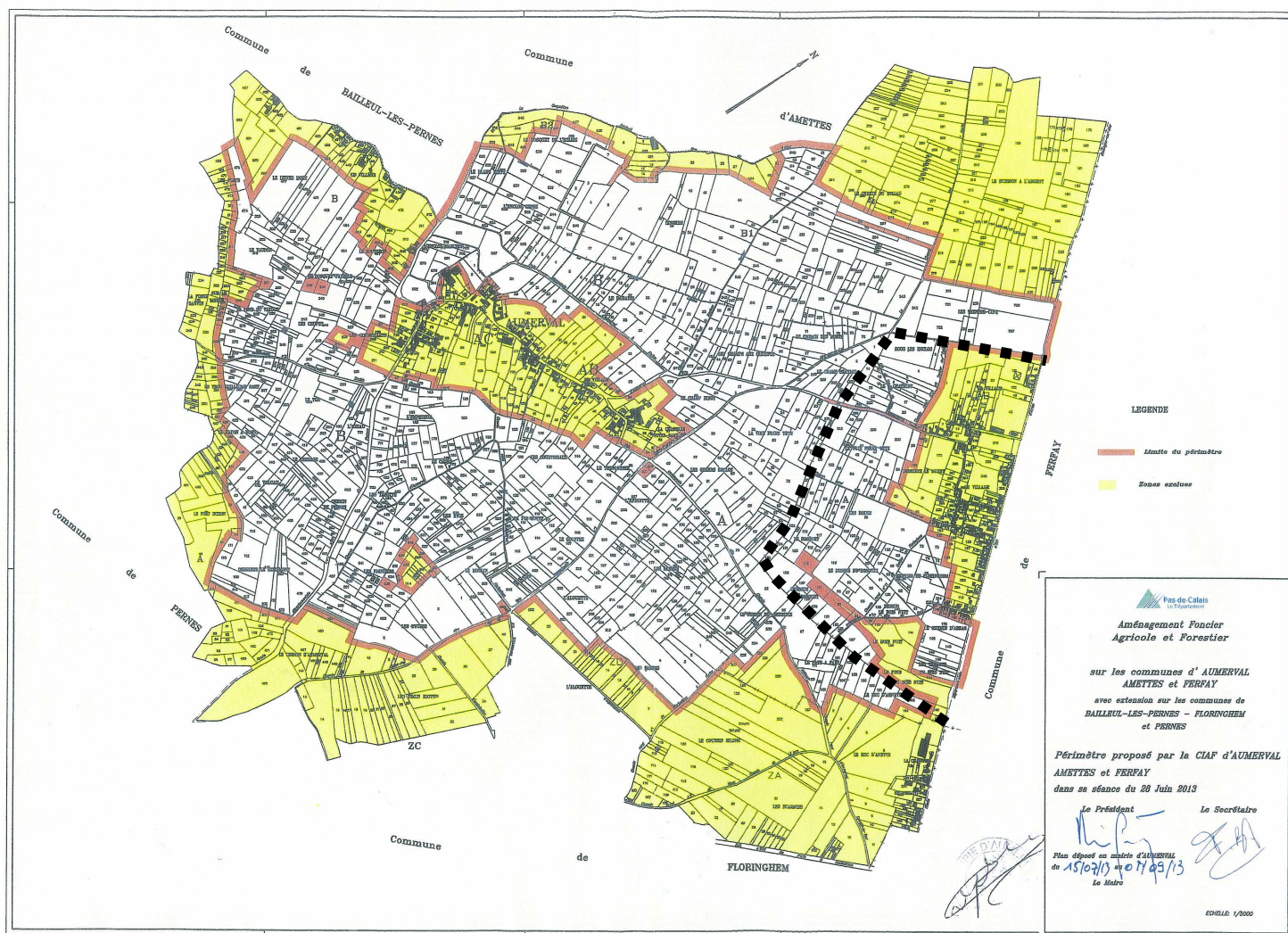
	Age du (des) chef(s)d'exploitation	Superficie d'exploitation sur la commune	Culture / Elevage (exploitation totale)	Exploitation classée	Voies empruntées	Remarques
A	37, 42 et 63 ans	76 ha	Polyculture - élevage (191 ha)	Oui Localisée sur Ferfay	Chaussée Brunehaut, Route de Lillers Rue du 19 mars, Rue d'Ames	Transmission de l'exploitation assurée
B	40 ans	2,16 ha	Polyculture - élevage (50 hectares)	Non Cauchy-à-la-Tour	Rue d'Ames Chaussée Brunehaut	Transmission de l'exploitation assurée
C	39 ans	50 ha	Polyculture - (54 ha)	Non Auchel	Rue d'Aumerval , Route de Lillers, Rue du 19 mars, Rue d'Ames,	Transmission de l'exploitation assurée
D	52 ans	59 ha	Polyculture - élevage (100 ha)	Oui Localisée sur Ferfay	Rue d'Aumerval , Route de Lillers, Rue du 19 mars, Rue d'Ames, Chaussée Brunehaut	Transmission de l'exploitation assurée
E	55 ans	6,5 ha	Pâturages/prairies (15 ha)	Non Localisée sur Ferfay	Rue Delrue, Rue du 19 mars	Transmission de l'exploitation assurée
F	43 ans	37 ha	Polyculture - élevage (190 ha)	Oui Localisée sur Floringhem	Chaussée Brunehaut, Route de Lillers Rue du 19 mars, Rue d'Ames, Rue Roger Salengro	Transmission de l'exploitation assurée
G	55-55 et 30 ans	40 ha	Polyculture (127 hectares)	Oui Localisée sur Ferfay	Route de Lillers	Transmission de l'exploitation assurée
H	56 ans	11 ha	Grandes cultures - (70 ha)	Non Localisée sur Enghien – les-Mines	Route de Lillers,	Transmission de l'exploitation assurée
I	47 - 57 ans	5 ha	Polyculture - élevage (118 ha)	Oui Enclavée dans le village d'Ames, rue d'Hurionville Périmètre de 100 mètres interceptant la commune de Ferfay	Route de Lillers,	Transmission de l'exploitation assurée
J	52 ans	1,70 ha	Grandes cultures - 100 ha	Non Localisée sur Ames	Route de Lillers,	Transmission de l'exploitation assurée
K	49 ans	15 ha	Pâturages/prairies (175 ha)	Oui Localisée sur Aumerval	Rue Roger Salengro	Transmission de l'exploitation assurée

Plusieurs exploitants vont devoir adapter et étendre leurs bâtiments de stockage d'effluents d'élevage en raison de l'application de la norme européenne qui prévoit d'étendre de 4 à 6 mois la durée de stockage du fumier.

Les projets urbains de la commune devront prendre en compte ces extensions dans le cadre d'un dépôt de permis de construire. Les exploitants A, D et G sont concernés par cette mise aux normes. L'exploitation est classée en

ICPEa depuis décembre 2014 (siège de l'exploitant D), des impacts sont à prévoir en termes de terrains prévus pour une ouverture à l'urbanisation.

b. Etude d'aménagement foncier agricole et forestier.



Source : Conseil Général du Pas-de-Calais

En 2010, le Conseil Général a décidé de réaliser une étude d'aménagement foncier portant sur la commune d'Aumerval, avec quelques extensions sur les communes de Bailleul-lès-Pernes, Amettes, Floringhem et Ferfay.

Le périmètre d'étude proposé et validé en juin 2013 ci-contre indique, en noir, la limite communale de Ferfay. Les parcelles agricoles concernées par l'étude sont celles apparaissant en noir et blanc.

Au regard de ce plan, les exploitants C, D, F et K sont concernés par l'étude d'aménagement foncier.

La proposition de ce périmètre est issue d'un état initial qui a permis, au travers d'une collecte d'informations sur le développement communal, les exploitants et l'hydraulique, de déterminer des enjeux et de préconiser des mesures destinées à assurer la protection et la mise en valeur de l'espace rural et du patrimoine naturel en lien avec le projet d'aménagement foncier.

Sur Ferfay, des préconisations ont été cartographiées. Celles-ci concernent plus particulièrement deux chemins ruraux. Un au Nord de la R91, rue d'Aumerval, à l'arrière du siège d'exploitation A et l'autre dans le prolongement du « Bois Nuit ».



Extrait du plan des propositions d'aménagement (2010)

Les propositions suivantes ont été formulées :

- Ouvrage de rétention à créer avant le franchissement de la RD341 (tamponnement des eaux de ruissellement issues de l'amont et de Ferfay – P15),
- Maintien de la ceinture bocagère de Ferfay – P16.
- Création d'une liaison écologique entre la ceinture bocagère d'Aumerval et celle de Ferfay (maintien et création de haies, d'arbustes – P17),
- Création d'une bande enherbée de 6 mètres de large jusqu'au bois du Bosquet et création d'une liaison écologique entre les lieux-dits « Le Bosquet » et le « Bois Nuit » - P29,
- Création d'un ouvrage de rétention enherbé avec rejet vers la RD341 – P30,
- Emplacement réservé pour la réalisation d'un lagunage, traitements des eaux issues du réseau communal – P31
- Maintien des boisements aux lieux-dits « Le Bosquet » et « Le Bois Nuit » ainsi que du secteur bocager au lieu-dit « Fond du Bois de Nuit » - P32.

Population active et emploi – synthèse et premiers enjeux

Eléments	Points clés
TAUX D'ACTIVITE	- Une augmentation du nombre d'actifs, - Un taux de chômage en baisse et inférieur à celui du canton.
NIVEAU FISCAL	- Un niveau de revenu fiscal supérieur à celui du canton.
CATEGORIE SOCIO-PROFESSIONNELLES	- Une majorité d'employés et d'ouvriers, - Une surreprésentation de la CSP « artisans, commerçants et chefs d'entreprise » pour une sous-représentation des cadres
LIEU D'EMPLOI	- 86,5% des actifs de la commune travaillent en dehors de Ferfay.
ACTIVITE AGRICOLE	- Un territoire agricole aux nombreuses exploitations et à la surface agricole utilisée qui augmentent. - 3 exploitations classées et une autre dont le périmètre d'inconstructibilité intercepte Ferfay, sur la rue de Lillers.

Enjeux :

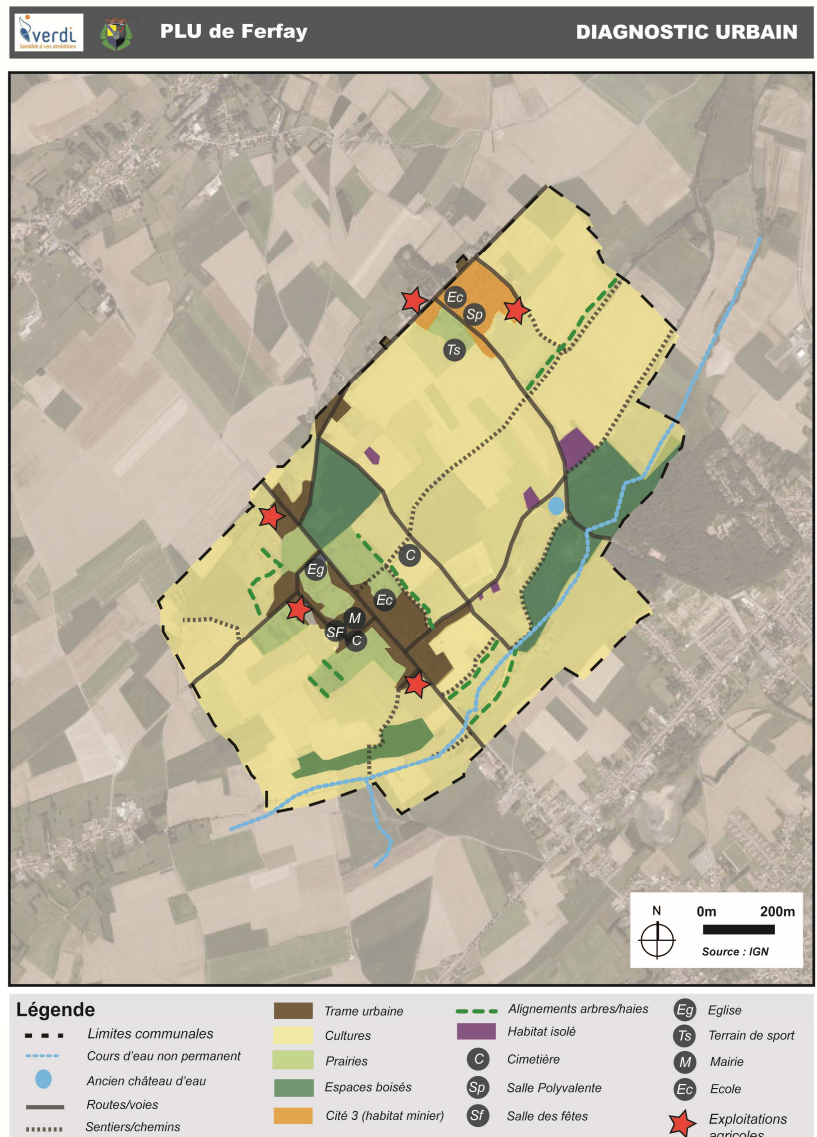
- Conforter localement l'offre d'emplois autour des petits commerces et de l'artisanat (offre de proximité...),
- Intégrer le dynamisme de l'activité agricole en préservant les terres et en valorisant les activités liées (vente directe,...).

V. Occupation des Sols et évolution de l'urbanisation

1. L'OCCUPATION ACTUELLE DU TERRITOIRE

D'une superficie totale de 397 hectares, la commune présente une occupation des sols caractérisée par :

- Un espace agricole qui occupe près de 80% des terrains. Celui-ci se compose de prairies et de pâturages à proximité du bourg et de champs ouverts occupés par des cultures céréalières.
- D'espaces boisés, ancrés entre centre-bourg et plaine agricole, ainsi que sur le secteur marqué par les terils 16 et 19.
- Un tissu urbain organisé le long des voies de communication qui traversent le territoire :
 - Le centre-bourg est implanté le long de la RD 341 et concentre l'urbanisation la plus importante tout en restant à une échelle rurale. Il est cependant clairement identifié par la présence de l'église et des principaux équipements et commerces.
 - La cité 3, cité minière le long de la rue d'Hurionville nettement identifiable par son architecture.



On note la présence d'un bâti isolé en raison de l'ancienne activité minière présente sur la commune mais aussi du fait de la réhabilitation d'anciens corps de ferme.

Ferfay est un territoire très majoritairement agricole, organisé en village-rue et marqué par la présence d'un bâti de type minier à proximité des anciens puits.

2. EVOLUTION RECENTE DE L'URBANISATION

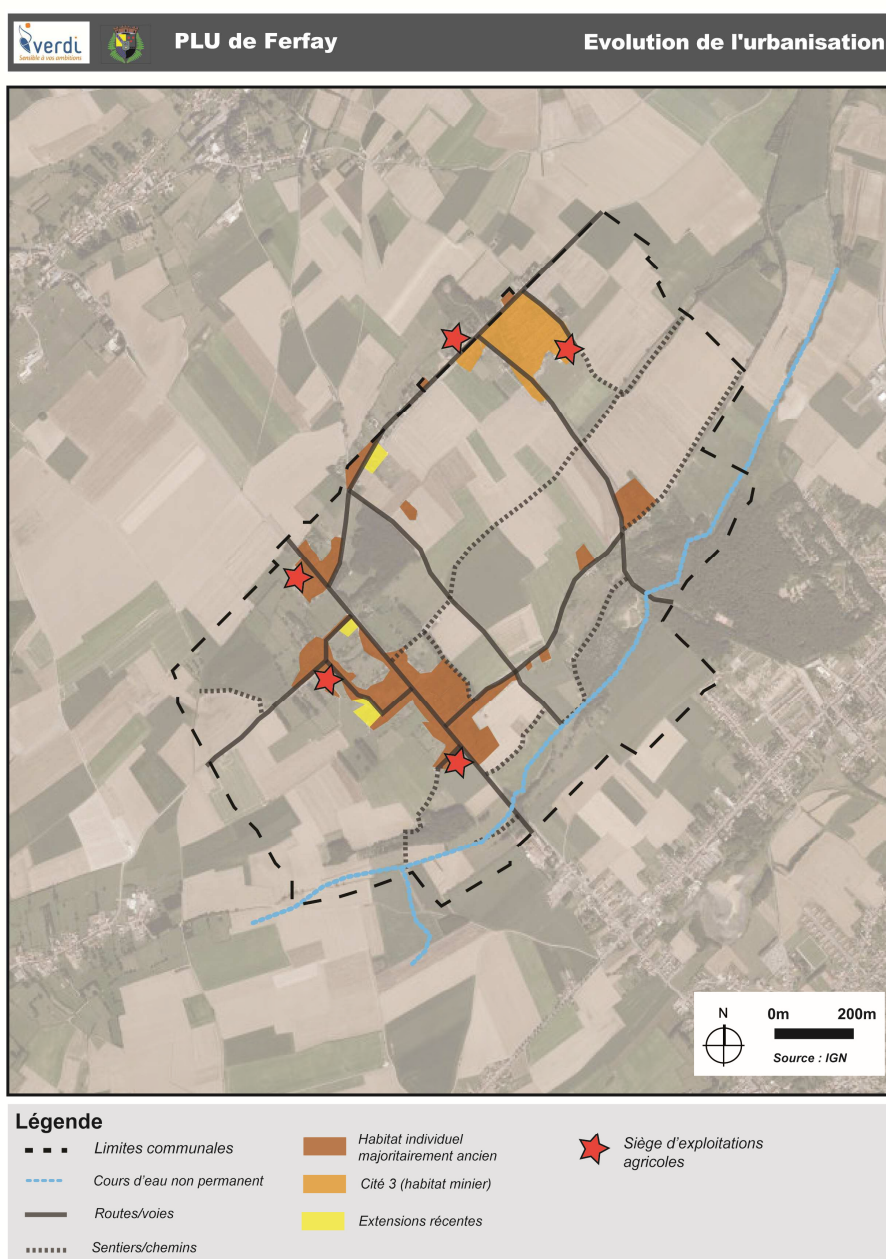
Au regard de l'occupation des sols et de la récente évolution de l'urbanisation, la densification de la trame urbaine et la préservation des espaces naturels et agricoles sont des enjeux que pose l'élaboration du PLU.

La carte ci-contre détaille l'évolution de l'urbanisation depuis les années 1990.

L'urbanisation récente de la commune s'est faite à proximité du centre-bourg (rue des Soupirs) et le long de la rue d'Hurionville. Ainsi la trame bâtie a peu évolué.

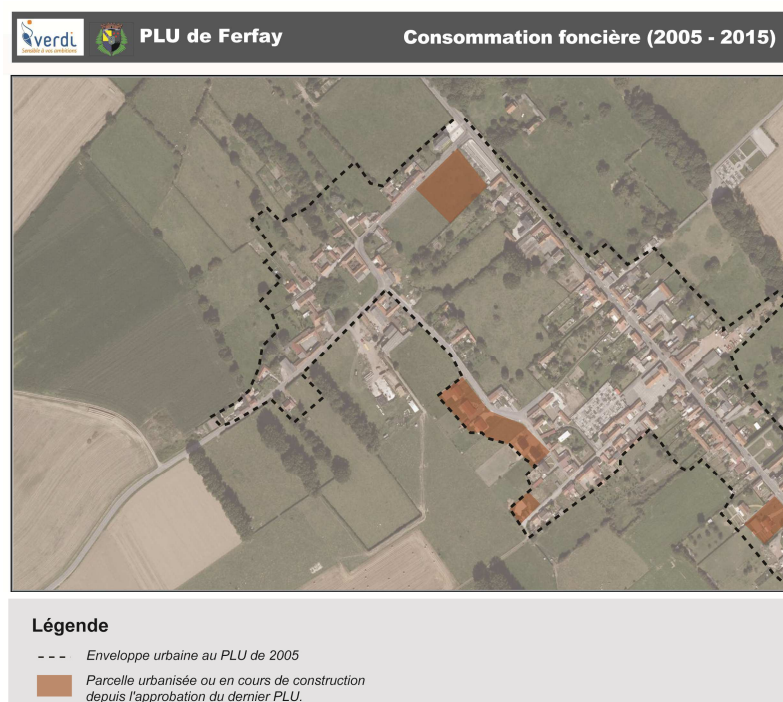
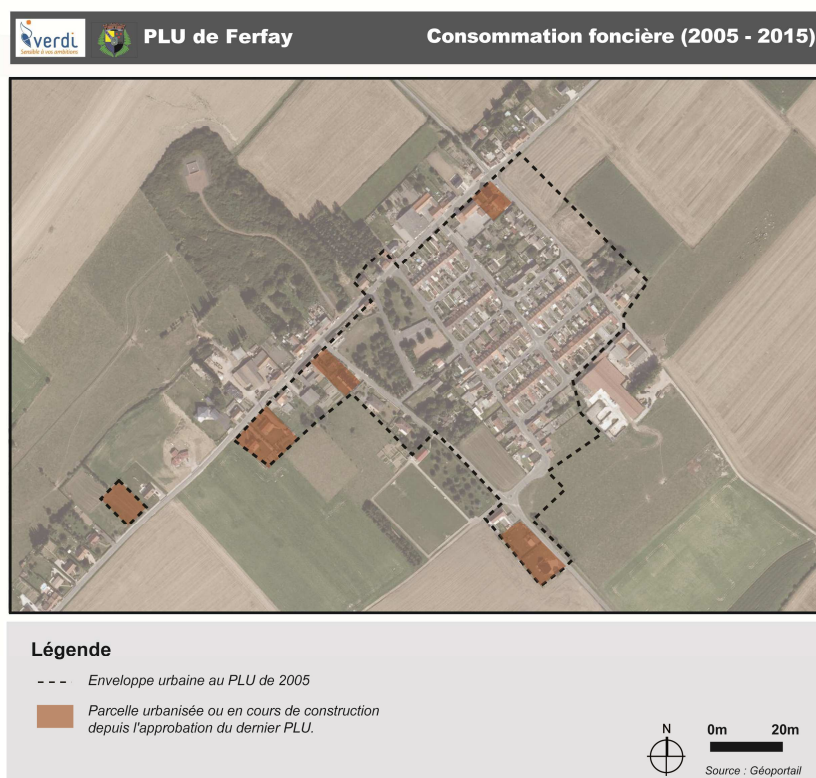
De plus, rue d'Aumerval, une opération de 4 logements à l'angle de la Chaussée Brunehaut (RD341) est en cours.

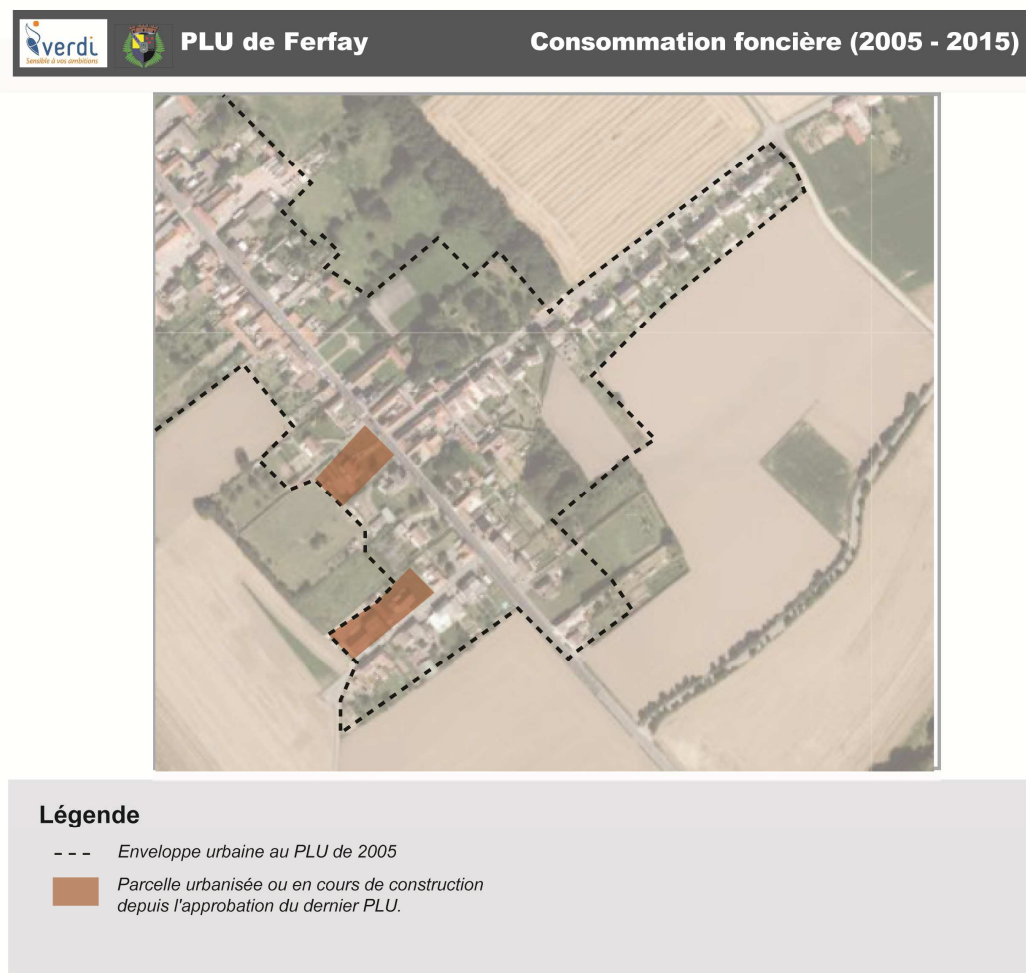
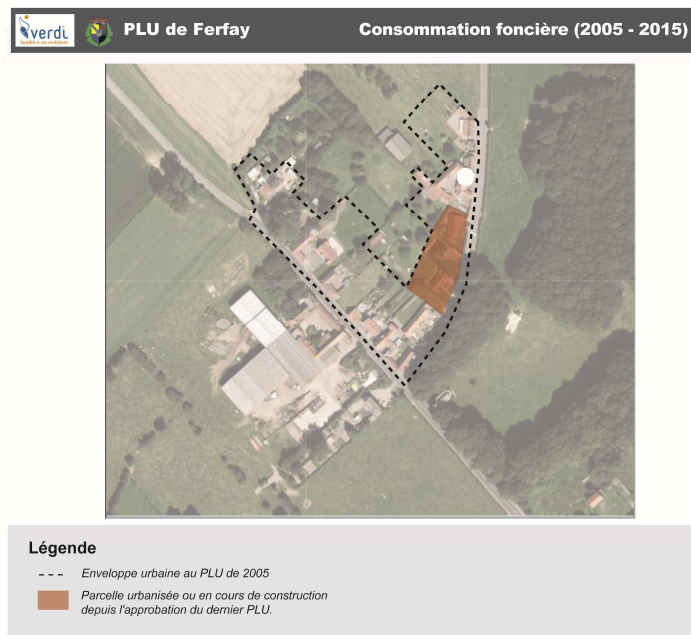
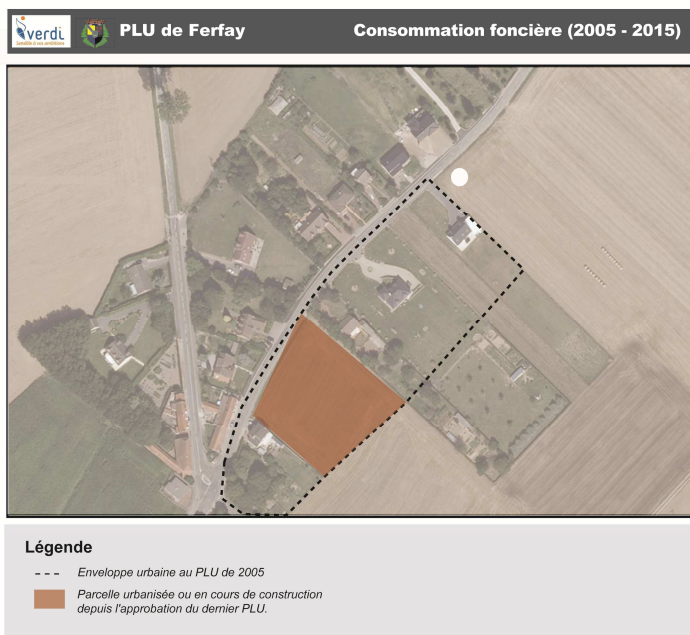
Parallèlement, les dents creuses sont comblées par une urbanisation au cas par cas au sein du centre-bourg et au cœur de la cité 3.



3. BILAN DE LA CONSOMMATION FONCIERE DEPUIS 2005 (DERNIERE DATE D'APPROBATION DU PLU)

A partir des sorties terrains et du document du PLU en vigueur, nous avons pu estimer les terrains urbanisés et ceux en cours de construction depuis 10 ans. Ci-dessous le résultat cartographique par secteur de la consommation foncière liée à l'habitat. **A noter que les activités économiques n'ont engagé aucune consommation d'espace.**





Au regard de cette analyse, ce sont près de 3,4 hectares (3.36) qui ont été consommés entre 2005 et 2015. Cette consommation est exclusivement liée à de l'habitat.

4. LES TYPOLOGIES DE CONSTRUCTIONS – CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES

Plusieurs types de bâtis marquent l'espace urbain, témoins des différentes époques du développement de la commune : des maisons de bourg, des corps de ferme, de l'habitat minier et des maisons de type pavillonnaire. Il existe donc une diversité architecturale qu'il est nécessaire de préserver et de valoriser.

Ces habitats sont concentrés sur trois entités urbaines identifiées dans la partie « occupation actuelle du territoire » : le centre-bourg, la cité 3 et l'habitat isolé.

LE CENTRE-BOURG

Le centre-bourg présente quatre types d'habitat, les maisons de bourg, les corps de ferme, les maisons pavillonnaires, les maisons dites « bourgeoises ».

Les maisons de bourg

Il s'agit de maisons majoritairement en rez-de-chaussée de petite taille, avec un comble aménagé ou non, correspondant à une forme d'habitat minimum. Elles se localisent dans le noyau urbain le long des voies historiques. Elles sont implantées en front de rue, de manière parallèle. Elles sont d'une hauteur comprise entre R+C et R+1+C.



Maisons de bourg, chaussée Brunehaut (RD 341)

Elles sont parfois construites deux à deux, en mitoyenneté.

Les corps de ferme (anciens ou encore en activité)

L'implantation au cœur du tissu urbain ou le long des voies structurantes de corps de ferme traduit le caractère rural.

Ces constructions sont typiquement organisées autour d'une cour desservant les différents bâtiments qui composent le corps de ferme. L'entrée est parfois marquée par un haut porche



Corps de ferme, Chaussée Brunehaut et rue Roger Salengro

Ces constructions sont alignées sur rue et possèdent une façade en brique avec parfois un soubassement en béton.

Les maisons pavillonnaires

Ces maisons de constructions récentes diffèrent des maisons de bourg par leurs dimensions plus larges, sans mitoyenneté et marquant un retrait avec la rue. Leur proximité avec l'habitat ancien et les corps de ferme détonne. On les retrouve parfois en comblement des dents creuses.



Maisons pavillonnaires, Chaussée Brunehaut et rue d'Aumerval

Les maisons de types bourgeoises

Ces maisons sont les témoins de l'époque moderne (18^{ème} – 19^{ème} siècle) de Ferfay. Plusieurs bâtisses de grandes ampleurs font référence au passé religieux et à la famille Hinnisdael qui favorisera le développement communal



Les anciennes dépendances du château :

Secteur à part en raison de son caractère historique, le Château de Ferfay, aujourd'hui en ruines, est caché de la Chaussée Brunehaut par un mur de pierre doublée d'une haute végétation. Ce bâti de grande hauteur et accompagné de dépendances est un élément architectural à prendre en compte dans le cadre du PLU.



LA CITE 3 (CITE MINIERE)

Seconde entité urbaine, déconnectée du centre-bourg, la cité 3 présente un bâti néanmoins varié. On retrouve en toute logique les anciens corons.

Avec ces parcelles étroites marquées par une double mitoyenneté, ces habitats bénéficient d'un jardin maquant le retrait avec la voirie.

Cependant, cette cité est également composée d'un corps de ferme, de maisons récentes de types pavillonnaires.



L'HABITAT ISOLE

Les constructions qui composent l'habitat isolé, situé au cœur de la plaine agricole ou à proximité des terrils 16 et 19, sont en majorité des anciens corps de ferme et des maisons reprenant les caractéristiques de la maison de bourg.



Rue du 19 mars 1962

5. LE PATRIMOINE BÂTI

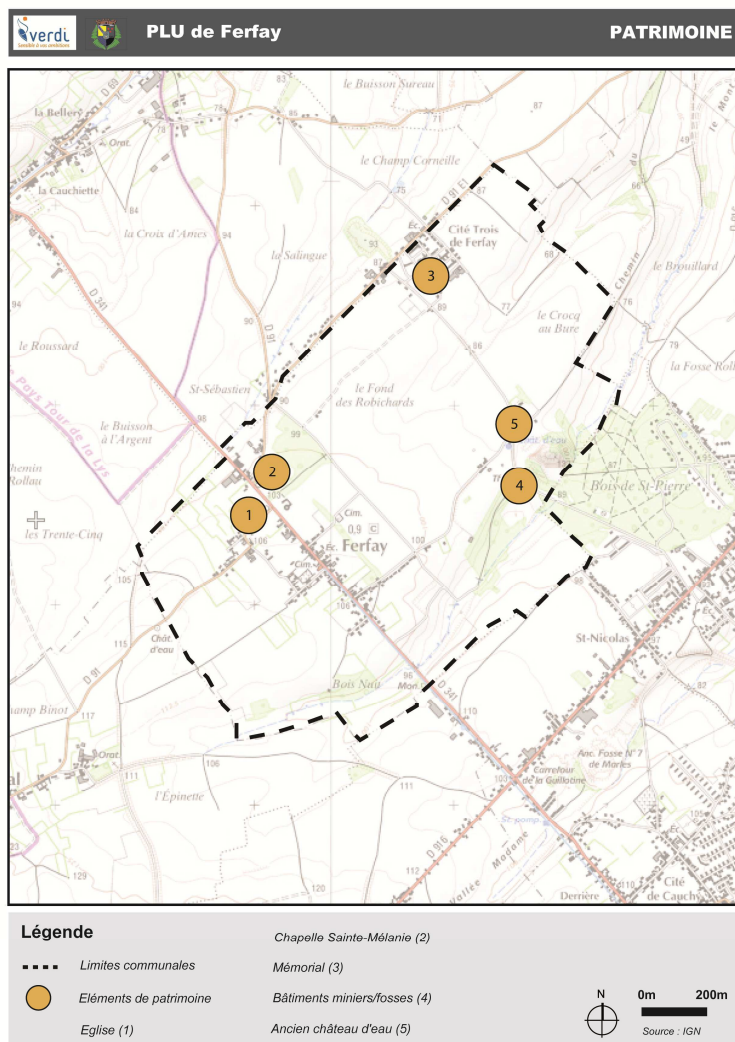
L'inventaire général du patrimoine bâti ne recense aucun site classé Monument historique sur la commune.

Cependant plusieurs éléments remarquables et bâtiments hors-échelle (maison de type bourgeoise et château identifiés dans la partie précédente), participant à l'identité communale, méritent d'être pris en compte.

On recense : l'église et la chapelle Sainte-Mélanie, chaussée Brunehaut, le mémorial, rue des Iris (cité 3), les bâtiments miniers et les fosses, ainsi que le château sur l'Est de la commune.



Chapelle Sainte-Mélanie



Château d'eau, rue du 19 mars 1962



Presbytère



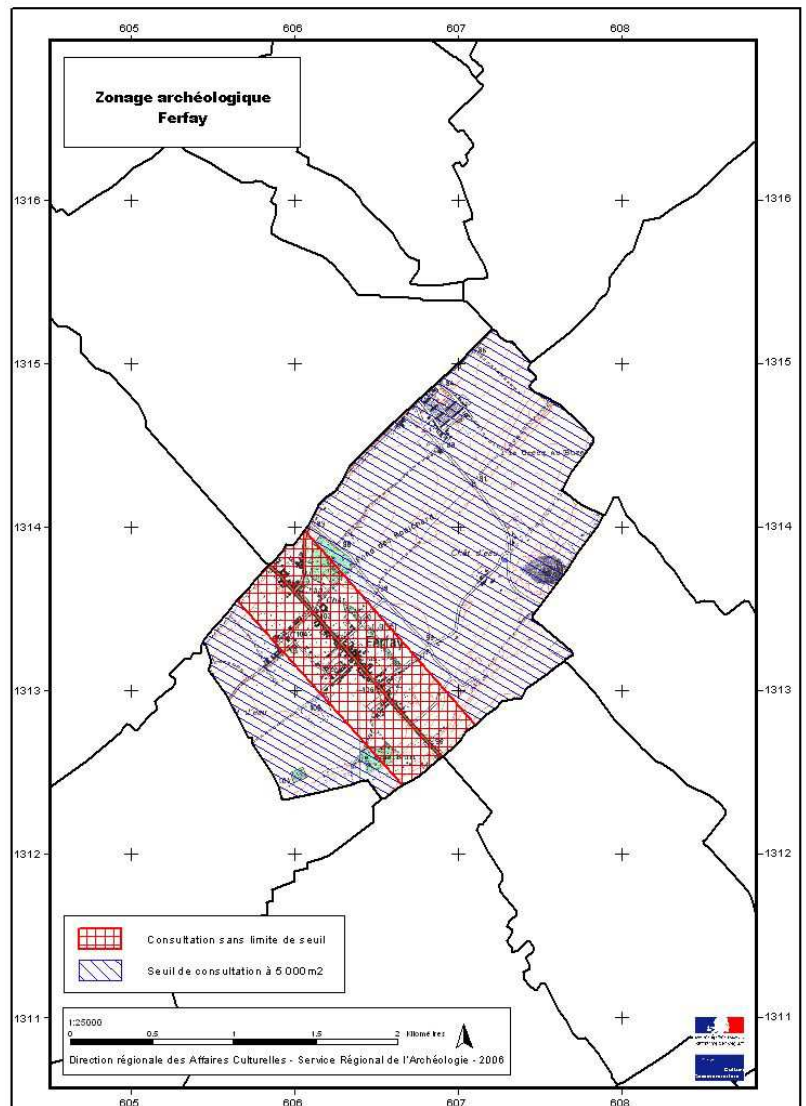
Maison du Châtelain

6. ARCHEOLOGIE

L'archéologie préventive est un outil qui permet de connaître et de préserver les traces du passé. Le zonage archéologique, établi par la DRAC, identifie les niveaux de préemption des prescriptions archéologiques. Tous les projets d'aménagements sont susceptibles d'être soumis à des prescriptions archéologiques, lesquelles sont dictées par les services de l'Etat.

Les niveaux de prescription établis sont au nombre de 3 :

- Niveau 1 (hachures bleus) : Zone où les projets d'aménagement entrant dans le champ des articles R523-4 et R523-5 du code du patrimoine et avec emprise au sol supérieure à 5000 m² doivent être transmis au Préfet de région (Service National de l'Archéologie). **Tous les terrains de la commune sont concernés par ce seuil excepté le centre-bourg.**
- Niveau 2 (hachures jaunes) : Zone où les projets d'aménagement entrant dans le champ des articles R523-4 et R523-5 du code du patrimoine et avec une emprise au sol supérieure à 500 m² doivent être transmis au Préfet de région (Service National de l'Archéologie). **Aucun terrain de Ferfay n'est concerné.**
- Niveau 3 (hachures rouges) : Zone où les projets d'aménagement entrant dans le champ des articles R523-4 et R523-5 du code du patrimoine et entraînant un impact au sol doivent être transmis au Préfet de région (Service National de l'Archéologie). **Ce niveau concerne le centre-bourg de la commune.**



Occupation des Sols et évolutions de l'urbanisation : synthèse et premiers enjeux

Eléments	Points clés
Occupation des Sols	- 80% de la superficie communale est occupée par l'activité agricole, - Une urbanisation organisée autour des deux voies départementales traversant la commune, - Deux entités déconnectées l'une de l'autre (le centre-bourg et la cité 3), - Des prairies, des boisements, des haies et des bosquets ancrés au sein du centre-bourg et à proximité de celui-ci formant une ceinture paysagère, - La présence d'un patrimoine bâti liée à la période moderne et minière.
Evolution de l'urbanisation	- Un tissu urbain ancien au caractère rural, puis une urbanisation essentiellement sous forme d'habitat pavillonnaire près des axes de communication, ou au sein des dents creuses.
Consommation foncière	Au regard de cette analyse, ce sont près de 3,4 hectares (3.36) qui ont été consommés entre 2005 et 2015. Cette consommation est exclusivement liée à de l'habitat.
Archéologie	Des prescriptions archéologiques à prendre en compte pour tout projet d'aménagement situé sur le centre-bourg.

Enjeux :

- **Les bâtis miniers identifiés seront à préserver,**
- **Le patrimoine local non encore identifié (bâti remarquable, dépendances de l'Ancien Château, ...) devra être mis en valeur dans le cadre du PLU.**

VI. Les déplacements sur la commune

1. LES INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

A. Organisation de la trame viaire

L'accès à Ferfay est facilité par un réseau de départemental :

- La RD 341 qui traverse le centre-bourg d'Est en Ouest en direction de Divion et Bruay-la-Buissière, au Sud, et Théroutanne, au Nord,
- De celle-ci la RD 91 permet d'aller sur Bailleul-lès-Pernes et la RD91E vers Lillers en passant le long de la cité 3.

A partir de ces départementales, les secteurs d'habitat situés en second rideau sont desservis par un réseau de voies communales, denses et terminant pour certaines par des chemins servant d'accès aux terres agricoles et à des boisements (cf. partie circulations douces).



B. Accidentologie

Les dernières données communiquées par la DDTM et issues du Porter à Connaissance font état de deux accidents corporels entre 2008 et 2012.

Ces accidents impliquant des véhicules légers et deux roues ont entraîné le décès d'une personne et la blessure d'une autre.

Un de ces accidents a eu lieu sur la rue du 19 mars 1962.

2. LES TRANSPORTS EN COMMUN

La commune est uniquement desservie par le réseau de bus départemental « Oscar », réseau de ramassage scolaire. La desserte est donc calée sur les horaires des écoles (2 passages en matinées, et 2 passages à midi en provenance de Béthune ou Lillers).

Cependant une ligne régulière ouverte à tous dessert également la commune (ligne Ecquedecques – Béthune)

Les points d'arrêts sont situés : Rue du Moulin, et Cité Pierre Bachelet, Les deux stations sont desservies quatre fois le matin (entre 6h30 et 8h) et cinq fois le soir (entre 17h30 et 19h30).

Le site d'étude n'est desservi par aucune ligne ferroviaire. Les gares les plus proches sont celles de Lillers et de Calonne-Ricouart.

3. BILAN DES PLACES DE STATIONNEMENT

Regroupés essentiellement en parking (très peu de places le long des voies de desserte principales) il a été comptabilisé près de 135 places de stationnement.

Les places de parking offrant la plus grande capacité sont situées sur le centre-bourg (parking près de l'église, à l'arrière de la mairie et du cimetière) à proximité des équipements.

Il n'existe quasiment pas de stationnement sur trottoir, seuls 4 sont identifiés au sein de la cité Pierre Bachelet.



Légende

- Enveloppe urbaine
- Poche de stationnement



Légende

- Enveloppe urbaine
- Poche de stationnement



0m 20m

Source : Géoportail

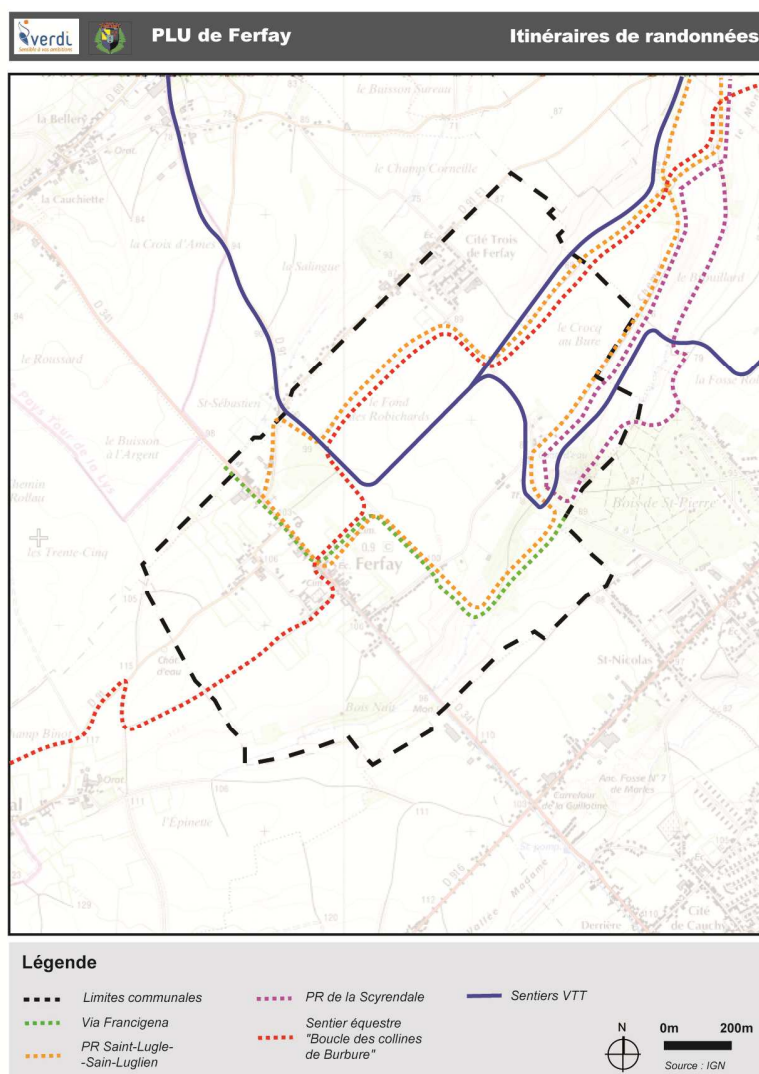
4. LES CIRCULATIONS DOUCES

L'important maillage de chemins agricoles sur l'ensemble du territoire favorise les circulations douces. Quelques venelles permettent la circulation à l'intérieur des îlots. Ces dernières relient les entités de la commune.

Des boucles de randonnées traversent la commune :

- L'itinéraire de Grandes Randonnées GR 145 – de la via Francigena, (inscrit au Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées)
- Le PR Saint-Lugle et Saint-Luglien, (inscrit au PDIPR),
- Le PR de la Scyrendale,
- Le sentier équestre « Boucle des collines de Burbure »,
- 2 sentiers VTT.

Par ailleurs, la Cité 3 est concernée par le projet du circuit du patrimoine minier de Burbure à Estrées-Blanche.



Chemin d'accès au terail 19



Venelle entre la rue Fernand Fanien et la rue Paul Vinot

Les déplacements : synthèse et premiers enjeux

Eléments	Points clés
Circulation routière	- Une desserte locale organisée du réseau de départementales (RD341 RD 91, RD91E,...).
Stationnement	- Regroupé essentiellement en parking (très peu de places le long des voies de desserte principales). Il a été comptabilisé près de 135 places de stationnement.
Transports en commun	- Réseau scolaire et ligne régulière aux fréquences adaptée aux heures de pointe. - Pas de gare sur le territoire de la commune,
Circulations douces	- De nombreux circuits de randonnées - Des venelles permettant des liens entre les entités.

Enjeux :

- Poursuivre la valorisation et la sécurisation du réseau viaire dans un contexte de trafic de transit local,
- Valoriser le potentiel de liaisons douces (venelles/chemins agricoles...) et notamment ceux entre les entités urbaines (afin de favoriser les déplacements doux pour les courts trajets).

VII. Les équipements et commerces

1. LES EQUIPEMENTS

A. Administratif/service publics

Le seul équipement administratif de la commune est la mairie. La commune dispose d'une agence postale, rue du 19 mars 1962.



L'agence postale

B. Equipements scolaires

La commune compte deux écoles : L'école Debussy , rue des Capucines et l'école Gabriel Fauré, Chaussée Brunehaut.



Ecole Debussy

C. Equipements culturels

L'église est localisée le long de la Chaussée Brunehaut, en face du Château. On recense deux cimetières, un localisé à l'arrière de la mairie et l'autre situé au bout du sentier de Burbure. La commune compte aussi une chapelle et un ancien presbytère identifiés dans la partie Patrimoine de ce document.



Eglise, chaussée Brunehaut

D. Les équipements sportifs et de loisirs

La commune compte un terrain de sport, situé rue Salvador Allende, un terrain de pétanque rue des Iris, ainsi qu'un espace vert le long de la Chaussée Brunehaut.

Ferfay dispose également d'une salle des fêtes derrière la mairie et d'une salle polyvalente, rue des Iris.



Terrain de sports



Espace vert – Chaussée Brunehaut



Cimetière, chemin de Burbure

2. LES ACTIVITES

Selon les dernières données recueillies par la commune auprès de l'INSEE, la commune compte 8 activités, essentiellement localisées sur le centre-bourg (6 activités sur 8). Ces activités rassemblent à la fois du commerce de proximité (boulangerie, charcuterie...) mais aussi des activités de conseil, de transport et de négoce.

ACTIVITE	ADRESSE
VTE DE SERPILLIERES PRODUITS D'ENTRETIEN CARTES POSTALES ET ARTICLES DIVERS SUR LES MARCHES	10 RUE DES MIMOSAS
BOULANGERIE ET BOULANGERIE-PATISserie	72 CHAUSSEE BRUNEHAUT
AUTRES COMMERCES DE DETAIL SUR EVENTAIRES ET MARCHES	10 RUE DES MIMOSAS
IMPORTATION EXPORTATION NEGOCE VENTE VEHICULES AUTOMOBILES OU 2 ROUES ACCESSOIRES ET PRODUITS DERIVES	78 RUE DU 19 MARS 1962
TRANSPORTS ROUTIERS DE FRET INTERURBAINS	56 CHAUSSEE BRUNEHAUT
CAFE DEBIT DE BOISSONS BIMBELOTERIE CADEAUX FRANCAISE DE JEUX DEBIT DE BOISSONS BRASSERIE	43 CHAUSSEE BRUNEHAUT
CONSEIL POUR LES AFFAIRES ET LA GESTION	72 RUE DU DIX NEUF MARS 1962
BOUCHERIE CHARCUTERIE ALIMENTATION	60 CHAUSSEE BRUNEHAUT
SERVICES DES TRAITEURS	11 B RUE DU 19 MARS 1962

Tableau issu de la base de données de l'INSEE sur les entreprises



Commerces de proximité, Chaussée Brunehaut

LES EQUIPEMENTS ET COMMERCE : SYNTHÈSE ET PREMIERS ENJEUX

Éléments	Points clés
Equipements	- Des équipements typiques d'une commune rurale répartis sur deux entités. - La mairie et l'agence postale, seuls équipements administratifs/services publics
Commerces	- 8 activités situées essentiellement sur le centre-bourg (petits commerces, transport routier.....).

Enjeux :

- S'appuyer sur la richesse du réseau d'équipements de proximité (écoles, salle des fêtes...),
- Valoriser les équipements en lien avec le vieillissement de la population, la présence de jeunes ménages...

2^{ème} Partie : Etat initial de l'environnement

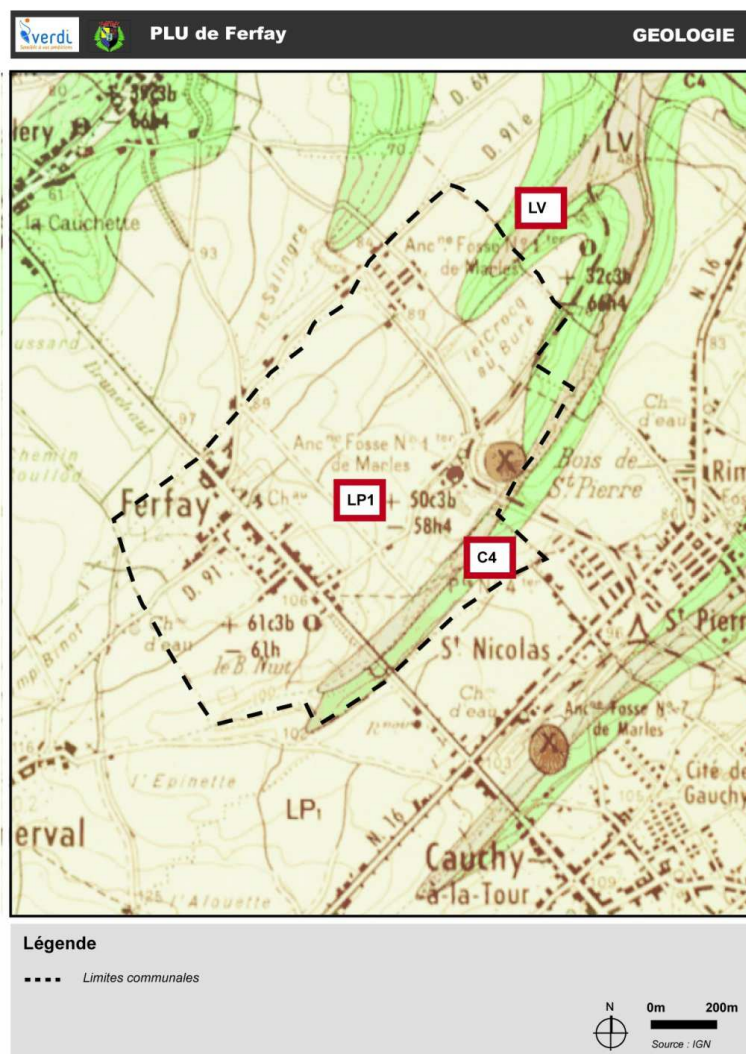
2. SOLS ET SOUS-SOLS

a. Les couches géologiques

Ces caractéristiques topographiques se retrouvent dans les composantes géologiques de Ferfay.

- La majorité du territoire communal est couvert par des limons de plateaux (LP1). Ces dépôts éoliens sablo-limoneux, en général peu épais (1 à 4 m), se réduisent parfois à moins d'un mètre sur les surfaces qui séparent les vallées où ils reposent. Cette couche fertile explique son caractère fortement agricole
- La pénétration de la vallée engendre la présence des Limons des fonds de vallées sèches (LV) et de la craie sableuse au nord et à l'est (C4).

Limons des fonds de vallées sèches (LV) : Il s'agit d'une formation meuble, solifluée, qui tapisse et qui provient de la destruction des formations voisines. On y rencontre : de l'argile à silex, des blocs de craie, des sables et grès tertiaires, le tout dans un mélange argilo-sableux provenant des limons des plateaux. L'épaisseur de ces limons n'excède jamais quelques mètres.



Craie sableuse (C4) : Il s'agit d'une craie sableuse jaunâtre ou grisâtre, très dure.

Elle apparaît en bancs épais, bien homogène, et cette qualité, jointe à sa dureté, font que les silex y sont en général assez nombreux.

Par ailleurs, il est distingué la classification X, synonyme de remblais liés au terril.

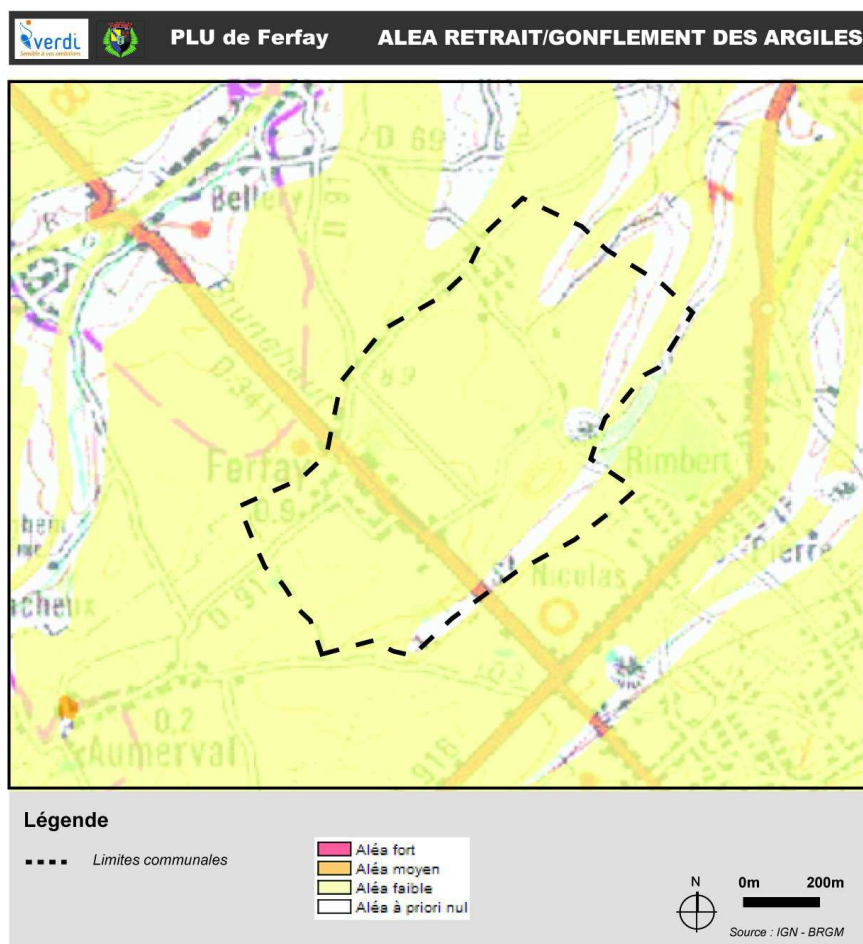
b. Les Sols argileux

L'argile, contenue dans les sols, réagit au cours des périodes successives de sécheresse et de forte humidité en se rétractant ou en se gonflant, il s'agit du phénomène de retrait et de gonflement des argiles. Ce phénomène se manifeste par des mouvements pouvant occasionner des dégâts parfois importants sur les constructions, telles que des fissures, des décollements, des distorsions...

Le BRGM établit une carte de l'aléa retrait-gonflement des argiles sur les communes, en délimitant des zones qui sont à priori sujette à ce phénomène.

La commune de Ferfay est soumise à des aléas faibles et nuls. Il est intéressant de voir que la répartition de ce risque va de pair avec la répartition des couches géologiques.

L'aléa faible se retrouve sur la partie couverte par les limons de plateaux (LP1) et les limons de vallées sèches (LV). L'aléa à priori nul reprend les terres composées de craie sableuse (C4).

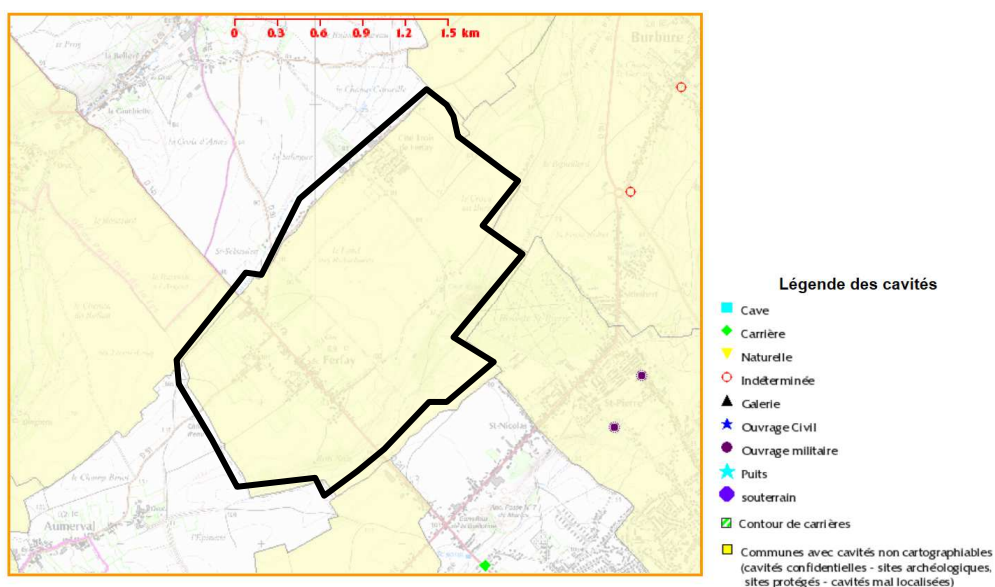


Dans les zones d'aléa faible, la survenance des sinistres est possible en cas de sécheresse importante, mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments (ceux qui présentent des défauts de construction ou un contexte local défavorable, avec par exemple des arbres proches ou une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

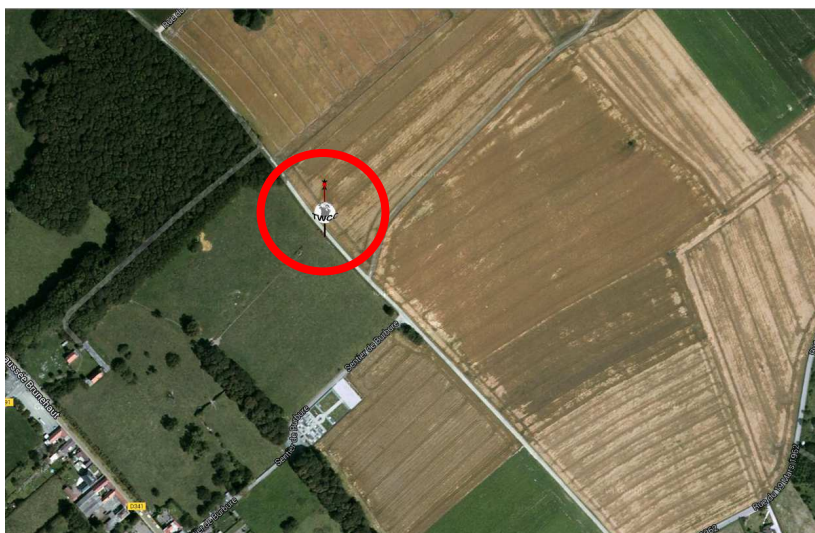
c. Les cavités souterraines

Le BRGM a établi un recensement des cavités souterraines en Nord-Pas-de-Calais. Sur la commune de Ferfay il est identifié une cavité souterraine liée à un ouvrage militaire (cf. tableau ci-dessous).

La fiche d'identité de la cavité situe cette cavité au milieu de la rue d'Ames, à proximité de l'intersection avec le sentier de Burbure.



Identifiant de la cavité :	NPCAW0020545
Source d'information :	Mairie de Ferfay
Type de cavité :	ouv militaire
Nom de la cavité :	Rue d'Ames
Département :	Pas-de-calais - (62)
Nom de la commune (à la saisie) :	FERFAY (62328)
Code insee commune :	62328
Coordonnées X,Y en Lambert 93 métrique :	659322, 7047321
Coordonnées X,Y ouvrage :	606453, 2614138
Lambert X,Y ouvrage :	Lambert 2 étendu
Précision coordonnées :	500 m
Repérage géographique :	autre
Positionnement :	milieu de rue
Lieu d'archivage :	Ferfay
Date de validité :	11/06/2012
Commentaires :	Cavité avérée. / Abris militaires souterrains rue d'Ames.



3. L'EAU SUR LE TERRITOIRE

a. Les documents supra communaux

LE SDAGE ARTOIS PICARDIE

Le PLU veillera à intégrer les prescriptions du SDAGE Artois Picardie (2016-2021) approuvé en décembre 2015. Les orientations détaillées ci-dessous concernent spécifiquement les enjeux relatifs à la commune de Ferfay.

A - MAINTENIR ET AMELIORER LA BIODIVERSITE DES MILIEUX AQUATIQUES			
A-2	Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbanisé par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles)		Mesures du PLU (principe de compatibilité)
A-2.1	Gérer les eaux pluviales	Les orientations et prescriptions des SCOT (DOO) et des PLU (OAP et règlement) comprennent des dispositions visant à favoriser l'infiltration des eaux de pluie à l'emprise du projet et contribuent à la réduction des volumes collectés et déversés sans traitement au milieu naturel. La conception des aménagements ou des ouvrages d'assainissement nouveaux intègre la gestion des eaux pluviales dans le cadre d'une stratégie de maîtrise des rejets. Les maîtres d'ouvrage évaluent l'impact de leur réseau d'assainissement sur le milieu afin de respecter les objectifs physico-chimiques assignés aux masses d'eau. Dans les dossiers d'autorisation ou de déclaration au titre du code de l'environnement ou de la santé correspondant, l'option d'utiliser les techniques limitant le ruissellement et favorisant le stockage et ou l'infiltration sera obligatoirement étudiée par le pétitionnaire et la solution proposée sera argumentée face à cette option de « techniques alternatives ».	Le règlement du PLU favorise rejet des eaux pluviales dans le milieu naturel. L'OAP permettent également de réglementer la gestion des eaux pluviales à la parcelle.
		Les collectivités, lors de la réalisation des zonages, veilleront à identifier les secteurs où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation et maîtriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement et les secteurs où il est nécessaire de prévoir des installations de collecte, de stockage éventuels et si nécessaire de traitement des eaux pluviales et de ruissellement. Les zonages pluviaux seront pris en compte dans les documents d'urbanisme et figureront dans leurs annexes.	
A-4	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 de mer/		
A-4.3	Limitier le retournement des prairies	L'autorité administrative, les collectivités et les maîtres d'ouvrages veillent à limiter l'urbanisation et le retournement des surfaces en prairies dans les zones à enjeu pour la lutte contre l'érosion, la préservation des zones humides et des aires d'alimentation des captages. Les collectivités veillent dans leurs documents d'urbanisme au maintien des prairies et des éléments de paysage, notamment par la	Les zones N et la zone A protègent les espaces agricoles, naturels et paysagers en limitant fortement l'urbanisation et la constructibilité de ces secteurs

		mobilisation de certains outils tels que les zones agricoles protégées, les orientations d'aménagement et de programmation, les espaces boisés classés (y compris les haies), l'identification des éléments de paysage dans les documents d'urbanisme. En cas d'urbanisation de prairie permanente dans les zones à enjeu pour la lutte contre l'érosion, la préservation des zones humides et des aires d'alimentation, des captages, le maître d'ouvrage veillera à compenser cette réduction par une réimplantation de prairie permanente en surface au moins équivalente. Dans le cas d'une urbanisation réalisée à l'intérieur de zones déjà construites, cette compensation pourra prendre la forme de dispositifs de protection de la ressource en eau ou de lutte contre les aléas érosion (linéaire de haies, plantation d'arbres, fascines...).	
A-8	Réduire l'incidence e l'extraction des matériaux de carrière		
A-8.3	Inclure les fonctionnalités écologiques dans les porter à connaissance	Les documents d'urbanisme, de planification, les schémas et projets d'activité prennent en compte dans leur porter à connaissance les fonctionnalités écologiques susceptibles d'être impactées.	
A-9	Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité		
A-9.1	Eviter l'implantation d'habitations légères de loisirs dans le lit majeur des cours d'eau	Les SCOT, les PLU et les cartes communales prévoient les conditions nécessaires pour préserver le lit majeur des cours d'eau de toute nouvelle construction, y compris les habitations légères de loisirs, qui entraîneraient leur dégradation. L'Etat et les collectivités locales prennent des dispositions harmonisées à l'échelle du bassin afin d'éviter la sédentarisation d'habitations légères de loisirs dans le lit majeur des cours d'eau.	Aucun cours d'eau ne traverse la partie urbanisée de Ferfay.
A-9.2	Prendre en compte les zones à dominante humide dans les documents d'urbanisme	Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU et cartes communales) et les décisions administratives dans le domaine de l'eau prennent en compte les zones humides en s'appuyant notamment sur la carte des zones à dominante humide et les inventaires des SAGE. 1/50 000ème.	Aucune zone à dominante humide n'est recensée sur la commune.

B – GARANTIR UNE EAU POTABLE EN QUANTITE ET EN QUALITE			
B-1		Poursuivre la reconquête de la qualité des captages et préserver la ressource en eau dans les zones à enjeu eu potable définie dans le SDAGE	
B-1.1	Préserver les aires d'alimentation des captages	Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU et cartes communales) ainsi que les PAGD et règlements des SAGE contribuent à la préservation qualitative et quantitative des aires d'alimentation des captages situées dans les zones à enjeu eau potable.	Un captage d'eau potable est présent sur la commune. Les périmètres de protection seront respectés.
B2		Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion des ressources en eau	
B-2.2	Mettre en garde les projets d'urbanisation avec les ressources en eau et les équipements à mettre en place	Dans le but de préserver les milieux naturels et de sécuriser l'approvisionnement en eau de la population (interconnexion, ressources alternatives,...), les collectivités veillent à optimiser l'exploitation des ouvrages de production existants, en prenant en compte les besoins en eau des milieux naturels aquatiques. En particulier, les collectivités établissent des schémas d'alimentation afin de diversifier et sécuriser leur approvisionnement en eau potable, notamment sur la base des schémas d'alimentation afin de diversifier et sécuriser leur approvisionnement en eau potable, notamment sur la base des schémas de cohérence territoriale (SCOT), mettant en regard les projets d'urbanisation avec les ressources en eau disponibles et les équipements à mettre en place.	Le développement démographique envisagé dans le PLU veille à intégrer les capacités de production en eau potable et de traitement.

C – S APPUYER SUR LE FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX POUR PREVENIR ET LIMITER LES EFFETS NEGATIFS DES INONDATIONS

C-1	Limitier les dommages liés aux inondations		
C-1.1	Préserver le caractère inondable de zones prédéfinies	Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU, cartes communales) préservent le caractère inondable des zones définies, soit dans les atlas des zones inondables, soit dans les Plans de Prévention de Risques d'Inondations, soit à défaut dans les études hydrologiques et/ou hydrauliques existantes à l'échelle du bassin versant ou à partir d'évènements constatés ou d'éléments du PAGD (Plan d'Aménagement et de Gestion Durable) et du règlement du SAGE.	Le territoire n'est pas concerné par un aléa de remontée de nappes au droit de la partie urbanisée.
C-2	Limitier 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		
C-2.1	Ne pas aggraver les risques d'inondation	Pour l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones, les orientations et les prescriptions SCOT (DOO) et les PLU (OAP et règlement) comprennent des dispositions visant à ne pas aggraver les risques d'inondations notamment à l'aval, en limitant l'imperméabilisation, en privilégiant l'infiltration, ou à défaut, la rétention des eaux pluviales et en facilitant le recours aux techniques alternatives et au maintien, éventuellement par classement, des éléments de paysage (haies...) en application de l'article L 123-1-5 7° du code de l'urbanisme. Les autorisations et déclarations au titre du code de l'environnement (loi sur l'eau) veilleront à ne pas aggraver les risques d'inondations en privilégiant le recours par les pétitionnaires à ces mêmes moyens.	Le PPRI Clarence a été prescrit le 1^{er} Septembre 2014. La seule référence technique réside dans une carte d'aléas mis au porter à connaissance et dont le projet de territoire tient compte. Le règlement ainsi que les Orientations d'Aménagement et de Programmation incite à l'infiltration des eaux à la parcelle, interdisent les constructions en sous-sol et imposent un rehaussement pour toute nouvelle construction.

LE SAGE DE LA LYS

Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E.) tout comme les SDAGE découlent de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992.

Les enjeux du S.A.G.E. de la Lys sont :

La gestion de la ressource en eau

- Prise en compte de tous les besoins en eau
- Reconquête de la qualité
- Assurance d'une disponibilité

- La prévention des risques (inondations et érosion des sols)

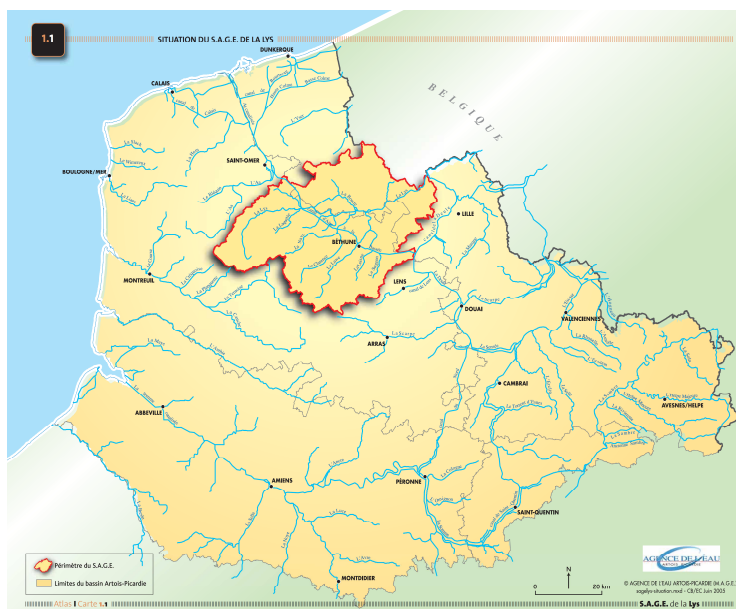
- Information des responsables locaux
- Gestion globale des crues
- Entretien régulier des cours d'eau

- La protection du patrimoine naturel lié à l'eau

- Préservation et gestion des milieux aquatiques
- Amélioration de la qualité des eaux superficielles et souterraines

- L'ex - bassin minier

- Assainissement
- Protection de la ressource en eau
- Gestion des écoulements



La Commission Locale de l'Eau (C.L.E.) constitue le cœur du dispositif et a un rôle de propositions, de concertation et de décisions. Elle est chargée d'établir le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux dans la concertation la plus large possible. Cette assemblée délibérante ne dispose toutefois pas en propre de moyens de financement, ni de capacités à assurer une maîtrise d'ouvrage.

Créée par arrêté préfectoral, elle est composée (art. 5 de la Loi sur l'Eau du 03/01/92 et art. 3 du décret n° 92-1042) :

- Pour moitié de représentants des collectivités territoriales et établissements publics locaux, dont le président,
- Pour le quart de représentants des usagers, riverains, organisations socioprofessionnelles et associatives,
- Et pour le quart restant de représentants de l'Etat et de ses établissements publics.

Les membres de la C.L.E. sont désignés pour une durée de 6 ans, chacun d'eux disposant d'un suppléant.

La C.L.E. organise et gère l'ensemble de la démarche S.A.G.E., sous tous ses aspects : déroulement des étapes et validation de chacune d'elles, arbitrage de conflits, suivis et révisions éventuelles du schéma. Elle veille particulièrement à ce que tous les enjeux et problèmes identifiés sur le périmètre soient bien abordés à chacune des étapes du S.A.G.E.

Pendant de la CLE, **le Syndicat Mixte pour le S.A.G.E de la Lys (SYMSAGEL)** est l'outil opérationnel du S.A.G.E. Il a été créé par arrêté interpréfectoral du 22 Décembre 2000 et ses statuts ont été actualisés par arrêtés interpréfectoraux intervenus les 29 Décembre 2006 et 16 Avril 2009 pour tenir compte de l'évolution de ses missions ainsi que de la transformation ou de la disparition des EPCI qui le composaient.

Par arrêté préfectoral du 28 Décembre 2009, le SYMSAGEL s'est transformé en Etablissement Public Territorial de Bassin devenant ainsi l'EPTB-Lys. Cette mutation lui confère notamment la légitimité requise par l'article L213-2 du Code de l'Environnement pour organiser en son nom propre et à l'échelle du bassin hydrographique de la Lys, la prévention des inondations, la gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que la préservation et la gestion des zones humides.

Ses missions :

- Mener à bien les études nécessaires à l'élaboration du document S.A.G.E. de la Lys,
- Aider par des actions de communication et de sensibilisation aux enjeux du S.A.G.E.,
- Participer à la réalisation coordonnée des objectifs du S.A.G.E dans le cadre d'un programme pluriannuel d'études et de travaux.

Le SAGE de la Lys a été approuvé par le CLE en juillet 2010 et par arrêté préfectoral en date du 6 aout 2010. Il est porté et animé par la commission locale de l'Eau et le SYMSAGEL. Le sage est en phase de mise en œuvre et il est rentré en révision le 4 novembre 2015.

LE PLAN DE GESTION DU RISQUE INONDATION (PGRI)

Approuvée le 19 décembre 2015, le PGRI fixe 5 objectifs, à travers lesquels le préfet de bassin définit une vision stratégique des priorités d'actions en matière de prévention des inondations. Ces objectifs sont déclinés en 40 dispositions.

L'objet du présent tableau est de démontrer la compatibilité du PLU de FERFAY avec le PGRI du BASSIN ARTOIS-PICARDIE. Eu égard les spécificités de la commune de FERFAY, l'ensemble des objectifs, orientations et dispositions du PGRI n'ont pas vocation à s'appliquer en l'espèce au PLU de FERFAY.

Le tableau aborde donc les points qui lui sont exclusifs.

Orientations du PGRI	Dispositions du PGRI BASSIN ARTOIS-PICARDIE		Compatibilité du PLU	Mesures du PLU (principe de compatibilité)
Objectif 1 : Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations				
Orientation 1 : Renforcer la prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire	Disposition 1 : Respecter les principes de prévention du risque dans l'aménagement du territoire et d'inconstructibilité dans les zones les plus exposées	Règlement Rubrique 10 Plan de zonage	La commune de FERFAY est concernée par le PPR de la Clarence prescrit le 1 ^{er} Septembre 2014. Le précédent PPR prescrit en 2000, mais abrogé depuis, identifiait des axes de ruissellement. Des zones d'inondation ruissellement ont pu être déterminées. Ces axes se situent au Sud du centre-bourg et engendrent ainsi : • Au niveau de l'entrée de ville, en venant d'Amettes et d'Ames, un risque fort en zone naturelle ou urbanisée. • Au niveau du centre-bourg, rue d'Aumerval et rue des Soupirs, un risque modéré en zone urbanisée, • En entrée de ville en venant de Floringhem, un risque modéré en zone naturelle. Ces zones d'inondations par ruissellement ont été identifiées au plan de zonage.	Compatible

Orientation 2. Développer les actions de réduction de la vulnérabilité, par l'incitation, l'appui technique et l'aide au financement, pour une meilleure résilience des territoires exposés	Disposition 4 : Favoriser la mobilisation et l'accompagnement de l'ensemble des acteurs sur la réduction de la vulnérabilité au risque inondation		Le rapport de présentation, le règlement et le plan de zonage informent l'ensemble des acteurs sur la réduction de la vulnérabilité au risque inondation en : • Dressant une typologie de l'ensemble des aléas ruissellements sur le territoire de la commune de FERFAY. • Définissant des secteur inondables permettant aux différents acteurs d'être mieux informer sur l'état de la zone en cause	Compatible
	Disposition 5 : Favoriser la mise en œuvre effective des mesures structurelles et organisationnelles permettant la réduction de la vulnérabilité au risque inondation	Règlement Zone UA, UB, A, 1AU.	La construction de sous-sol est proscrite pour une partie de ces zones.	Compatible

Objectif 2. Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques

Orientation 5. Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation, d'érosion des sols et de coulées de boues.	Disposition 12. Mettre en œuvre une gestion intégrée des eaux pluviales dans les nouveaux projets d'aménagement urbains		Les articles 4 des différentes zones du PLU concernant les eaux pluviales prescrivent des aménagements garantissant l'écoulement direct et sans stagnation des eaux pluviales dans un collecteur spécifique. Les articles 13 des différentes zones précisent que les aménagements favoriseront l'infiltration des eaux pluviales par l'utilisation de matériaux perméables ou toute autre technique favorisant la pénétration des eaux.	Compatible
	Disposition 13. Favoriser le maintien des éléments du paysage participant à la maîtrise du ruissellement et de l'érosion, et mettre en œuvre des programmes d'action adaptés dans les zones à		Les articles 13 des différentes zones précisent le % de superficies des parcelles qui doivent être traités en espaces verts plantés.	Compatible

	risque			
Objectif 3. Améliorer la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information, pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs				Compatible
Orientation 7. Améliorer et partager la connaissance de l'ensemble des phénomènes d'inondation touchant le bassin Artois-Picardie, en intégrant les conséquences du changement climatique	Disposition 17. Améliorer la connaissance des phénomènes sur les territoires où l'aléa n'est pas bien connu ou consolidé et sur les territoires soumis à des phénomènes complexes	Rapport de présentation Règlement Plan de zonage	La commune de FEFAY est concernée par le PPR de la Clarence prescrit le 1er Septembre 2014. Le précédent PPR prescrit en 2000 mais abrogé depuis a été prescrit, identifiait des axes de ruissellement. Des zones d'inondation ruissellement ont pu être déterminées. Ces axes se situent au Sud du centre-bourg et engendrent ainsi : • Au niveau de l'entrée de ville, en venant d'Amettes et d'Ames, un risque fort en zone naturelle et urbanisée. • Au niveau du centre-bourg, rue d'Aumerval et rue des Soupirs, un risque modéré en zone urbanisée, • En entrée de ville en venant de Floringhem, un risque modéré en zone naturelle. Ces zones d'inondations par ruissellement ont été identifiées au plan de zonage par l'indice i.	Compatible
	Disposition 20. Développer la cartographie des axes de ruissellement potentiels et des secteurs les plus exposés à des phénomènes d'érosion en zone rurale	Plan de zonage	Les zones d'inondations par ruissellement ont été identifiées au plan de zonage par l'indice i.	
	Disposition 21. Capitaliser, partager et mettre en cohérence les différentes sources d'information disponibles	Rapport de présentation	Le rapport de présentation du PLU de FEFAY capitalise, partage et met en cohérence les différentes sources d'informations disponibles concernant les risques d'inondations. Le recensement des zones à risques par le biais de la cartographie du PPR de la Clarence, de l'identification des nappes et du risque retrait gonflement d'argiles en sont les traductions.	

LA DÉMARCHE PAPI LYS :

Le PAPI est un outil financier de lutte contre les inondations.

Suite aux crues de 1993 et 1999, le territoire du bassin versant de la Lys s'est organisé pour gérer le risque inondation. La stratégie menée depuis une quinzaine d'années a été portée par le SYMSAGEL sous forme de deux Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI Lys 1 : 2003-2006 et PAPI Lys 2 : 2007-2013). Ces démarches s'articulaient notamment autour d'un objectif phare de réduction de l'aléa en zone urbanisée pour des crues fréquentes (période de retour 20 ans).

Le tableau ci-dessous démontre la prise en compte de cette démarche PAPI LYS (PAPI 2) dans le PLU.

<u>Axes principaux développés par le PAPI</u>	<u>Axes principaux développés par le PLU</u>
- empêcher ou réduire les débordements de cours d'eau en créant des rétentions	Il n'y a pas de cours d'eau sur Ferfay.
- réduire la vitesse des écoulements et lutter contre le ruissellement	Les zones N et la zone A protègent les espaces agricoles, naturels et paysagers en limitant fortement l'urbanisation et la constructibilité de ces secteurs Le règlement ainsi que les Orientations d'Aménagement et de Programmation : • incitent à l'infiltration des eaux à la parcelle, • interdisent les constructions en sous-sol et imposent un rehaussement pour toute nouvelle construction et pour toute modification ou extension d'un bâtiment dans les zones concernées par un aléa inondation au titre du PPRn de la Clarence en cours d'élaboration.
- protéger les biens inondables par la réalisation de diguettes ou le renforcement de l'étanchéité des habitations	Le règlement et plan de zonage identifient les secteurs pouvant être soumis modérément ou fortement au risque d'inondation par ruissellement.
- informer les personnes soumises à un risque d'inondation et le public des zones à risques	La commune est concernée par le PPR de la Clarence prescrit le 1er septembre 2014. Le précédent PPR prescrit en 2000, mais abrogé depuis, identifiait des axes de ruissellement. Ce PPRi, dont les cartes d'aléas sont la seule référence technique a néanmoins déterminé des zones d'inondation ruissellement.

Le SYMSAGEL a lancé une nouvelle démarche PAPI pour agir sur l'ensemble des axes de la gestion du risque inondation, conformément au cadre national.

Un PAPI LYS d'intention 2017-2023 a été validé dernièrement. Ce document appelle à une approbation prochaine.

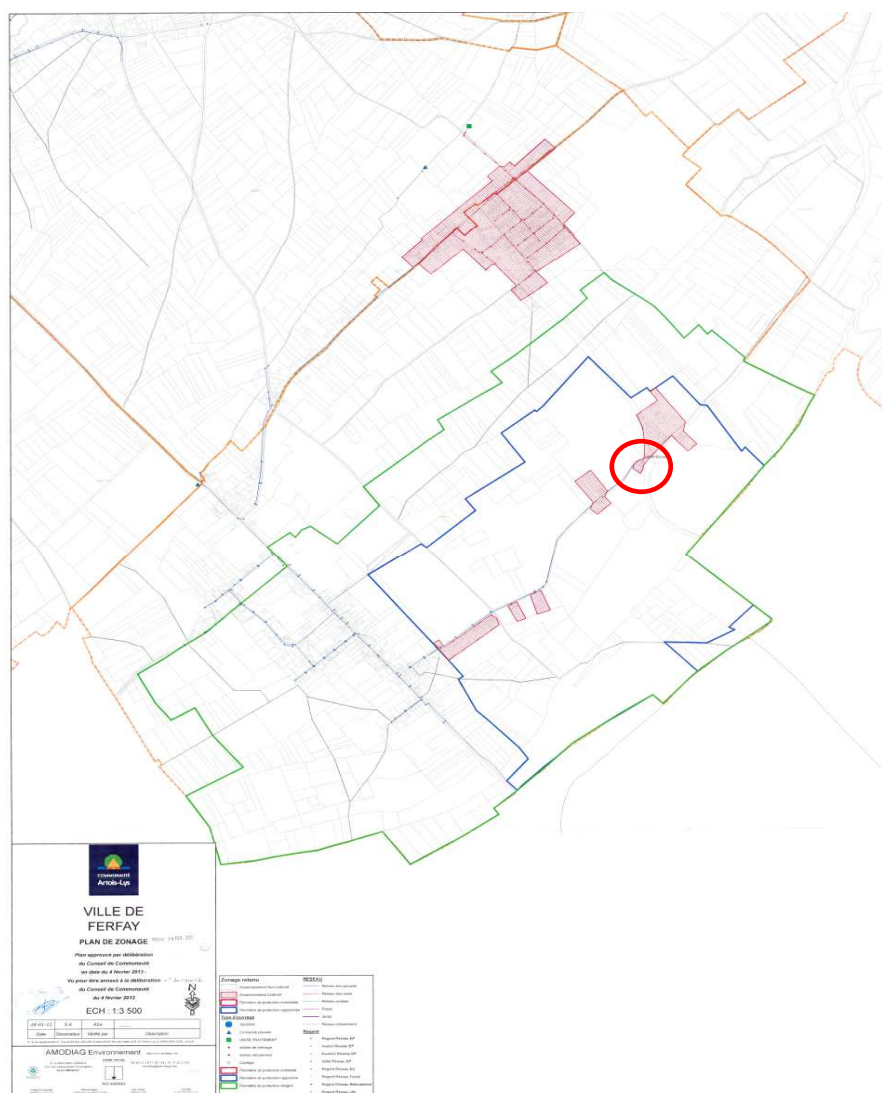
b. Captages d'eau

D'après l'Agence de l'Eau Artois-Picardie, un captage d'eau est répertorié sur la commune. Il se situe à l'intersection de la rue du 19 mars 1962 et de la rue Salvador Allende.

Il entraîne un périmètre de protection rapproché, immédiat (en bleu) et éloigné (en vert). Ces périmètres de protection des eaux potables et minérales constituent la servitude (AS1) au sein desquels des limitations au droit d'utiliser le sol sont en vigueur.

Dans le périmètre de protection immédiate, seules les activités en lien avec l'entretien de l'ouvrage peuvent être menées.

Pour le périmètre de protection rapprochée et éloigné, les activités, installations ou dépôts peuvent être interdits ou réglementés (c'est-à-dire soumis à des prescriptions renforçant la réglementation générale).



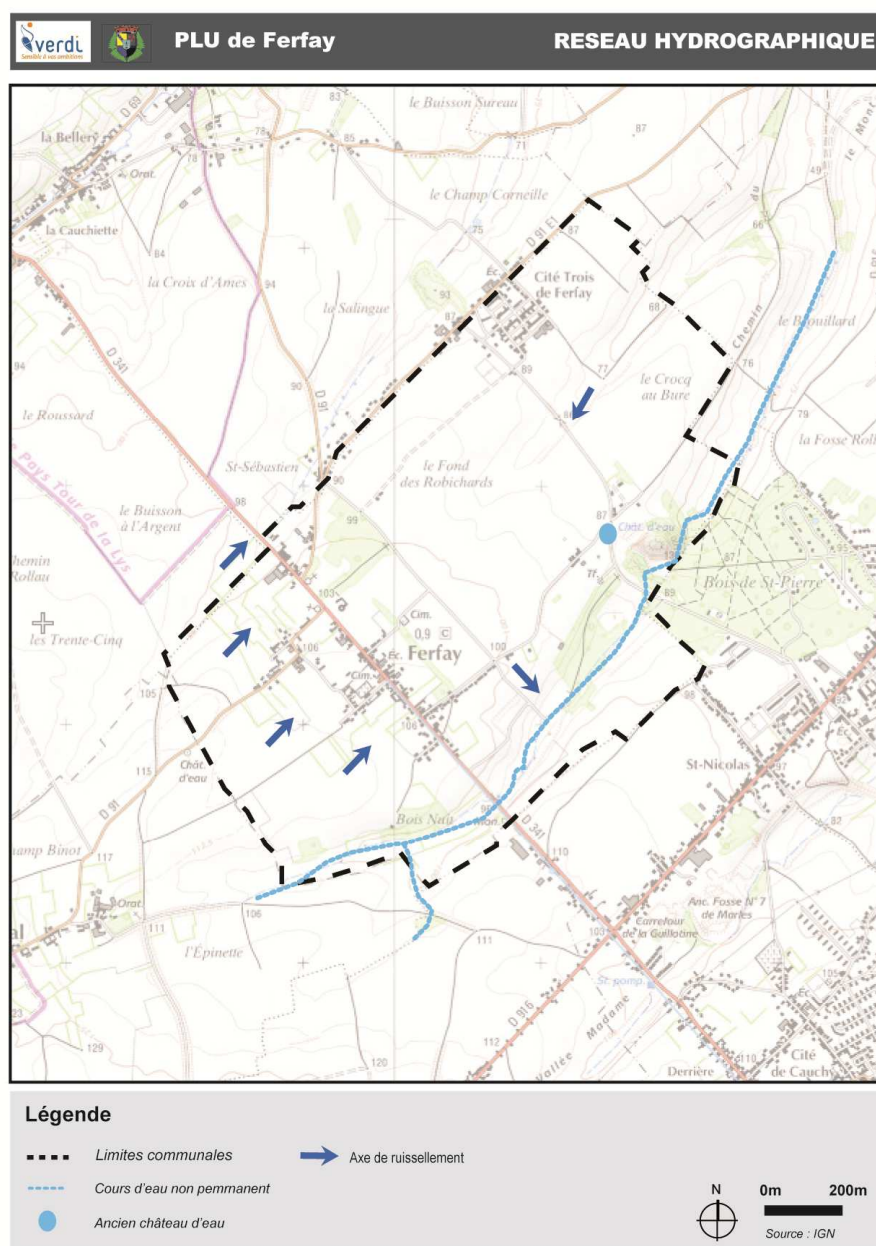
Plan de zonage de l'assainissement – CAL – février 2013

c. Les eaux superficielles

La commune est traversée par aucun cours d'eau permanent. Cependant, au droit de la Vallée de la Scyrendale, un fossé (cours d'eau non permanent) longe la limite communale Est en direction de Bailleul-lès-Pernes au Sud.

Ce cours d'eau est propice au développement de milieux humides marqués par la présence de petits boisements (Bois Nuit, le Bosquet....).

Par ailleurs, la commune est concernée par plusieurs axes de ruissellement. Ainsi, le centre-bourg est sujet à des risques d'inondation par ruissellement et débordement que le Plan de Prévention de la Vallée de la Clarence a identifié (cf. partie Plan de Prévention Risque naturel).

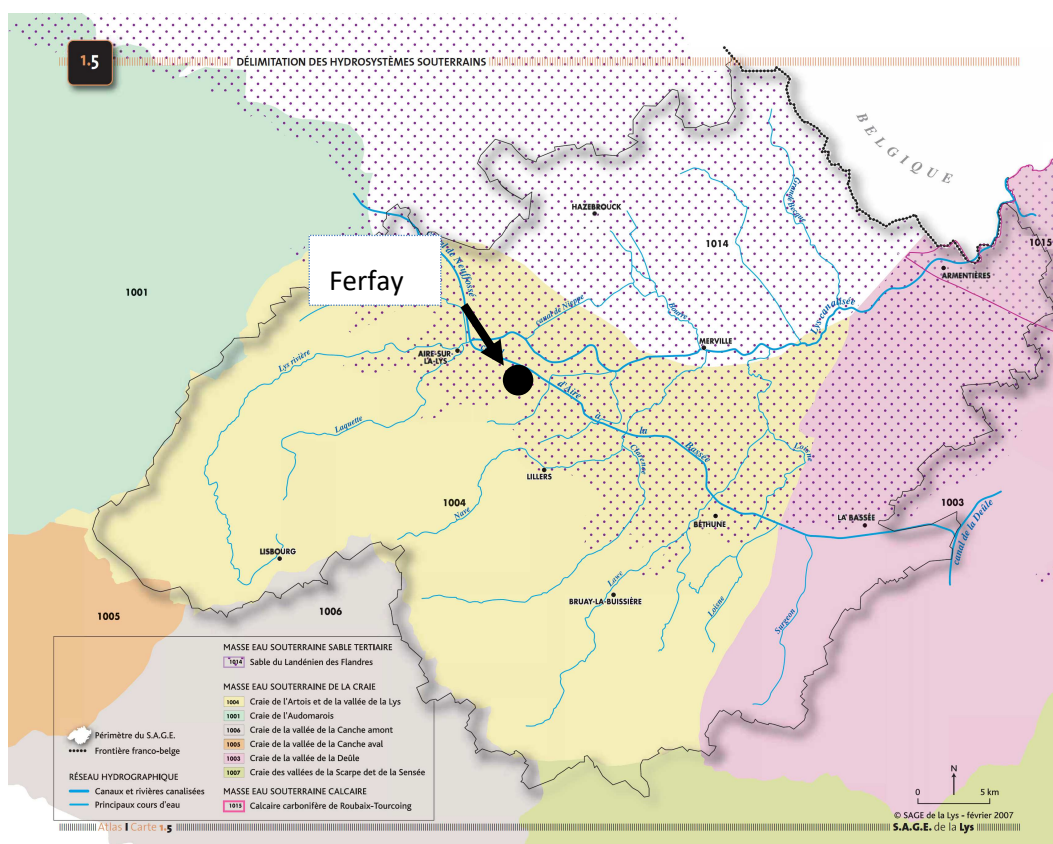


d. Les eaux souterraines

Le sous-sol du territoire de la commune est concerné de la masse d'eau Craie de l'Artois et de la vallée de la Lys.

D'après les données issues de la DREAL Nord Pas-de-Calais, l'état quantitatif des eaux souterraines de Ferfay est bon.

L'état chimique des eaux souterraines de la commune est considéré comme bonne, mais en limite de masses d'eau à la qualité mauvaise selon les données issues du SDAGE Artois-Picardie.



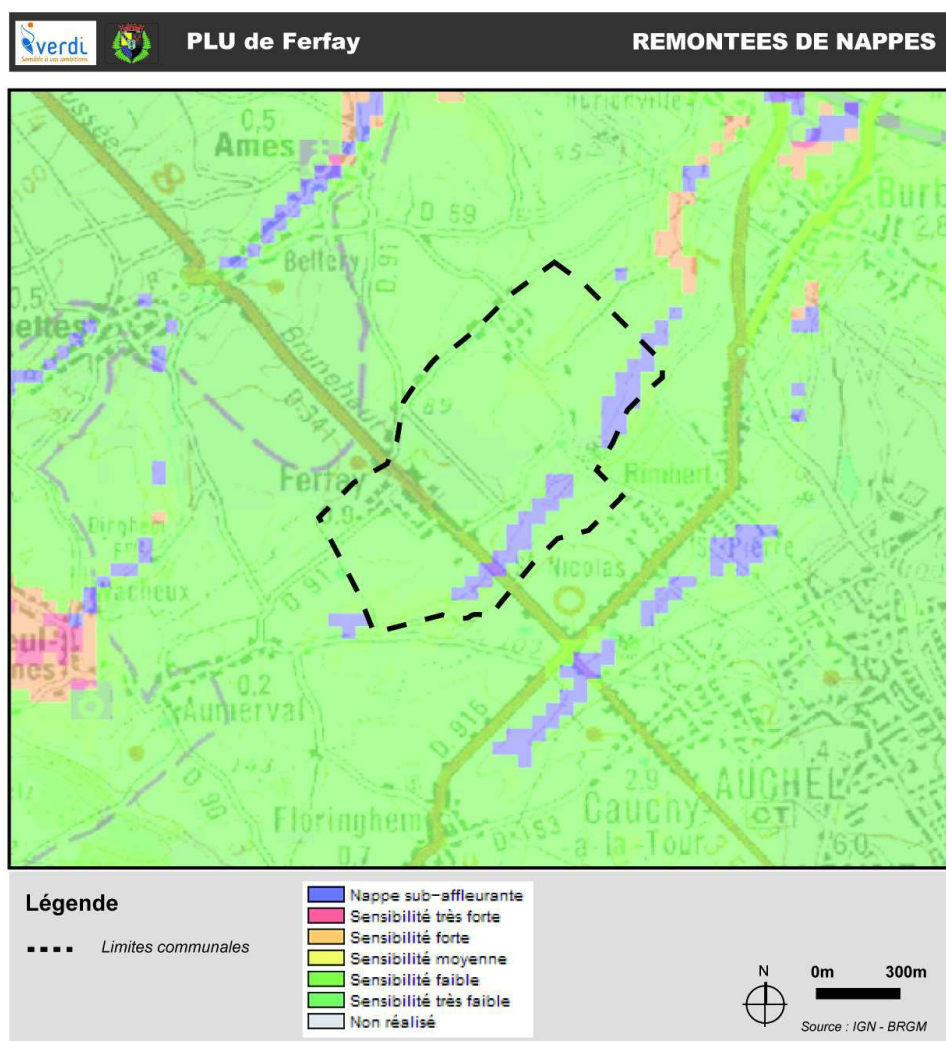
e. Le phénomène de remontée de nappes

Les nappes phréatiques sont alimentées par la pluie : une partie s'évapore et l'autre s'infiltre, notamment durant la période hivernale quand les précipitations sont les plus importantes et la température faible. La végétation est peu active et ne prélève pratiquement pas d'eau dans le sol. A l'inverse, durant l'été, la recharge est plus faible, voire nulle.

Lorsque plusieurs années humides se succèdent, le niveau de la nappe peut devenir de plus en plus haut, notamment si la recharge naturelle annuelle de la nappe par les pluies est supérieure à la moyenne et plus importante que sa vidange annuelle vers les exutoires naturels que sont les cours d'eau et les sources.

Ainsi, la multiplication d'éléments pluvieux exceptionnels combinée à un niveau élevé et inhabituel de la nappe peut générer des phénomènes d'inondations par remontées de nappes. Le BRGM établit une carte d'aléa évaluant la sensibilité des territoires à ce phénomène.

Sur Ferfay, on constate qu'elle est sub-affleurante, au sein de la Vallée de la Scyrendale et faible sur le reste du territoire.



f. Les risques liés aux inondations

LES ARRETES DE CATASTROPHE NATURELLE

La commune de Ferfay a fait l'objet de 5 arrêtés préfectoraux concernant des catastrophes naturelles liées à des inondations et coulées de boue.

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	19/12/1993	02/01/1994	11/01/1994	15/01/1994
Inondations et coulées de boue	25/12/1994	31/12/1994	18/07/1995	03/08/1995
Inondations et coulées de boue	17/01/1995	05/02/1995	21/02/1995	24/02/1995
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	03/07/2005	04/07/2005	06/10/2005	14/10/2005

Source : <http://macommune.prim.net/>

PLAN DE PREVENTION DE RISQUE NATUREL

Ferfay a fait l'objet d'un PPRI (Vallée de la Clarence) au titre des catastrophes naturelles prescrit en 2000. Ce dernier a été abrogé. Depuis, un arrêté, datant du 1er septembre 2014, prescrivant l'élaboration d'un PPRI par débordement de cours d'eau, de rupture de digue, ruissellement et remontée de nappe a été pris.

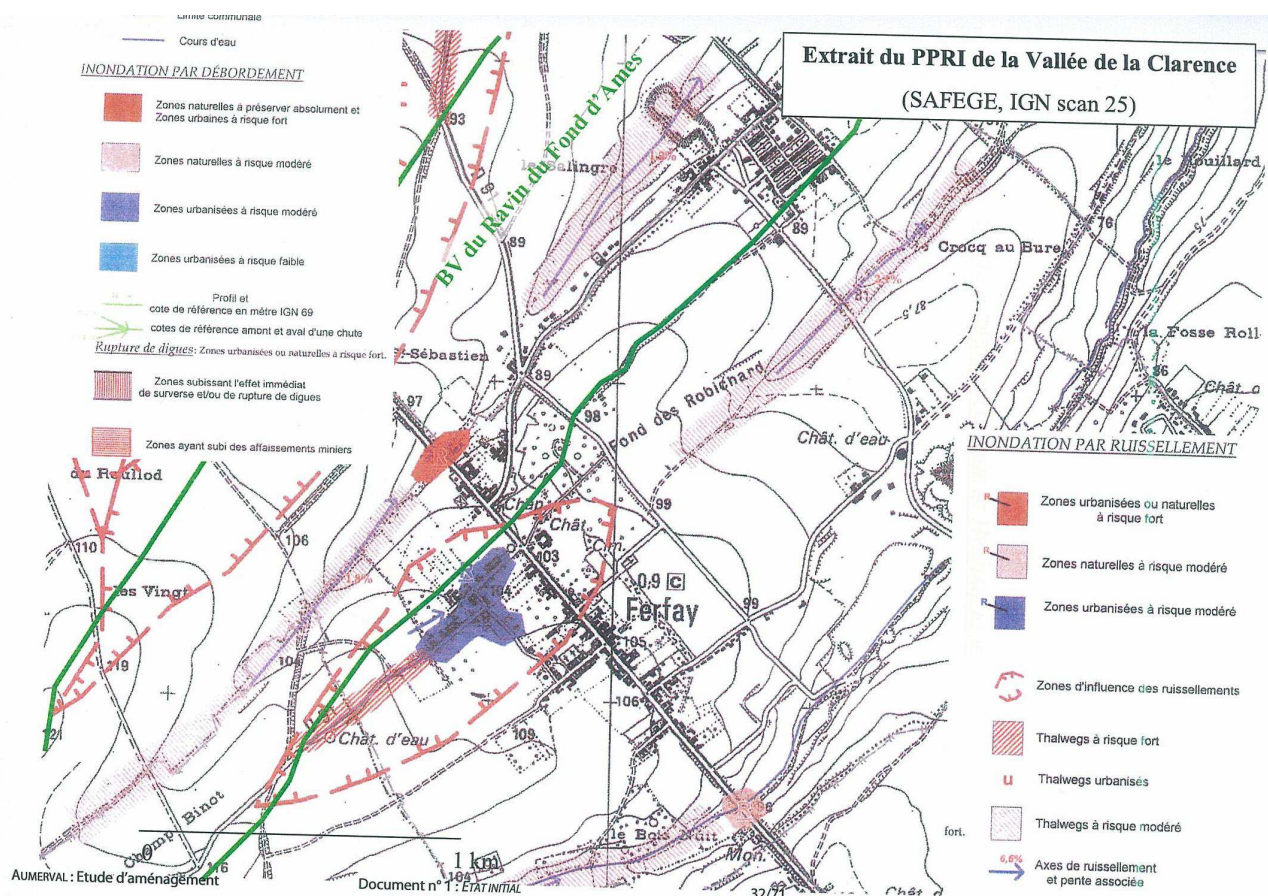
Le PPRI a néanmoins déterminé des zones d'inondation par débordement et ruissellement.

Ferfay est concerné par des zones d'inondations par ruissellement, dues à des axes de ruissellement provoqués par la présence de talwegs.

Ces axes se situent au Sud du centre-bourg et engendrent ainsi :

- Au niveau de l'entrée de ville, en venant d'Amettes et d'Ames, un risque fort en zone naturelle ou urbanisée,
- Au niveau du centre-bourg, rue d'Aumerval et rue des Soupirs, un risque modéré en zone urbanisée,
- En entrée de ville en venant de Floringhem, un risque modéré en zone naturelle.

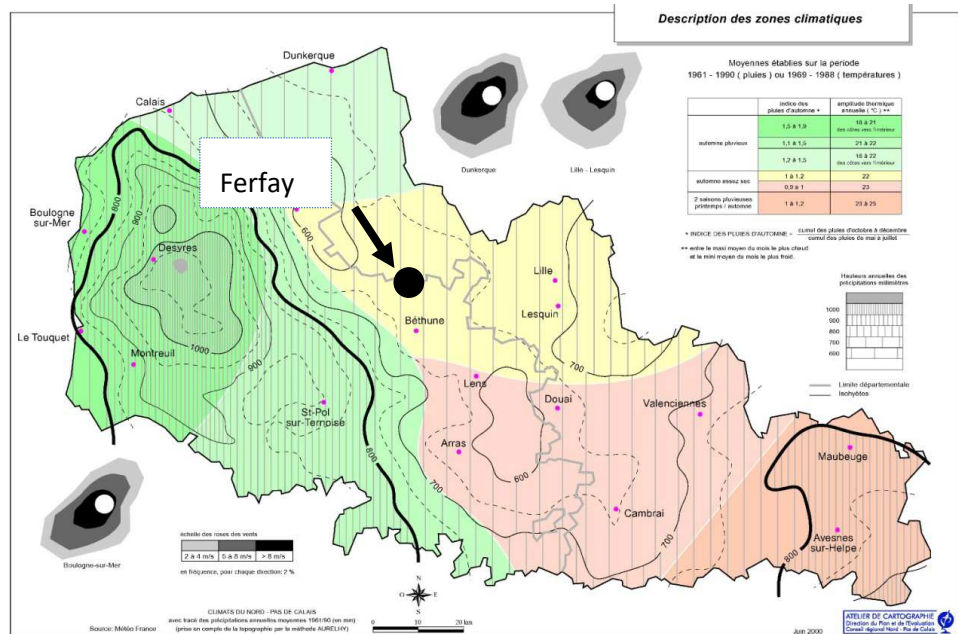
Un autre axe de ruissellement lié à la présence d'un talweg à risque modéré se situe au Nord de Ferfay et traverse la rue Salvator Allende.



4. CLIMATOLOGIE

a. Caractéristiques générales

L'ensemble de la région Nord-Pas-de-Calais est caractérisé par un climat modéré avec des écarts de température peu prononcés, des vents dominants de secteur ouest/sud-ouest et, dans une moindre mesure, de secteur nord-est. Concernant la pluviométrie, la moyenne annuelle est de 700 millimètres. Le Pas-de-Calais est un département classé sous climat océanique.



Le climat est variable. La température moyenne en hiver s'élève à 2°C, et en été à 26°C. Lors de sécheresse, les températures peuvent atteindre les 35°C, et lors d'hivers rigoureux -13°C. Dans le Pas-de-Calais, il pleut 159 jours par an soit 1/3 de l'année.

La station météorologique la plus proche (LILLE/LESQUIN) nous donne les valeurs locales suivantes (cf. carte page suivante) :

- Pluviométrie moyenne annuelle : 723,1 mm/an. Les pluies sont fréquentes en toute saison, présentant cependant un léger maximum du mois de septembre au mois de janvier ;
- Nombre moyen de jours de précipitations (> à 1 mm) : 126 jours/an ;
- Température moyenne annuelle la plus élevée : 14,1°C en août ;
- Température moyenne annuelle la plus faible : 6,6°C en janvier ;

Durée d'ensoleillement (moyenne annuelle) : 1617 h avec 157 jours de faible ensoleillement et 42 jours de fort ensoleillement.

b. Le potentiel éolien et solaire

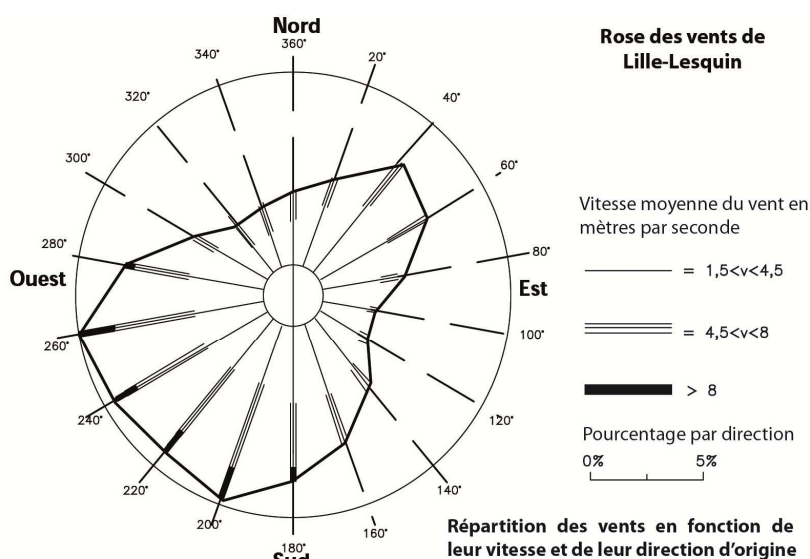
LES VENTS

Les mois les plus ventés sont en hiver, de décembre à mars. Les vents dominants sont de direction ouest/sud-ouest, comme le montre la rose des vents de Lille Lesquin.

Plusieurs paramètres agissent sur le vent et sa vitesse, particulièrement la topographie locale, les volumes bâtis ou végétaux qui peuvent le freiner, le dévier ou créer des turbulences.

Au-delà de leur prise en compte dans la conception bioclimatique, les vents sont surtout une source d'énergie renouvelable : l'énergie éolienne.

L'article 19 de la loi du 3 août 2009 impose que dans chaque région, un schéma régional des énergies renouvelables définisse, par zones géographiques, des objectifs qualitatifs et quantitatifs en matière de valorisation du potentiel- énergétique renouvelable de son territoire.



Pour une direction donnée, sont associés un à trois groupes de vitesse.

La longueur de la Rose dans une direction donnée pour un groupe de vitesse représente la fréquence d'observation du groupe de vitesse dans cette direction. Cette valeur se retrouve également dans le tableau associé en sélectionnant le même groupe de vitesse pour la direction choisie.

Source : MétéoFrance

Dir.	[1.5; 4.5 [	[4.5; 8.0]	> 8.0 m/s	Total
20	2,7	1,4	+	4,2
40	3,8	2,2	0,1	6,1
60	3,1	1,7	0,1	5,0
80	2,2	0,9	+	3,2
100	1,7	0,3	+	2,1
120	1,7	0,3	+	2,0
140	2,5	0,9	+	3,4
160	3,3	1,8	0,2	5,2
180	3,4	2,7	0,6	6,7
200	3,1	3,8	1,3	8,2
220	3,0	3,6	1,1	7,7
240	3,4	3,5	1,2	8,0
260	3,3	3,5	1,5	8,3
280	3,5	2,4	0,5	6,4
300	2,2	1,4	0,3	3,9
320	1,6	1,1	0,1	2,8
340	1,8	1,1	+	3,0
360	2,2	1,0	+	3,3
Total	48,3	33,7	7,5	89,5
[0; 1,5 [	-	-	-	10,5

Le schéma régional éolien du Nord- Pas-de-Calais (Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie, A.D.E.M.E, 2003) doit permettre d'évaluer la contribution de la région à l'objectif national de 19.000 MégaWatt de puissance éolienne terrestre à mettre en œuvre sur le territoire.

Dans la région Nord-Pas-de-Calais, 77 % du territoire est propice, au regard de la ressource éolienne (supérieur ou égal à 200 W/m²), au développement de l'énergie éolienne.

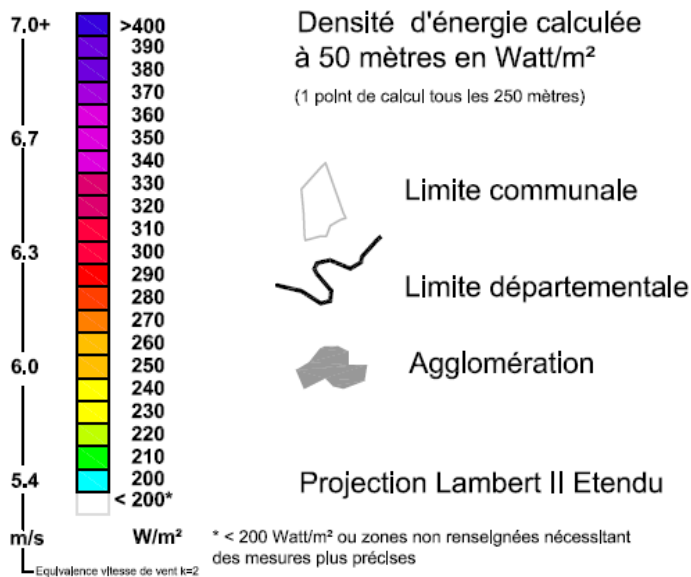
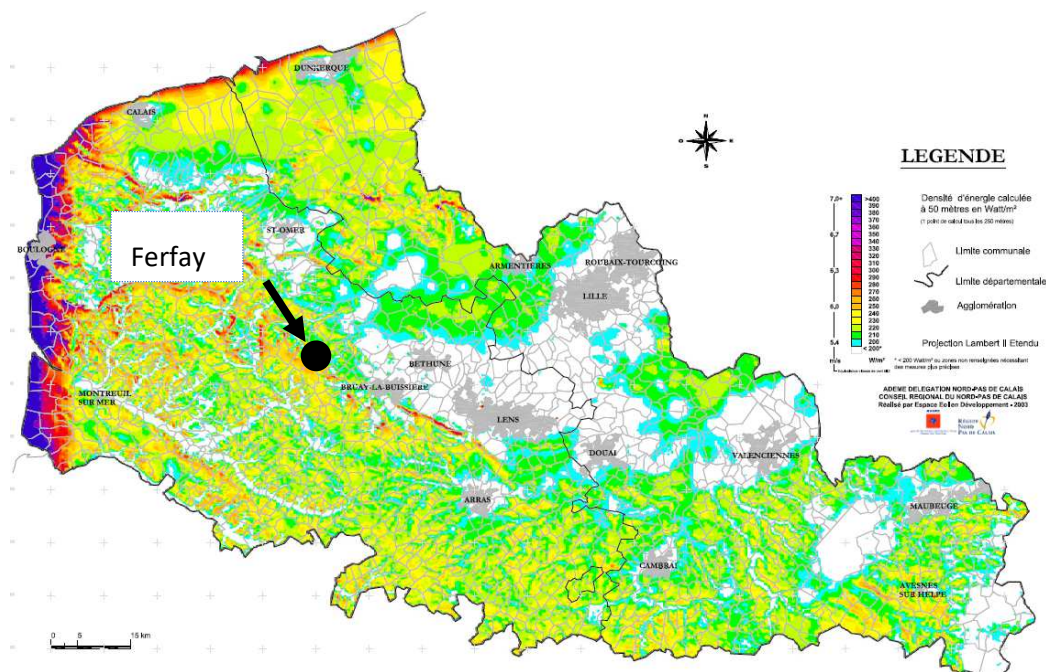
La carte en page suivante (densité d'énergie mesurée à une hauteur de 50 mètres) montre les zones ou le potentiel de développement éolien est le plus important.

À noter toutefois que dans les zones représentées en blanc sur la carte, il n'est pas exclu qu'il y ait des zones exploitables, après étude complémentaire.

D'après la carte, Ferfay se situe à priori dans une zone assez propice au développement de l'énergie éolienne à usage industriel (grands parcs éoliens).

Toutefois, en milieu urbain, il est possible de capter l'énergie éolienne, pour un usage domestique, au moyen d'éoliennes de puissance faible. La technicité de ces petites éoliennes évolue beaucoup : il se développe ainsi de plus en plus d'éoliennes silencieuses et s'intégrant très bien aux constructions.

Densité d'énergie à 50 mètres

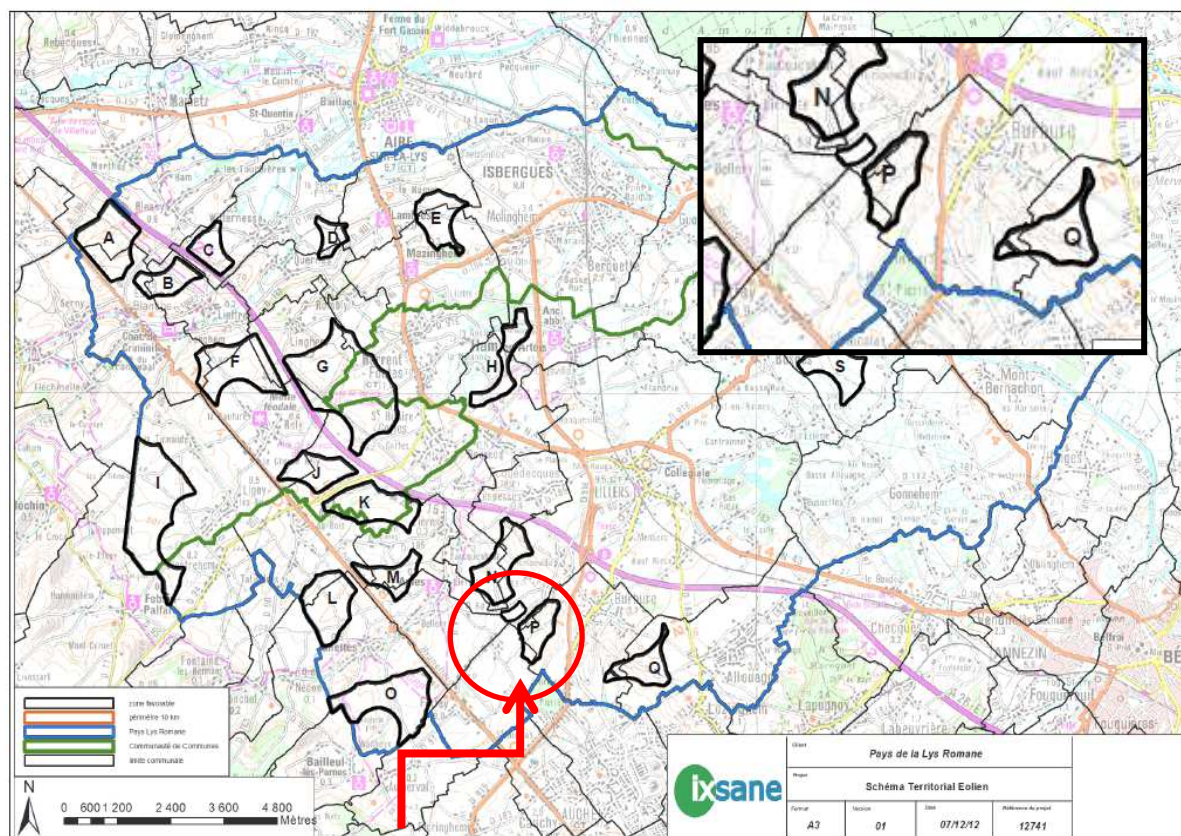


LE SCHÉMA TERRITORIAL ÉOLIEN DU PAYS DE LA LYS ROMANE

En octobre 2013, le schéma territorial éolien du Pays de la Lys Romane a été validé.

Ce document, compatible avec le Schéma Régional du Climat de l’Air et de l’Energie, recense, les zones favorables au développement des éoliennes.

L’extrême Nord de la commune est concerné par ce schéma.

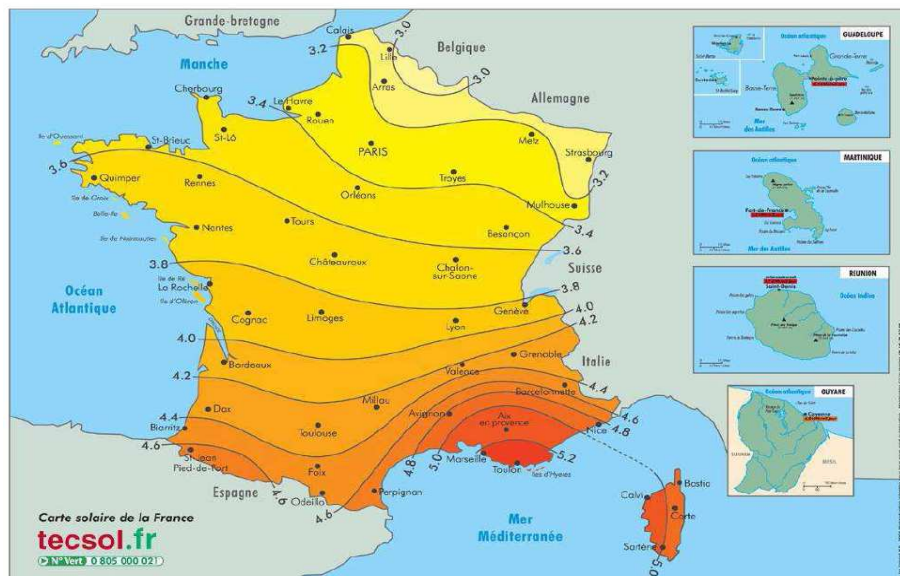


L'ENERGIE SOLAIRE

Le Nord-Pas de Calais subit les mêmes influences que la majeure partie de la France, mais sa position plus septentrionale rend le temps plus instable, expliquant un ensoleillement plus faible : moins de 1 600 heures.

L'ensoleillement annuel moyen sur une surface orientée au sud est compris entre 3 et 3,2 KWh/m²/jour. Cette puissance énergétique permet l'exploitation des dispositifs solaires thermiques et solaires photovoltaïques.

L'énergie solaire peut être captée pour un usage industriel, afin de produire de l'électricité en grande quantité (centrales solaires photovoltaïques) ou pour un usage domestique, afin de chauffer une construction, de chauffer l'eau ou de produire de l'électricité. Des panneaux solaires thermiques (production de chaleur) ou photovoltaïques (production d'électricité) intégrés à la toiture permettent ainsi de répondre à une partie des besoins d'une habitation.



*Moyennes annuelles de l'énergie reçue sur une surface orientée au sud
et*

c. La qualité de l'air

Les données concernant la qualité de l'air sont issues d'Atmo NPDC, réseau de surveillance de la qualité de l'air dans la région. Ce réseau mesure la quantité présente dans l'air de plusieurs composants à partir de stations de mesures, la plus proche de Ferfay étant la station de « Béthune stade ».

Résultats de mesure (2013)	Dioxyde soufre (SO2)	Dioxyde d'azote (NO2)	Ozone O3	Particules en suspension PM 10
Nombre de dépassements du seuil d'information et de recommandation	0	0	-	468
Nombre de dépassements du seuil d'alerte	0	0	-	65
Nombre de dépassements de l'objectif de qualité pour la santé humaine (en jours)	-	-	8	-
Nombre de dépassements de la valeur cible pour la santé humaine (en jours)	-	-	10	-

Source : ATMO Nord-Pas-de-Calais

L'attention est portée sur le nombre de dépassements du seuil d'information et de recommandation sur les particules en suspension, phénomène récurrent et en augmentation ces dernières années.

LE PLAN CLIMAT DU PAYS DE LA LYS ROMANE

Les collectivités peuvent agir à différents niveaux pour réduire les émissions de Gaz à Effet de Serre :

- sur leur propre patrimoine bâti et flottes de transport,
- sur la distribution et la production décentralisée d'énergie suivant leurs compétences,
- par incitations des acteurs socio-économiques,
- par sensibilisation des habitants...

En charge de penser l'organisation de leur territoire, les collectivités orientent les politiques de transport et d'aménagement, qui conditionnent elles-mêmes l'implantation des logements et des activités. Les Plans climats territoriaux ont pour objectif de structurer ces actions.

L'élaboration d'un Plan Climat Territorial, peut-être appréhendée par les collectivités comme une opportunité de développement durable de leur territoire.

Le Pays Lys Romane a été retenu dans le cadre de l'appel à candidature lancé par le Conseil Régional Nord-Pas-de-Calais sur l'adoption d'un Plan Energie Climat territorial. Le conseil de la Communauté Artois Lys s'est ainsi réuni le 17 décembre 2007 et a décidé :

- **L'élaboration du Plan Climat Territorial à l'échelle du Pays de la Lys Romane qui aboutira à la mise en œuvre d'un plan d'actions pluriannuel,**
- **l'expérimentation de permanences info-énergie à destination des habitants du Pays de la Lys Romane.**

Le plan d'actions du Plan Climat a été validé le 18 novembre 2009. Les axes d'intervention suivants concernent plus particulièrement la commune :

1. Agir sur la filière « bâtiment » pour une prise en compte systématique des enjeux du Plan Climat : construire, rénover et réhabiliter autrement (Adapter les entreprises du bâtiment à la demande en éco-construction/éco-rénovation et aux objectifs de performance énergétique, Permettre aux collectivités de s'impliquer dans un changement majeur des comportements et des investissements, Réduire les consommations d'énergie liées à l'éclairage public, Permettre aux habitants de "passer à l'acte" par du conseil personnalisé et des incitations financières).

2. Des démarches d'urbanisme règlementaire et opérationnel en phase avec les objectifs du Plan Climat : aménager autrement (Communiquer pour une intégration systématique des objectifs du PCT dans les phases de conception / étude d'urbanisme, Valoriser et soutenir les opérations d'urbanisme / d'aménagement / d'équipement intégrant les objectifs du Plan Climat).

3. Impliquer le monde agricole dans la mise en œuvre du Plan Climat (Maîtriser ses consommations énergétiques dans l'exploitation et produire des énergies propres, Sensibiliser à l'agriculture biologique et inciter à l'installation/reconversion).

4. Améliorer les transports et la mobilité sur le Pays en visant la réduction des GES.

5. Trame verte et paysage au service du Plan Climat (Stocker du Carbone, Protéger les puits naturels de carbone, Gérer autrement les espaces verts et milieux naturels)

6. Production électrique et production thermique (chauffage) à partir des ressources renouvelables (solaire, micro éolien, grand éolien, biomasse – bois énergie, pompes à chaleur et autres technologies)

7. Consommer autrement (L'habitant consomm'acteur, Les collectivités et l'achat public).

Ce PCET volontaire a été revu pour la période 2016-2020. Il est organisé autour de plusieurs axes d'intervention pris en compte dans le cadre de la révision du PLU.

Axe 1 : BATIMENT	Développer la sobriété énergétique et réduire les émissions de GES	Le PADD identifie comme enjeu à l'issu de du point 2 de la partie Logements : la favorisation de la diversification du parc de logement notamment vers les petits logements types 2 et 3.	Prise en compte
Axe 2 : ENERGIE	Diminuer la part d'utilisation des énergies fossiles au profit des renouvelables et favoriser l'autoconsommation	Le PADD identifie comme enjeu la maitrise des consommations énergétiques. Cela consiste à favoriser l'intégration de dispositifs d'énergies renouvelable sur le bâti et à rester attentif, si l'occasion se présente, à un développement des réseaux énergétiques à moindre coûts (réseaux de chaleur)	Prise en compte
Axe 3 : AMENAGER AUTREMENT	Réduire les émissions de GES en aménageant plus durablement	Le PADD identifie comme enjeu de valoriser les équipements en lien avec le vieillissement de la population, la présence de jeunes ménages... La commune de Ferfay anticipe les enjeux à moyens et longs terme à savoir gérer le vieillissement de la population et l'attraction de jeunes ménages au sein de son territoire. Le PADD identifie également la recherche d'une gestion économe du foncier.	Prise en compte
Axe 4 : TRAME VERTE ET BLEUE	Concilier les enjeux de développement du territoire avec les objectifs de la TVB	Le PADD pose le principe de préservation et de valorisation des territoires notamment dans le respect des objectifs fixés dans la trame verte et bleue locale.	Prise en compte
Axe 5 : AGRICULTURE	Réduire l'impact de l'agriculture en termes d'émissions de GES tout en valorisant ses atouts	Le PADD identifie comme enjeu d'intégrer le dynamisme de l'activité agricole en préservant les terres et en valorisant les activités liées (vente directe, valorisation des circuits courts).	Prise en compte

Axe 6 : DECHETS	Réduire et mieux valoriser les déchets domestiques sur le Pays.	Sur Ferfay, les déchets sont collectés par la Communauté Artois Lys. L'objectif de réduction et de valorisation s'effectue à travers les orientations du rapport de présentation au sein du volet déchet. En effet, la valorisation des déchets domestique s'effectue eu égard l'information des usagers sur le devenir de leurs déchets et la sensibilisation au compostage individuel	Prise en compte
Axe 7 : MOBILITE	Améliorer les transports et la mobilité sur le Pays en visant la réduction des GES	Le PADD favorise la mise en œuvre des déplacements doux en mettant en œuvre la valorisation du potentiel des liaisons douces.	Prise en compte
Axe 8 : CONSOMMATION	Inciter à plus de sobriété dans les pratiques de consommation et favoriser l'exemplarité des collectivités	Non concerné	/
Axe 9 : ENTREPRISES :	Réduire les émissions des GES des principaux sites émetteurs	Les extensions relevant des activités à risque de nuisances ne sont pas d'actualité. Le PLU participe donc à la réduction des émissions des principaux sites émetteurs.	Prise en compte

Les caractéristiques physiques du territoire : synthèse et premiers enjeux

Éléments	Points Clés
TOPOGRAPHIE	- Territoire à la transition entre la Vallée de la Scyrendale (issue de la plaine de la Lys) et le plateau de l'Artois, - Altitudes variées avec un point artificiel.
GEOLOGIE	- Limons de plateau sur la majeure partie de la commune (plateau agricole), - Limons de vallées sèches et craie au droit de la Vallée de la Scyrendale.
SOL ET SOUS-SOL	- Aléas nul à faible au retrait et gonflement des argiles.
L'EAU SUR LE TERRITOIRE	- Une compatibilité à assurer entre le PLU, le SDAGE Artois-Picardie et le SAGE de la Lys, - Pas de cours d'eau majeur, un fossé non permanent, un captage d'eau potable et ancien château d'eau, - Des risques d'inondations par ruissellement au droit du centre-bourg et des remontées de nappes le long de la Vallée de la Scyrendale (Un PPRn Inondation a été prescrit en septembre 2014).
CLIMATOLOGIE	- Un potentiel de développement de l'énergie éolienne (schéma territorial éolien), - Une qualité dégradée par les particules en suspension.

Enjeux :

- Intégrer la présence des risques dans la définition du projet de territoire (cavités/maîtrise des ruissellements en amont du bassin versant, PPRi),
- Veiller à la topographie dans la définition des secteurs d'évolution de manière à ne pas bouleverser les franges,
- Nécessité de favoriser une politique de gestion alternative des eaux pluviales, limiter l'imperméabilisation des sols,
- Associer les acteurs des réseaux de surface pour une bonne gestion de l'eau (question de l'assainissement),

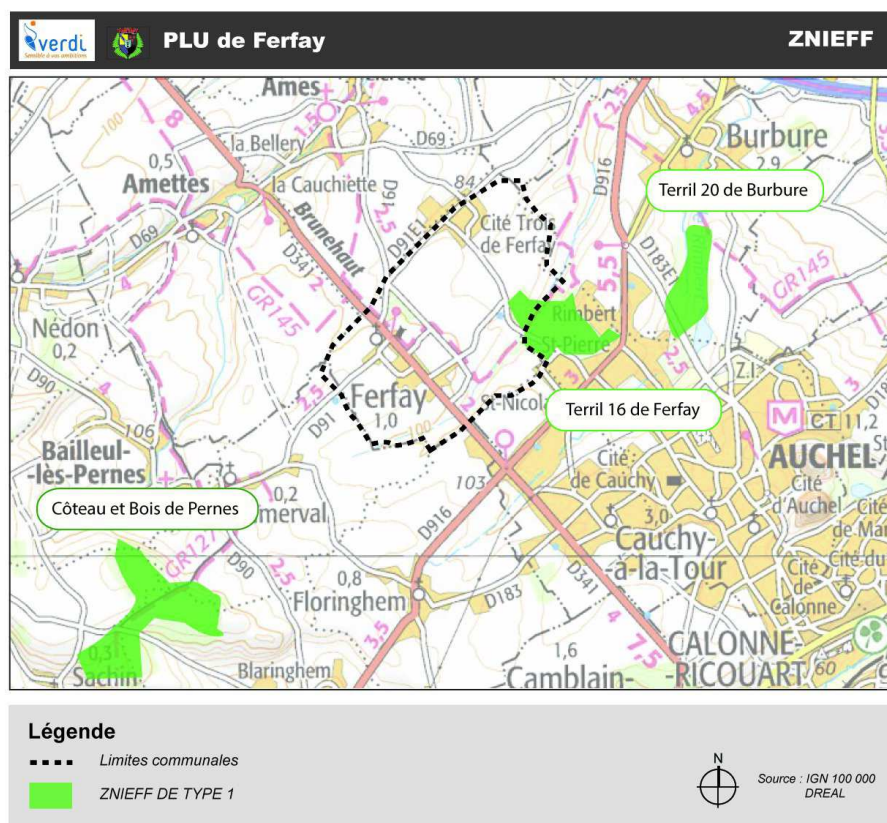
II. Végétation et milieux naturels

1. LES ESPACES NATURELS

a. ZNIEFF

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), est un territoire dont la valeur biologique est élevée, par la présence d'espèces animales ou végétales rares et/ou à l'existence de groupements végétaux remarquables. Elle peut présenter également un intérêt de groupement de végétaux remarquables.

Les ZNIEFF de type I correspondent à des zones d'intérêt biologique remarquable au titre des espèces ou des habitats de grande valeur écologique.



Les ZNIEFF de type II sont constituées de grands ensembles naturels, riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Une ZNIEFF de type 1 est répertoriée. Il s'agit du « Terril 16 de Ferfay ».

Deux autres ZNIEFF de type 1 sont identifiées sur les communes avoisinantes :

- « Terril 20 de Burbure »,
- « Côteaux et bois de Pernes ».

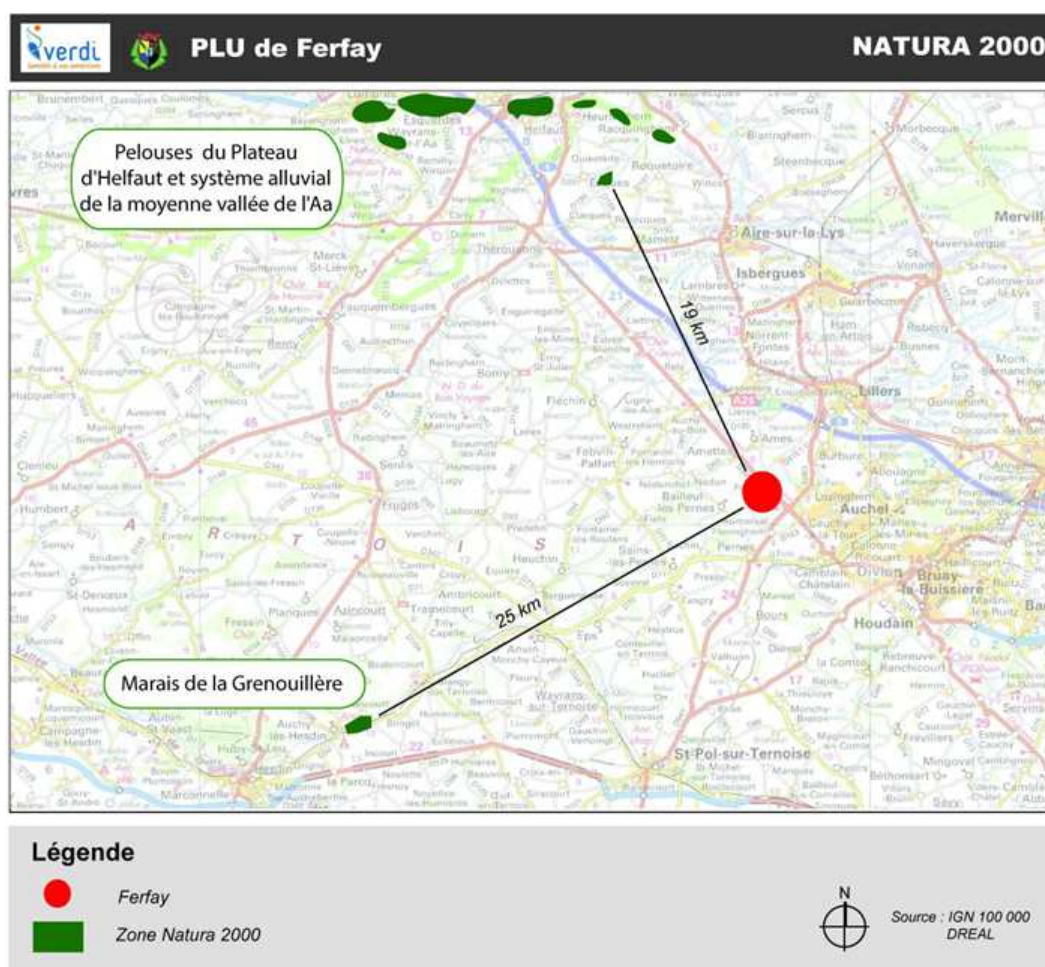
b. Natura 2000

Le réseau Natura 2000 s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union Européenne et est un élément clé de l'objectif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité. Ce réseau, mis en place en application de la Directive "Oiseaux" datant de 1979 et de la Directive "Habitats" datant de 1992, vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces de la flore et de la faune sauvage et des milieux naturels qu'ils abritent.

La commune n'est pas concernée par aucune zone Natura 2000 (aucun site d'intérêt communautaire ou zone de protection spéciale recensé sur le territoire).

Les sites Natura 2000 les plus proches de la commune de FERFAY sont listés ci-après :

- Pelouses, bois acides à neutrocalcicoles, landes nord-atlantiques du plateau d'Helfaut Côteau et système alluvial de la moyenne vallée de l'Aa, à 19 km,
- Marais de la grenouillère, à 25 km.



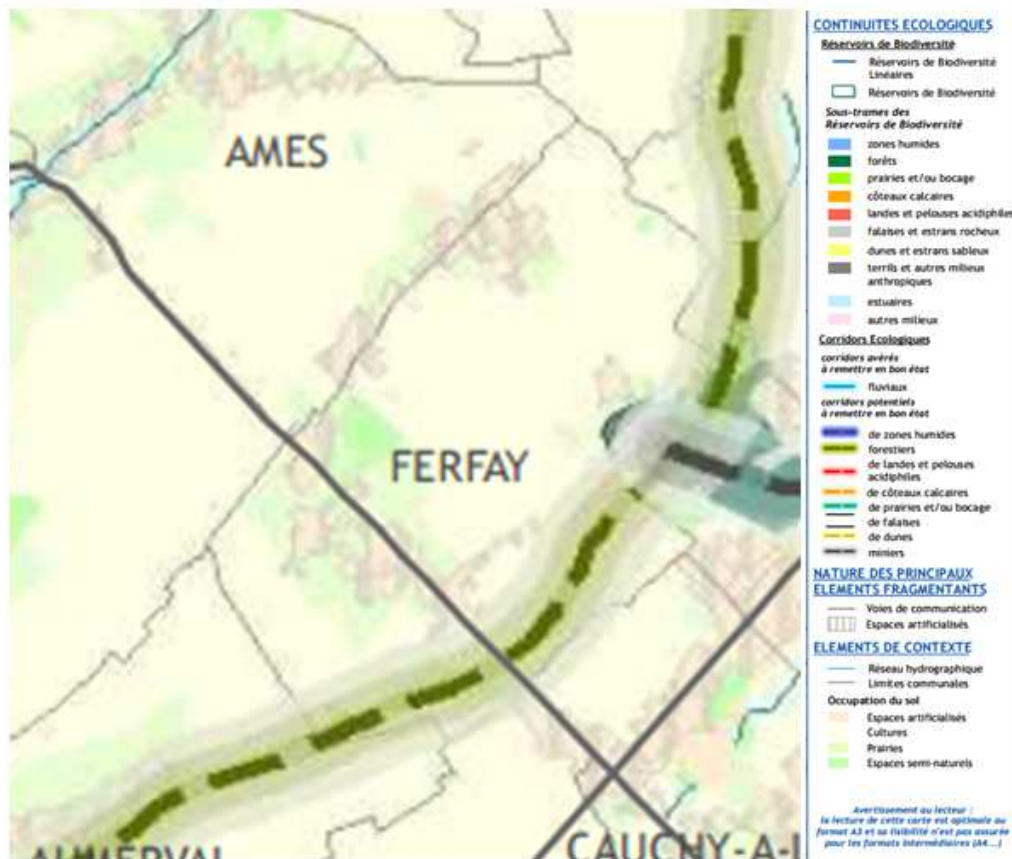
2. TRAME VERTE ET BLEUE

➤ SRCE du NORD-PAS-DE-CALAIS

La trame verte et bleue du SRCE du NORD-PAS-DE-CALAIS a été approuvée par la région le 04/07/2014 et adoptée par le préfet le 16/07/2014. La commune de FEFAY est concernée par la trame verte et bleue du SRCE au titre :

- des réservoirs de biodiversité concernant les prairies et bocages ainsi que des forêts
- des corridors écologiques miniers et forestiers

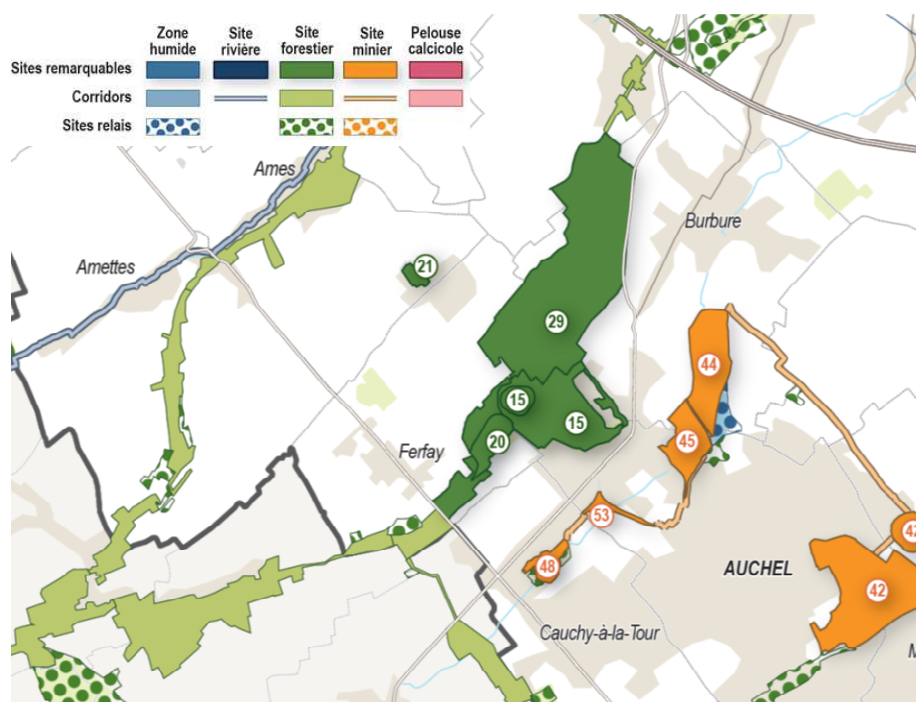
Ce document a permis de support à la réalisation de la trame verte et bleue locale du SCoT de l'Artois (voir ci-dessous).



Source Trame Verte et Bleue - SRCE du NORD-PAS-DE-CALAIS

➤ Trame Verte et Bleue du SCOT de l'Artois

Déclinaison locale de la trame verte et bleue régionale, la trame verte et bleue du SCOT de l'Artois identifie les sites naturels d'intérêt majeur (sites ponctuels), d'une part, et les corridors écologiques et biologiques, d'autre part, sur l'ensemble des communes du SCOT. Ces sites et corridors devront, dans le cadre de l'élaboration du PLU et en accord avec la mise en œuvre de la trame verte et bleue régionale, faire l'objet d'une attention particulière et de mesures de protection spécifique : zonage particulier, règlement spécifique, dispositifs de protection...etc.



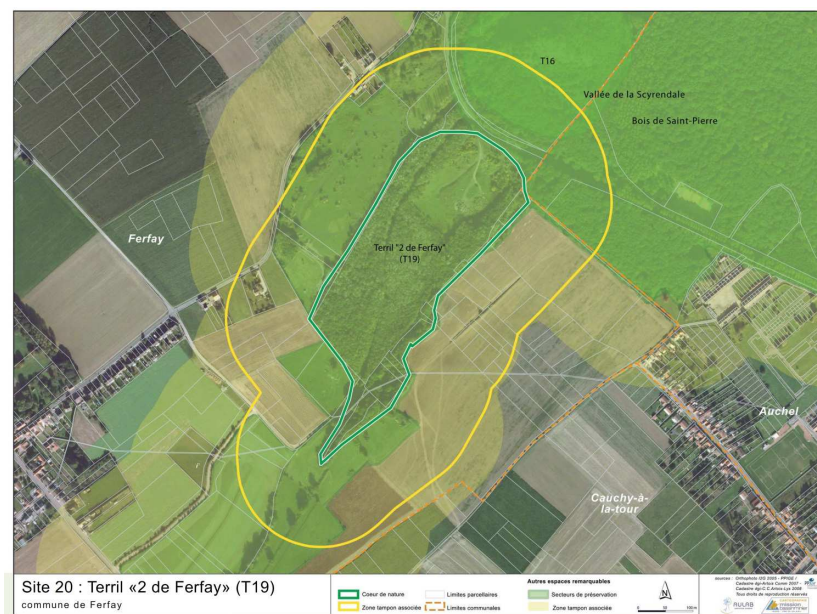
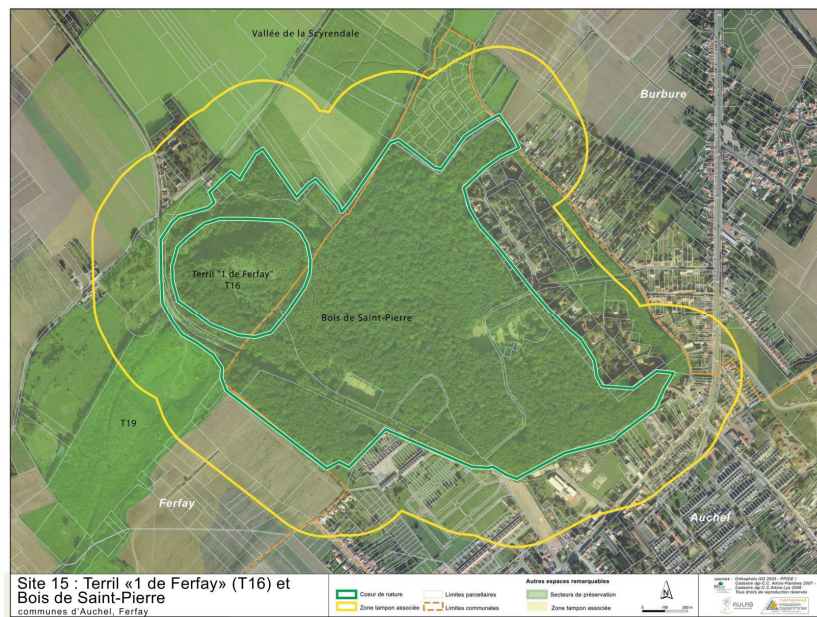
Trame Verte et Bleue locale – Scot de l'Artois

La trame verte et bleue du SCOT identifie sur Ferfay uniquement des sites forestiers remarquables, complété par des corridors et des sites relais.

La Vallée de la Scyrendale (site 29), le terail 16 et le Bois de Saint-Pierre (site 15), le terail 19 (site 20) sont les espaces forestiers remarquables.

Ces cœurs de natures sont à préserver et conforter au vu de l'étalement urbain et de l'activité agricole.

Les boisements situés en limite communale Sud-Est « Bois Nuit, le Bosquet...) font partis des sites participant à un corridor en direction de Bailleul-lès-Pernes, des secteurs relais prennent part à ces corridors.



3. LES MILIEUX NATURELS A L'ECHELLE DE LA COMMUNE

Comme cela a été souligné dans la partie « Occupation des sols », la commune présente des atouts en termes de milieux naturels qui sont liés à la Vallée de la Scyrendale mais aussi aux remblais des terrils.

Les boisements, espaces bocagers et espaces verts participent à la qualité du cadre de vie des habitants.

a. Les boisements

Le territoire est marqué par la présence d'espaces boisés surtout dans la partie Ouest, aux altitudes les plus basses. Ces espaces sont multifonctionnels (valeur écologique et économique) et constituent une réserve importante en faune et flore. Ils sont aussi une entité végétale majeure marquant le paysage communal.

Quelques boisements ponctuent le plateau agricole. Leur présence est due soit au caractère plus humide de la Vallée, soit en accompagnement paysager de l'habitat.



b. Les espaces prairiaux et bocagers

Ces espaces ont une importance sur le plan paysager. En effet, ils constituent l'espace de transition entre les champs ouverts, les boisements et la trame urbaine.

Souvent ces espaces sont ponctués de haies et de bosquets donnant une qualité au paysage.

Les espaces bocagers garantissent l'intégration des espaces bâtis, en constituant une sorte d'écrin.

Le maillage bocager, au-delà de son intérêt paysager, présente des fonctions multiples primordiales à l'équilibre de l'espace rural : enclosure des parcelles des exploitations agricoles, lutte contre l'érosion des sols par le ruissellement des terres cultivées, protection du bétail contre les intempéries, véritable corridor écologique pour la faune. La prise en compte de ces espaces dans l'élaboration du PLU est primordiale, leur conservation est obligatoire afin de préserver l'équilibre des milieux naturels.



Espace bocager, au bout de la rue Roger Salengro



Espace bocager, sentier de Burbure

c. Espaces verts

Quelques **espaces verts** aménagés complètent ces milieux naturels :

- Ceux intégrés au sein du centre-bourg, ces derniers ont une vocation à la fois de loisirs mais aussi d'espaces publics, mais pas ou peu mis en valeur.
- Ceux aux abords des voies. Ils constituent des dents creuses (cf. partie disponibilité foncière).

Des alignements d'arbres qui méritent une attention particulière encadrent ces espaces.





Espace de loisirs, situé à l'arrière de la Chaussée Brunehaut



Espace vert au cœur de la cité 3 (cité Pierre Bachelet) – rue des Myosotis

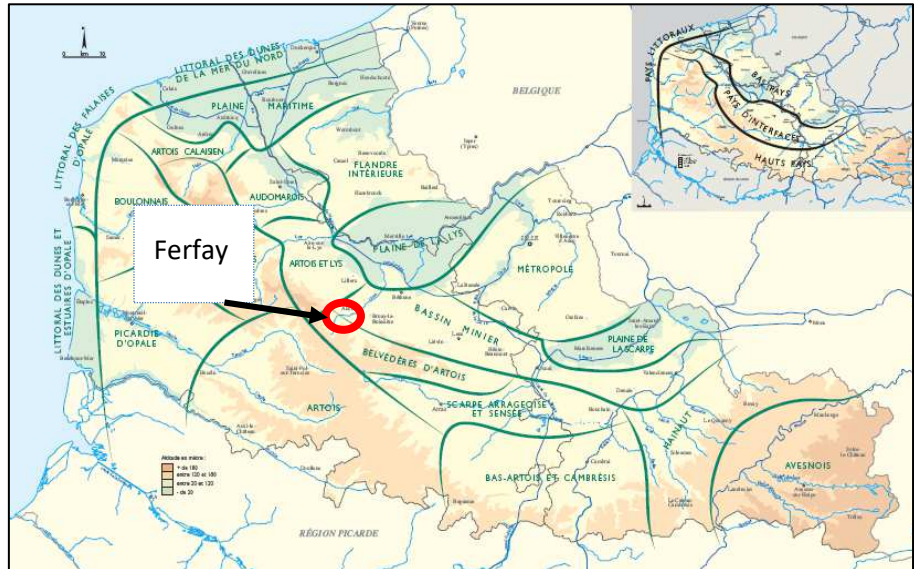
Végétation et milieux naturels : synthèse et premiers enjeux

Eléments	Points clés
ESPACES NATURELS PROTEGES	- Une ZNIEFF de type 1 présente sur la commune.
NATURA 2000	- Pas de site Natura 2000 sur la commune.
TRAME VERTE ET BLEUE	- Un maillage écologique et paysager à protéger et renforcer autour de la vallée de la Scyrendale et des terrils.
MILIEUX NATURELS	- Des boisements situés en majorité dans la vallée, - Un milieu bocager entre trame urbaine et terrains agricoles qui participent à la qualité du cadre de vie, - Des espaces verts, espaces de loisirs et de respiration mais aussi de délaissés.

III. Le Paysage

1. DÉFINITIONS

Le **paysage** est défini dans la Convention Européenne du paysage comme « une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations ». L'analyse du paysage permet d'apporter une dimension sensible au diagnostic du territoire et d'y intégrer le point de vue sensible des personnes qui y vivent ou le parcourent.



2. SITUATION

D'après l'Atlas des Paysages du Nord Pas-de-Calais publié par la DREAL, et selon la classification faite des paysages dans la région, **la commune de Ferfay est située à la limite entre le bassin minier et les plateaux d'Artois et la Plaine de la Lys.**

L'activité minière a eu une forte incidence sur le paysage de cette zone intermédiaire, celui-ci étant marqué par les terrils 16 et 19.



3. LE PAYSAGE DE FERFAY

a. La vallée de la Scyrendale

Paysage marquant sur Ferfay, la Vallée de la Scyrendale impacte la commune par sa topographie plane et la présence d'éléments boisés, d'alignements d'arbres, de haies et de fossés. Ces derniers rythment le paysage au même titre que l'Arc Minier...



Vue sur la Vallée de la Scyrendale depuis la rue Salvador Allende

b. L'arc minier

Les héritages paysagers de la période minière sont sans nul doute, les terrils aujourd'hui boisés mais aussi la cité 3 (Cité Pierre Bachelet).

Ancré au cœur de la Vallée, ce paysage semble être à l'écart du plateau agricole même si certaines ouvertures paysagères annoncent le contraire.



Vue sur les terrils 16 et 19, depuis la rue de Lillers.

c. Le plateau de l'Artois

Autre grande entité marquant la commune, le plateau de l'Artois et son relief ondulé vient en opposition avec la Vallée. Le plateau est ressenti sur toute la commune par les champs ouverts qu'offrent les cultures. Les plateaux sont composés par endroit d'éléments boisés et d'alignements d'arbres signalant la proximité de la Vallée.



Champs ouverts au droit du plateau avec la Vallée de la Scyrendale et les terrils en ligne d'horizon

d. Séquences paysagères et points de repères

L'occupation des sols et la topographie sont vectrices d'ouvertures visuelles et de séquences paysagères participant pour certaines à la qualité du cadre de vie de Ferfay. Essentiellement localisés à l'interface entre terres agricoles, vallée et bâtis, on en retrouve néanmoins dans les parties urbanisées à la faveur d'une dent creuse.

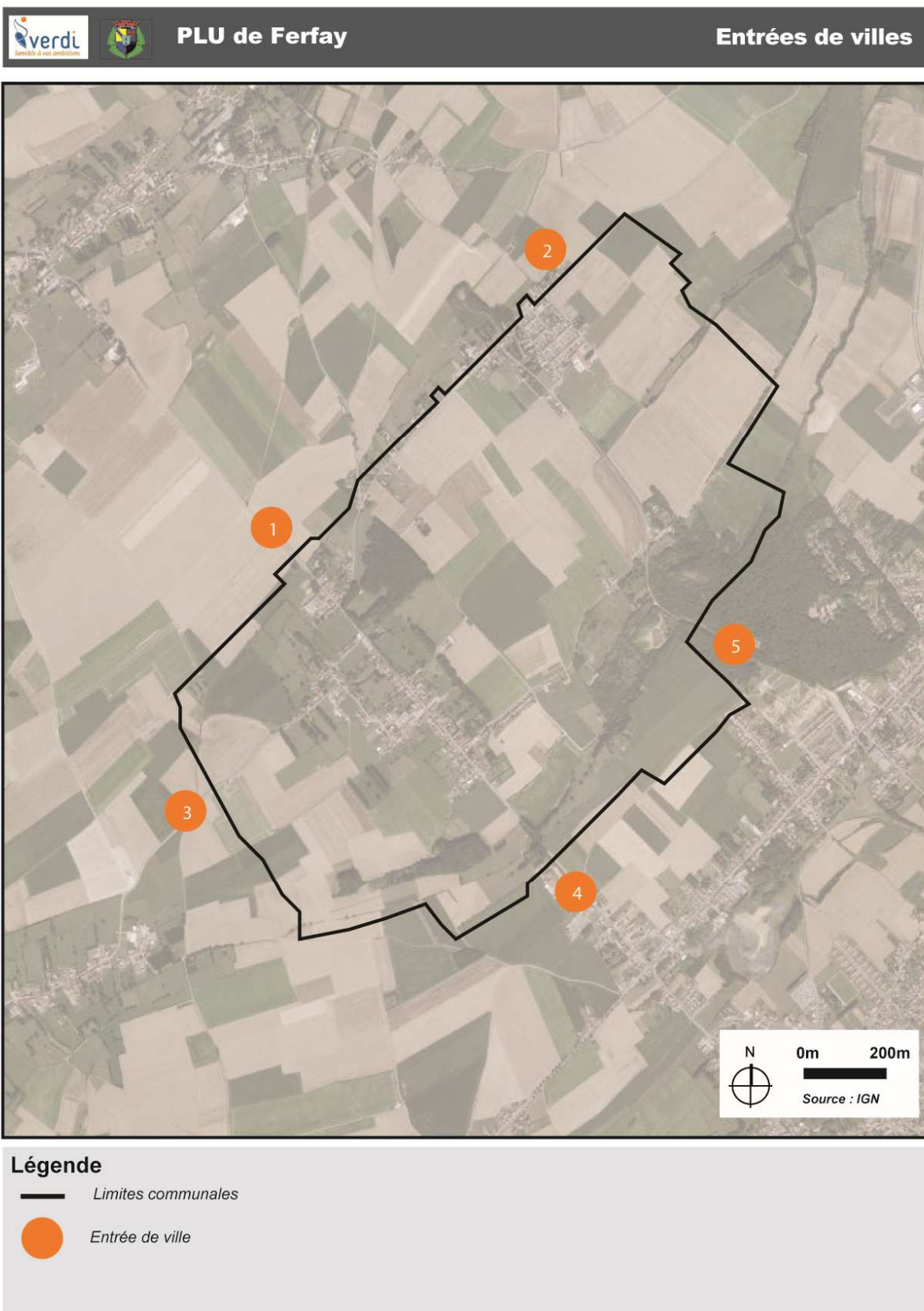


Vue sur le cimetière et la rue du 19 mars 1962, au-devant du centre-bourg



*Vue sur le château d'eau, depuis la rue
Salvador Allende*

4. LES PERCEPTIONS DEPUIS LES ENTRÉES DU VILLAGE



On distingue 5 entrées de ville sur Ferfay.

1. Depuis la RD181 en venant d'Amettes et d'Ames



Vallée de la Scyrendale. Sa position en hauteur permet de voir la ceinture paysagère qui entoure le centre-bourg de Ferfay.

Cette entrée de ville est à préserver par les vues qu'elle offre.

2. Depuis la RD 91E en venant d'Hurionville



La RD91E offre à cette entrée de ville un caractère plat et ouvert, coupé à l'horizon par le front bâti de la cité 3 mais aussi le terroir 16 de Ferfay.

Cette entrée de ville est à valoriser d'un point de vue paysager et urbain.

3. Depuis la RD91 en venant d'Aumerval

A l'instar de l'entrée de ville en provenance d'Hurionville (2), cet accès offre les mêmes caractéristiques. C'est à cet endroit que l'on a le meilleur panorama sur les champs de cultures. La proximité des terroirs et de la Vallée ne se font pas ressentir.

Cette entrée de ville est à protéger puis à valoriser en termes d'ouverture paysagère qu'elle représente.



4. Depuis la RD341 en venant de Cauchy-à-la-Tour
Cette entrée de ville qui permet d'accéder au centre-bourg, est bordée d'alignements d'arbres et



d'ouvertures régulières créant un rythme.

L'arrivée sur Ferfay se fait par un faux-plat montant et des vues cadrées par des boisements puis alignements d'arbres ce qui indique que l'on se trouve ici au cœur de la Vallée de la Scyrendale.

Cette entrée de ville de forte sensibilité est à valoriser d'un point de vue paysager en lien avec la mise en place de la Trame Verte et Bleue du SCoT de l'Artois.

5. Depuis la rue du Parc de Loisirs en venant d'Auchel
La particularité de cette arrivée sur la commune de Ferfay est son caractère fermé du fait de la traversée du Bois de Saint-Pierre attenante au terroir 16.
La verdure et la densité des arbres créent un effet tunnel qui ne pousse pas les automobilistes à ralentir.
Le caractère ludique de cet accès (cf. le nom de la rue) doit être mis en avant et inciter les automobilistes à ralentir.



Cette entrée est à conforter d'un point de vue sécurité.

Le point commun de toutes ces entrées de ville reste leur vocation. Ce sont des liaisons intercommunales, exclusivement réservées à l'écoulement du trafic automobile. La place des modes doux est ici oubliée et les accotements enherbés ne prêtent pas à une utilisation de ces axes par les piétons. Les sentiers et chemins de randonnées sont les alternatives.

Le paysage : Synthèse et premiers enjeux

Eléments	Points clés
La commune dans la région	- Une commune située à l'interface entre bassin minier, plaine de la Lys et plateau de l'Artois.
Les paysages de la commune	- Des paysages divers, mais qui mettent en avant le caractère agricole et naturel de la commune. - Des entrées de ville de qualités mais vouées à l'automobile et demandant une attention particulière en termes de sécurité et d'aménagements paysagers.

Enjeux :

- Protéger les cœurs d'îlots agricoles et naturels (pâtures/petits champs...) près des franges urbaines,
- Anticiper la mise en place de la Trame Verte et Bleue, en préservant les continuités écologiques, notamment à proximité de la Vallée de la Scyrendale,
- Définition des espaces verts de la commune (à créer et/ou à conforter),
- Une attention particulière sera portée au traitement des espaces publics notamment sur la cité 3 en lien avec la réaffirmation de leurs centralités (aménagements paysagers de qualité),
- Poursuivre les aménagements qualitatifs d'entrée de ville, veiller à conserver leur caractère rural et ouvert.

IV. Les risques et nuisances

Les risques liés à la présence de l'eau ont été évoqués dans la partie « L'eau sur le territoire » et ne seront pas développés dans la section suivante.

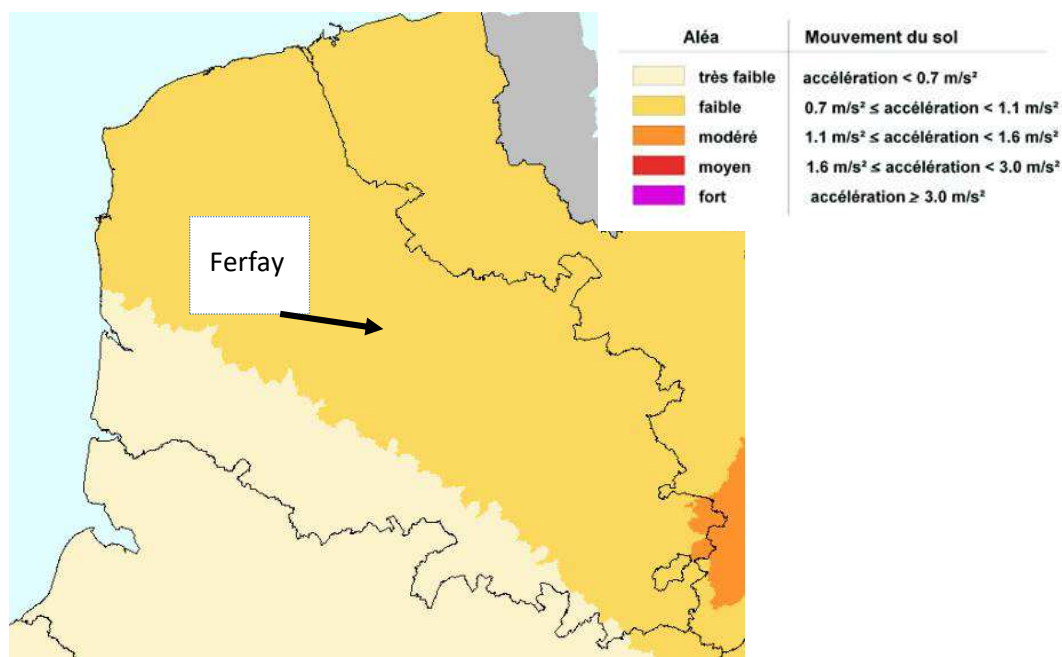
Les risques liés au retrait-gonflement des argiles ont été traités dans la partie « Sols et sous-sols ».

Le risque inondation a été identifié dans la partie « Eau sur le territoire ».

1. LE RISQUE SISMIQUE

Un séisme est une fracturation brutale des roches en profondeur créant des failles dans le sol et parfois en surface et se traduit par des vibrations dans le sol transmises aux bâtiments. Les dégâts observés sont proportionnels à l'amplitude, à la durée et à la fréquence des vibrations. D'après les données communiquées sur le site <http://cartorisque.prim.net>, la commune de Ferfay est une zone à **aléa sismique faible**. Pour application des mesures de prévention du risque sismique aux bâtiments, équipements et installations de la classe dite « à risque », le territoire national est divisé en cinq zones de sismicité croissante :

- Zone de sismicité 1 (très faible)
- **Zone de sismicité 2 (faible)**
- Zone de sismicité 3 (modérée)
- Zone de sismicité 4 (moyenne)
- Zone de sismicité 5 (forte)



En application du décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010, portant sur la délimitation des zones sismiques et du **décret n°2010-1254 du 20 octobre 2010** relatif à la prévention du risque sismique. La commune est concernée par un aléa de niveau faible, ou zone de sismicité 2.

En zone 2, il y a des exigences particulières pour les constructions neuves des catégories III (ERP.) et IV (bâtiments indispensables à la sécurité civile, à la distribution publique de l'énergie, à la production et au stockage de l'eau potable, au maintien des communications).

2. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

a. Les munitions anciennes de guerre

Lors des deux conflits mondiaux, le Nord-Pas-de-Calais a connu des bombardements intensifs et des batailles meurtrières qui en font l'un des départements les plus sensibles au risque des munitions anciennes de guerre. La guerre des tranchées, lors du premier conflit, s'est caractérisée par une utilisation massive des obus explosifs et à gaz, des bombardements aériens et l'usage intensif de mines. A l'arrière des lignes, des dépôts de munitions destinés à alimenter le front étaient mis en place.

Aujourd'hui, le Nord-Pas-de-Calais porte encore les traces de ces conflits, tant les découvertes de munitions de guerre sont fréquentes et les risques encourus élevés sur la majeure partie du département.

Le risque demeure élevé dans ce domaine, les munitions restant toujours actives. Par conséquent, toute manipulation par des personnes non habilitées est à proscrire. Le Nord-Pas-de-Calais ayant été fortement impliqué lors des deux Guerres Mondiales, **l'ensemble du département est concerné par le problème des obus, des mines et autres engins de guerre**. Les risques sont importants : risque d'explosion ou risque toxique...même pour une munition ancienne qui avec le temps sera plus fragile encore.

b. Le transport de matières dangereuses

Le risque lié au transport de matières dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors de transport de matières dangereuses. Il se situe donc sur toutes les infrastructures routières.

c. Le risque industriel

INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Selon la DREAL, Il n'est recensé aucune Installation classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sur Ferfay.

DONNEES BASIAS - BASOL

Le risque industriel est un évènement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates grave pour le personnel, les riverains, les biens et l'environnement.

Les bases de données BASIAS (inventaire historique des sites industriels et activités de service) et BASOL (inventaire des sites et sols pollués) **identifient deux sites à risque sur la commune de Ferfay**.

Site	Adresse	Activité	Etat actuel
Terril n°19, fosse n°2 de Ferfay	Rue de Lillers	V89.04Z Terrils et/ ou crassier de mines	Activité terminée
Terril n°16, fosse n°1 Ferfay	Rue Salvator Allende	V89.04Z Terrils et/ ou crassier de mines	Activité terminée

Par ailleurs, un site Basias est identifié en limite communale avec Ames, il s'agit du terril n°21 de la fosse n°3, rue de Lillers.

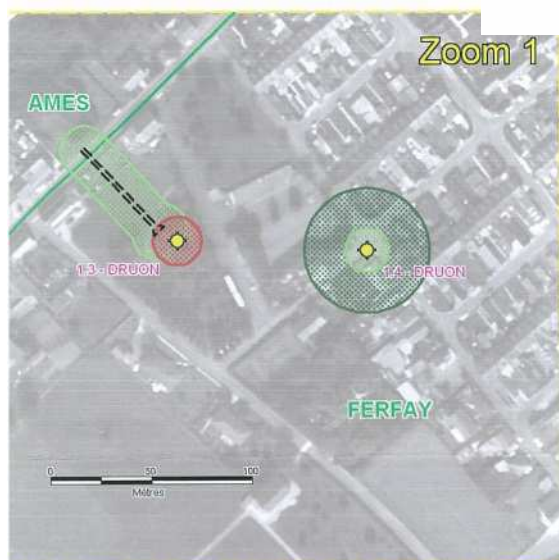
3. RISQUES MINIERS

En raison de la présence de 4 puits de mines et de 2 terrils, Ferfay est concerné par le risque minier pour trois raisons :

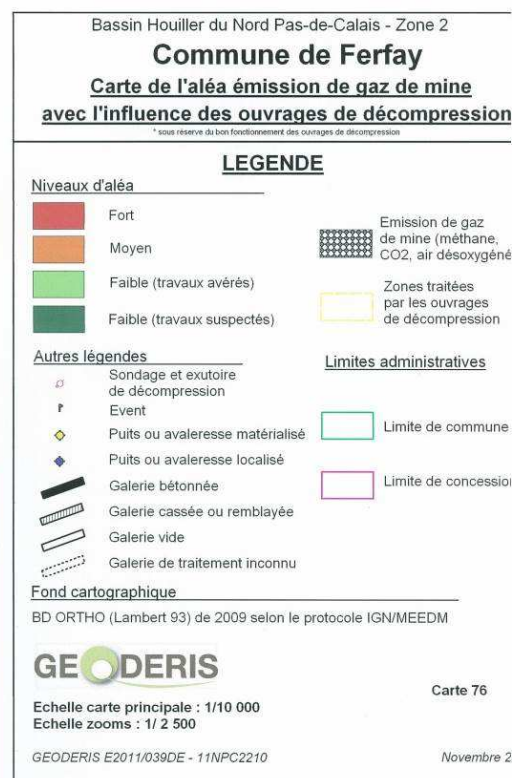
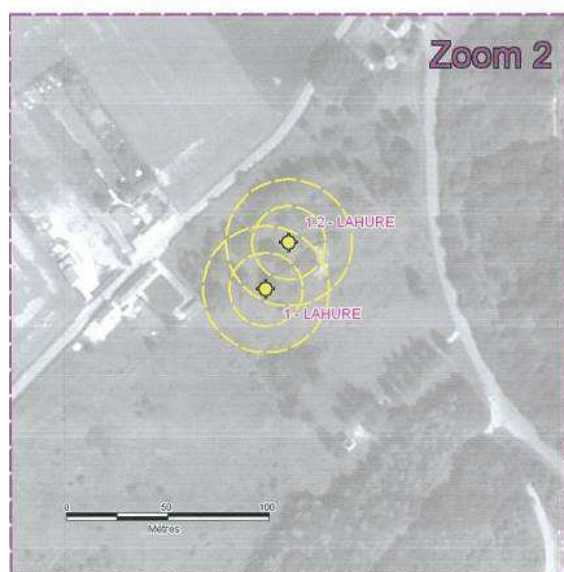
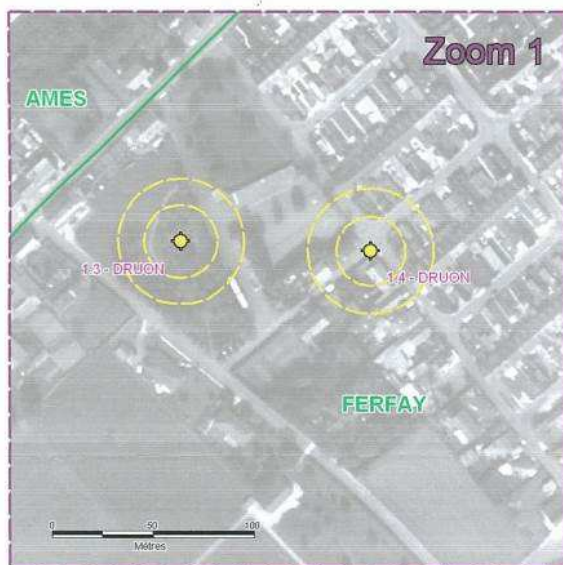
RISQUE LIÉ À L'ALÉA « MOUVEMENT DE TERRAINS »

Cela concerne :

- Les puits 1 et 1-2 Lahure (zoom 2) : effondrement localisé (aléa faible à fort),
- Les puits 1-3 Druon (zoom 1) : effondrement (aléa fort lié au puits et faible lié à la galerie),
- Les puits 1-4 Druon (zoom 1) : effondrement (aléa faible lié à la galerie et au puits).



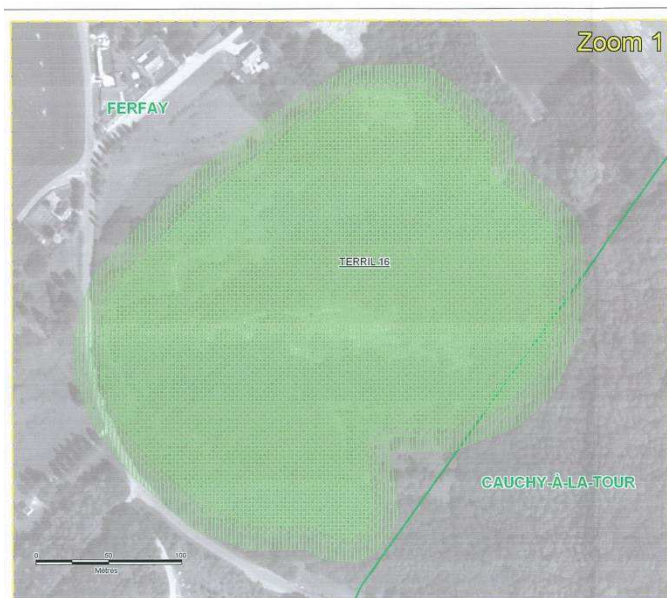
RISQUE LIÉ À L'ALÉA « ÉMISSION GAZ DE MINE »
Tous les puits sont concernés.



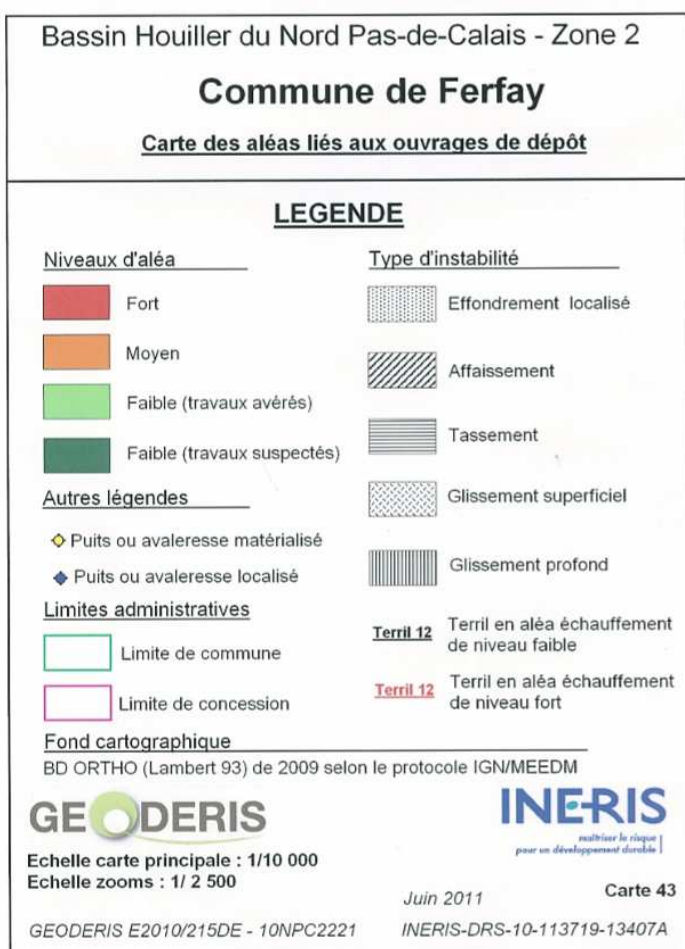
RISQUE LIÉ À L'ALÉA «OUVRAGES DES DEPOTS»

Cela concerne :

- Le terril 16 (zoom 1) : aléa faible de glissement superficiel et profond, de tassement, effondrement,
- Deux bassins (zoom 2) : aléa faible de tassement.



Ces périmètres de protection instaurent des servitudes de protection autour des Puits de Mine (PPM) identifiés au plan de servitudes d'utilité publique.



4. LES NUISANCES ET DÉCHETS

a. Les bruits engendrés par les infrastructures

Depuis la loi relative à la lutte contre le bruit du 31 décembre 1992, le décret relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres du 09 janvier 1995 et l'arrêté sur le bruit des infrastructures routières du 05 mai 1995, les nuisances acoustiques nocturnes (période 22h-6h) sont prises en considération.

Le tableau suivant correspond à la largeur du secteur affecté par le niveau sonore en fonction de la catégorie d'infrastructure. Ainsi, dans un secteur affecté par le bruit, tout bâtiment d'habitation à construire ou faisant l'objet d'une extension, ou tout logement créé par changement de destination doit respecter un isolement acoustique minimal.

Niveau sonore de référence (jour)	Niveau sonore de référence (nuit)	Catégorie de l'infrastructure	Largeur max. du secteur affecté
$L > 81$	$L > 76$	1	300 m
$76 < L \leq 81$	$70 < L \leq 76$	2	250 m
$70 < L \leq 76$	$70 < L \leq 65$	3	100 m
$70 < L \leq 65$	$60 < L \leq 65$	4	30 m
$60 < L \leq 65$	$55 < L \leq 60$	5	10 m

L'arrêté du 15 octobre 2001, portant sur le classement des infrastructures de transports terrestres et l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit recense un certain nombre de voies bruyantes. La commune de Ferfay est concernée par aucune infrastructure.

b. Le traitement des déchets

Sur Ferfay, les déchets sont collectés par la Communauté Artois Lys.

Ses compétences sont :

- La collecte des ordures ménagères résiduelles et celle du tri sélectif (le mardi),
- La gestion des déchetteries de son territoire,
- L'information des usagers sur le devenir de leurs déchets et sensibilisation au compostage individuel.

Les encombrants sont en accueillis en déchetterie à Lillers et Saint-Venant.

Le traitement et la valorisation des déchets sont assurés par le Centre de Blaringhem. Les autres polluants résiduels sont enfouis dans un centre technique contrôlé.



Les risques et nuisances : synthèse et premiers enjeux

Éléments	Points clés
Le risque sismique	- Aléa sismique faible.
Les risques technologiques	- Deux sites à risque sur la commune dont les activités sont terminés.
Autres risques	- Mouvement de terrains miniers.
Les nuisances	- Aucune infrastructure classée en voie bruyantes.
Les déchets	- Collecte assurée par la Communauté Artois Lys, - Les déchets sont recyclés sur le site de Blaringhem.

Enjeux :

- Alerter les aménageurs sur la présence de ces risques et nuisances lors de l'élaboration d'un projet,
- Tenir compte des risques liés aux puits de mine,
- Enjeu de sécurité routière et d'accès aux parcelles.

3^{ème} Partie : Synthèse

	SYNTHESE DU DIAGNOSTIC	OBJECTIFS
DEMOGRAPHIE ET LOGEMENTS	- Une reprise démographique depuis 1999. - Un solde naturel positif et un solde migratoire négatif nul en 2011.	Permettre dans un premier temps un maintien de la population puis une croissance linéaire d'ici 2025, le besoin en logement est compris entre 32 et 49 unités.
	- Une population jeune, caractérisée par la présence de jeunes ménages avec enfants. - Une surreprésentation des classes d'âges les plus jeunes, excepté pour les 15-29 ans. Un nombre de personnes de plus de 60 ans en baisse entre 1999 et 2011. - Un indice de jeunesse en hausse, entre 1999 et 2011, à l'image de ce qui est observé sur le Canton d'Auchel.	Développer la mixité sociale et intergénérationnelle.
	- Des ménages de petite taille. - Une diminution progressive de la taille des ménages identique à la tendance observée dans le département.	Diversifier l'offre typologique de logements pour une mixité intergénérationnelle.
	- Une population attachée à son logement.	Préserver la trame urbaine ancienne. Réfléchir à une réutilisation de certains logements vacants. Anticiper l'évolution de la demande (évolution de la fiscalité).

SOCIO ECONOMIE	- Une augmentation du nombre d'actifs. - Un niveau de revenu fiscal supérieur à celui du canton. - Une majorité d'employés et d'ouvriers. - Une surreprésentation de la CSP « artisans, commerçants et chefs d'entreprise » pour une sous-représentation des cadres.	Assurer la pérennité des différents secteurs d'activités présents sur le territoire. Préserver les emplois locaux et conserver une valorisation des qualités intrinsèques du territoire. (artisanat).
	- Des équipements typiques d'une commune rurale répartis sur deux entités. - La mairie et l'agence postale, seuls équipements administratifs/services publics. - 8 activités situées essentiellement sur le centre-bourg (petits commerces, transport routier.....).	Conforter les équipements existants. Permettre la création de nouveaux équipements en adéquation avec les structures existantes et les besoins de la population.
TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS	- Une desserte locale organisée du réseau de départementales (RD341 RD 91, RD91E,...). - Réseau scolaire et ligne régulière aux fréquences adaptée aux heures de pointe.	Sécuriser la traversée des infrastructures. Valoriser la présence de transports collectifs.
	- De nombreux circuits de randonnées. - Des venelles permettant des liens entre les entités. - Regroupés essentiellement en parking (très peu de places le long des voies de desserte principales) il a été comptabilisé près de 135 places de stationnement.	Développement une offre de stationnement adaptée. Poursuivre le développement de l'offre de liaisons douces sécurisées (piétons et cycles).

ENVIRONNEMENT URBAIN	- 80% de la superficie communale est occupée par l'activité agricole. - Une urbanisation organisée autour des deux voies départementales traversant la commune. - Deux entités déconnectées l'une de l'autre (le centre-bourg et la cité 3). - Des prairies, des boisements, des haies et des bosquets ancrés au sein du centre-bourg et à proximité de celui-ci formant une ceinture paysagère. - La présence d'un patrimoine bâti liée à la période moderne et minière.	Privilégier un développement urbain maîtrisé dans la continuité du tissu bâti existant. Travailler sur l'intégration paysagère des zones d'extension. Densifier la trame urbaine tout en conservant la trame naturelle de haies.
	- Un tissu urbain ancien au caractère rural, puis une urbanisation essentiellement sous forme d'habitat pavillonnaire près des axes de communication, ou au sein des dents creuses.	Travailler sur l'esthétique des nouvelles constructions et sur leur intégration à l'environnement existant.
CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU TERRITOIRE	- Altitudes variées avec un point artificiel. - Limons de plateau sur la majeure partie de la commune (plateau agricole). - Limons de vallées sèches et craie au droit de la Vallée de la Scyrendale.	Prendre en compte la présence de la topographie et dans les projets de développement.
	- Aléas nul à faible au retrait et gonflement des argiles. - Pas de cours d'eau majeur, un fossé non permanent, un captage d'eau potable et ancien château d'eau.	Alerter les aménageurs sur la présence de risques et de contraintes d'urbanisation.

	- Des risques d'inondations par ruissellement au droit du centre-bourg et des remontées de nappes le long de la Vallée de la Scyrendale (Un PPRn Inondation a été prescrit en septembre 2014).	Alerter les aménageurs sur la présence du risque. Prendre en compte la connaissance communale pour l'intégration de potentiels risques d'inondation. Identifier et empêcher le développement urbain sur les secteurs présentant un risque de ruissellement.
ENVIRONNEMENT NATUREL	- Une ZNIEFF de type 1 présente sur la commune. - Pas de site Natura 2000 sur la commune. - Un maillage écologique et paysager à protéger et renforcer autour de la vallée de la Scyrendale et des terrils. - Des boisements situés en majorité dans la vallée. - Un milieu bocager entre trame urbaine et terrains agricoles qui participent à la qualité du cadre de vie. - Des espaces verts, espaces de loisirs et de respiration mais aussi de délaissés.	Valoriser et protéger la structure bocagère. Protéger les boisements existants. Mettre en valeur les milieux naturels de qualité (réserve biologique) et les espaces de respiration au sein du tissu urbain. Définition des espaces verts de la commune (à créer et/ou à conforter). Une attention particulière sera portée au traitement des espaces publics notamment sur la cité 3 en lien avec la réaffirmation de leurs centralités (aménagements paysagers de qualité).
ENVIRONNEMENT AGRICOLE	- Un territoire agricole aux nombre exploitations et à la surface agricole utilisée qui augmentent. - 3 exploitations classées et une autre dont le périmètre d'inconstructibilité intercepte Ferfay, sur la rue de Lillers.	Tenir compte des exploitations et favoriser le maintien du bocage dans le cadre de leur reprise. Préserver l'accessibilité des fermes et conserver des possibilités d'extension pour maintenir l'activité. Protéger les cœurs d'îlots agricoles et naturels (pâtures/petits champs...) près des franges urbaines.

LE PAYSAGE	- Une commune située à l'interface entre bassin minier, plaine de la Lys et plateau de l'Artois. - Des paysages divers, mais qui mettent en avant le caractère agricole et naturel de la commune. - Des entrées de ville de qualités mais vouées à l'automobile et demandant une attention particulière en termes de sécurité et d'aménagements paysagers.	Anticiper la mise en place de la Trame Verte et Bleue, en préservant les continuités écologiques, notamment à proximité de la Vallée de la Scyrendale. Poursuivre les aménagements qualitatifs d'entrée de ville, veiller à conserver leur caractère rural et ouvert.
-------------------	--	---

4ème Partie : Le projet d'aménagement de Ferfay

I. Les documents supra-communaux et les dispositions législatives opposables

a. Le contexte législatif

Les orientations du PADD s'inscrivent pleinement dans les objectifs fixés par le contexte législatif notamment :

- L'article L101-1 du Code de l'Urbanisme qui définit le cadre général de l'intervention des collectivités locales en matière d'aménagement.
- L'article L. 101-2 du code de l'urbanisme qui définit les dispositions générales communes aux documents d'urbanisme, L151-1 et suivants du code de l'urbanisme qui précisent les dispositions applicables aux PLU,
- La Loi du 13 Décembre 2000 dite Loi Solidarité et Renouvellement Urbain,
- La loi n°91-662 du 13 Juillet 1991 d'Orientation sur la ville,
- Les dispositions législatives sur l'eau (ancienne Loi sur l'eau),
- La loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (30 Décembre 1996),
- La Loi du 8 Janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des Paysages,
- La Loi relative à la prévention des risques majeurs (22 juillet 1987),
- Le Livre V du Code du Patrimoine,
- Loi ALUR de Mars 2014.

b. Les documents d'urbanisme supra communaux

➤ **Schéma de Cohérence Territorial**

La commune de Ferfay est concernée par le Schéma de Cohérence Territorial de l'Artois. Son périmètre inclut 3 structures intercommunales (au 1^{er} janvier 2014) :

- La Communauté de Communes Artois Flandres,
- La Communauté de Communes Artois Lys,
- La Communauté d'Agglomération Artois Comm.

Depuis, le 1er janvier 2017, Ces 3 EPCI ont fusionnées pour désormais former la nouvelle agglomération BETHUNE-BRUAY, ARTOIS-LYS ROMANE.

Le Schéma de Cohérence Territorial englobe 100 communes sur 645 km² et compte 280 000 habitants. Ce vaste territoire réunit plusieurs enjeux retranscrits dans le PADD :

- Maîtriser et structurer le développement urbain ;
- Renforcer la cohésion sociale sur l'ensemble du territoire ;
- Renforcer l'accessibilité du territoire et faciliter les échanges ;
- Mettre en place une stratégie commune pour le développement économique ;
- Garantir un cadre de vie de qualité.

Les objectifs affichés pour Ferfay, commune inscrite comme secteur à dominante agricole comprenant des espaces boisés (Bois de Saint-Pierre), sont de :

- Maîtriser l'urbanisation linéaire et de renforcer le tissu urbain autour du centre-bourg

- Respecter les densités minimales à atteindre lors de toute nouvelle opération ou juxtaposition d'opérations d'habitat groupé ou de lotissement de plus d'un hectare (voirie et espaces publics inclus et hors équipement),
La densité minimale à respecter est de **25 logements par hectare en zone U** et **15 logements par hectare en zone AU**.
- Introduire des logements locatifs et locatifs sociaux afin de garder les jeunes actifs et de répondre aux besoins des personnes âgées et des ménages modestes
- Maintenir et renforcer, le long de la Chaussée Brunehaut (RD341), les commerces de proximité (boucherie, charcuterie, bar-tabac,...)
- Valoriser et conforter, le Bois de Saint-Pierre et les sites de nature (pôle naturel majeur) entre eux. A travers la mise en place de ces continuités, il s'agit aussi de **maintenir l'identité et la qualité des paysages**.

Ce document d'urbanisme supra-communal doit être pleinement intégré ces orientations dans la révision du P.L.U. de Ferfay. Un lien de compatibilité et non de conformité relie les deux documents.

➤ **Plan de Déplacement Urbain**

La ville de Ferfay n'est pas soumise à un plan de déplacement urbain.

➤ **Programme Local de l'Habitat**

La Communauté de Communes Artois-Lys a approuvé en mars 2012, un Programme Local de l'Habitat pour la période 2012-2017.

Les objectifs de ce PLH sont de promouvoir un habitat diversifié et qualitatif, de prendre des engagements sur le déploiement progressif d'une offre en habitat social partagée sur tout le Territoire, d'entamer une démarche de renouvellement urbain volontariste, notamment au centre de Lillers et de se doter de moyens suffisants pour impulser une politique communautaire d'appui et d'anticipation.

La commune de Ferfay appartient au secteur sud (5 communes) et à un objectif de production de 100 logements dont 9 PLAI, 21 PLUS, 10 PSLA.

A l'échelle de la commune cela représente un rythme moyen de construction de 6 logements par an.

La commune de Ferfay a prévu la construction de 32 à 49 logements d'ici 2025. Le PLH de la Communauté ARTOIS-LYS prévoit sur une durée de 11 ans, un taux de production de 30 % de logements sociaux locatifs.

L'objectif sera donc de 10 à 15 logements sociaux locatifs qui seront sur l'opération d'aménagement de la rue des Jonquilles.

➤ **SDAGE Artois Picardie**

Le PLU veillera à intégrer les prescriptions du SDAGE Artois Picardie (2016-2021).

Les orientations détaillées ci-dessous concernent spécifiquement les enjeux relatifs à Ferfay.

A - MAINTENIR ET AMELIORER LA BIODIVERSITE DES MILIEUX AQUATIQUES

- *A-2 : Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbanisé par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles).*

A-2.1 : Gérer les eaux pluviales : Les orientations et prescriptions des SCOT (DOO) et des PLU (OAP et règlement) comprennent des dispositions visant à favoriser l'infiltration des eaux de pluie à l'emprise du projet et contribuent à la réduction des volumes collectés et déversés sans traitement au milieu naturel.

- *A-4 : 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 de mer.*
A-4.3 Limiter le retournement des prairies.
- *A-9 : Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité.*
A-9.1 : Eviter l'implantation d'habitations légères de loisirs dans le lit majeur des cours d'eau
A-9.2 : Prendre en compte les zones à dominante humide dans les documents d'urbanisme

B – GARANTIR UNE EAU POTABLE EN QUANTITE ET EN QUALITE

- *B1 : Poursuivre la reconquête de la qualité des captages et préserver la ressource en eau dans les zones à enjeu eau potable définie dans le SDAGE*
- *B2 : Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion des ressources en eau*
B-2.2 : Mettre en garde les projets d'urbanisation avec les ressources en eau et les équipements à mettre en place

C – S APPUYER SUR LE FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX POUR PREVENIR ET LIMITER LES EFFETS NEGATIFS DES INONDATIONS

- *C-1 Limiter les dommages liés aux inondations.*
C-1.1 : Préserver le caractère inondable de zones prédéfinies.
- *C-2 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.*
C-2.1 : Ne pas aggraver les risques d'inondation.
- *C-4 Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau.*
C-4.1 : Préserver le caractère naturel des annexes hydrauliques dans les documents d'urbanisme.

➤ SAGE de la Lys

Le SAGE de la Lys a été approuvé en juillet 2010. Des enjeux et objectifs ont été identifiés, ceux s'appliquant plus particulièrement à Ferfay sont les suivants :

1. LA GESTION QUALITATIVE DES EAUX

- > Mise en œuvre des zonages d'assainissement,
- > Amélioration des ouvrages de collecte et des unités de traitement,
- > Mise en œuvre des services publics d'assainissement non collectifs,
- > Maîtrise la pollution des eaux pluviales.

2. GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU

- > Maîtrise de la qualité de l'eau des captages,
- > Protection de la ressource en eau souterraine,
- > Gestion quantitative de la ressource (Limitation des pertes dans les réseaux de distribution).
- > Reconquête écologique et paysagère des cours d'eau,
- > Maîtrise des eaux de ruissellement en milieu urbain,
- > Maîtrise des eaux de ruissellement en milieu rural.

3. GESTION DES RISQUES

- > Le risque inondation
- > Les risques particuliers au bassin Minier

➤ Le Plan de Gestion du Risque inondation (PGRI)

Approuvée le 19 décembre 2015, le PGRI fixe 5 objectifs, à travers lesquels le préfet de bassin définit une vision stratégique des priorités d'actions en matière de prévention des inondations. Ces objectifs sont déclinés en 40 dispositions.

Celles concernant le PLU de Ferfay sont les suivantes.

Objectif 1 : Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations

- Orientation 1 : Renforcer la prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire
 - Disposition 1 : Respecter les principes de prévention du risque dans l'aménagement du territoire et d'inconstructibilité dans les zones les plus exposées
- Orientation 2. Développer les actions de réduction de la vulnérabilité, par l'incitation, l'appui technique et l'aide au financement, pour une meilleure résilience des territoires exposés
 - Disposition 4 : Favoriser la mobilisation et l'accompagnement de l'ensemble des acteurs sur la réduction de la vulnérabilité au risque inondation
 - Disposition 5 : Favoriser la mise en œuvre effective des mesures structurelles et organisationnelles permettant la réduction de la vulnérabilité au risque inondation

Objectif 2. Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques

- Orientation 5. Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation, d'érosion des sols et de coulées de boues.
 - Disposition 12. Mettre en œuvre une gestion intégrée des eaux pluviales dans les nouveaux projets d'aménagement urbains
 - Disposition 13. Favoriser le maintien des éléments du paysage participant à la maîtrise du ruissellement et de l'érosion, et mettre en œuvre des programmes d'action adaptés dans les zones à risque

Objectif 3. Améliorer la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information, pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs

- Orientation 7. Améliorer et partager la connaissance de l'ensemble des phénomènes d'inondation touchant le bassin Artois-Picardie, en intégrant les conséquences du changement climatique
 - Disposition 17. Améliorer la connaissance des phénomènes sur les territoires où l'aléa n'est pas bien connu ou consolidé et sur les territoires soumis à des phénomènes complexes
 - Disposition 20. Développer la cartographie des axes de ruissellement potentiels et des secteurs les plus exposés à des phénomènes d'érosion en zone rurale
 - Disposition 21. Capitaliser, partager et mettre en cohérence les différentes sources d'information disponibles

c. Les Principales servitudes d'utilité publique et les obligations diverses

Ferfay est concernée par plusieurs servitudes d'utilité publique et obligations diverses dont il a été tenu compte dans la définition du parti d'aménagement, du plan de zonage et du règlement. Elles sont rappelées ci-après :

- AD : autorisation de défrichement,
- AS1 : Protection des eaux potables,
- AT : Assise de terroir,
- CCS : Carrières et Cavités Souterraines,
- EL7, servitudes d'alignement,
- EP : Edifice à valeur patrimoniale,
- GR : Itinéraire de grande randonnée et de promenade,
- INT2 : Cimetière de sépulture militaire,
- PPM : Protection autour des puits de mines,
- PT3, servitudes relatives aux communications téléphoniques et télégraphiques concernant l'établissement et le fonctionnement des lignes et des installations de communication,
- SA : sites archéologiques.

II. Raisons et objectifs du PADD de Ferfay

1. MISE EN PLACE DU PADD

La municipalité de Ferfay s'est investie en 2014 dans l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme. Cette procédure permet d'engager de nouvelles réflexions sur le devenir de la commune et d'actualiser les documents d'urbanisme aux nouvelles exigences réglementaires.

Ferfay se situe à l'interface entre le bassin minier et les plateaux de l'Artois, les axes départementaux permettent des déplacements rapides vers Béthune et Lillers, pôles structurants à proximité. Par ailleurs, la présence d'un cadre naturel de qualité marqué par les terrils et les espaces de prairies lui confère un cadre de vie de qualité à dominante rurale.

La municipalité, consciente de ces enjeux, a donc mis en place un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) qui concilie attractivité et environnement à valoriser.

A long terme, l'objectif est de faire émerger une identité communale au cœur d'un espace naturel et agricole préservé.

2. LES AXES DU PADD

a. Les grands enjeux

Issues du diagnostic, plusieurs enjeux ont servi de socle pour concevoir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables. Ces enjeux ont permis de définir 2 axes majeurs :

Axe 1 : Accompagner le développement urbain : le parti pris du PADD est la densification du centre-bourg. L'urbanisation de la commune, le long d'axes routiers, a généré des cœurs d'îlots, des disponibilités foncières représentant un potentiel de développement en cœur de bourg et au sein de la cité Pierre Bachelet, ainsi que le long de la départementale D91E1.

Le développement de ces secteurs doit s'appuyer sur le déploiement de services de proximité sur l'ensemble du territoire communal. Le renforcement de la centralité permet également de limiter l'étalement urbain en stoppant le développement de l'habitat isolé et en rangée le long des départementales.

Axe 2 : Préserver et valoriser la diversité des paysages : Ferfay est une commune rurale qui jouit d'un dynamisme démographique qui a généré un étalement urbain pavillonnaire le long des voies structurantes. Cette caractéristique peut mettre à mal, à moyen terme, l'équilibre habitat, agriculture et espaces naturels trouvés ces dernières années.

Différents objectifs sont déclinés dans le PADD afin de maintenir le cadre de vie actuel. Dès lors, des secteurs particuliers du territoire devront être protégés tel la Vallée de la Scyrendale au sein de laquelle on retrouve, deux terrils dont un recensé en ZNIEFF de Type 1, un risque d'inondation par remontées de nappes. Il en va de même pour la protection des ressources en eau située également au sein de la Vallée (captage d'eau potable).

Par ailleurs, entre champs ouverts et trame urbaine, Ferfay se caractérise par la présence d'un maillage bocager intéressant qui a tendance à se détériorer avec l'extension urbaine des dernières années.

L'étalement urbain qui fragilise l'agriculture et détériore la qualité paysagère devra notamment être stoppé le long du réseau viaire.

Ainsi à travers cette prise en compte, le développement de la Trame Verte et Bleue est décliné à l'échelle communale.

Ce projet permet de répondre au développement des continuités écologiques et servir de support aux liaisons douces et aux activités sportives (randonnées...).

Cet axe permet aussi d'intégrer à la réflexion la prise en compte des risques selon leur nature.

b. Détails de chaque axe

AXE 1 : ACCOMPAGNER LE DEVELOPPEMENT URBAIN

➤ Des centralités à renforcer et à relier

Ferfay possède deux centralités, celle du centre-bourg et la cité 3 qui concentrent l'ensemble des équipements et des services cependant ces derniers vivent de manière indépendante.

L'objectif du projet de territoire va être de renforcer, dans un premier temps ces pôles pour éviter un étalement urbain et dans un deuxième temps de relier ces entités pour mieux les rapprocher.

Ce renforcement des entités passe par :

- Le déploiement de services et l'offre de nouveaux espaces publics. Ils affirmeront d'avantage la centralité du bourg. En soit aménager en accord avec l'identité du centre-ville (morphologie, densité, respiration).
- La mise en valeur du patrimoine local (chapelle, anciennes dépendances du Château) qui se trouvent au cœur des entités.

Le rapprochement doit se faire prioritairement par :

- une mise en valeur des liaisons douces le long des axes structurants, au sein du plateau et de la vallée afin de favoriser les trajets courts.

Pour appuyer cette volonté, le projet de territoire prévoit aussi de contenir le développement de l'habitat isolé et de l'étalement urbain linéaire entre ces deux centralités.

➤ Un développement urbain cohérent

Compte tenu de la volonté d'apport de population (+4%) et du nombre de logement sur la commune, le centre bourg tend à se développer. Cette démarche correspond aux exigences de la loi ALUR (2014), aux prescriptions du SCoT d'Artois Comm qui visent à renforcer et à densifier la trame urbaine et aux objectifs du PLH de la Communauté de Communes Artois-Lys.

Spatialement cela se traduit par une mobilisation des dents creuses et des cœurs d'îlots. Cette urbanisation tient compte ainsi de la proximité des équipements mais aussi, de la configuration des terrains et de la définition de densités différentes.

Ainsi, la consommation foncière du projet de PLU est limitée puisque le projet prévoit une urbanisation sur 2,7 ha (exclusivement à vocation dominante d'habitat) contre près de 3.4 ha urbanisés entre 2005 et 2015.

Sur les 2,7 hectares, 0,7 hectare constitue de l'extension urbaine (espace n°1 page 39, rue des jonquilles). L'urbanisation dans la trame représente ainsi près de 75% du projet de territoire.

A titre de comparaison le PLU de 2005 prévoyait un objectif de consommation foncière lié à l'habitat de 10 hectares et lié aux activités artisanale de 1.9 hectares, soit 11.9 hectares.

Qualitativement cette nouvelle offre en logements proposera une diversité typologique et de modes d'accès qui répond aux besoins socio-démographiques actuels et futurs (logements adaptés aux jeunes ménages et aux personnes âgées)

Afin que la commune puisse perpétuer son attractivité, il est nécessaire de pouvoir bénéficier, si l'opportunité structurelle se présente, de l'accès au haut et très haut débit et de l'amélioration des réseaux d'énergie.

➤ **Conforter les activités existantes**

La commune est dotée de commerces, services et activités au sein de la trame bâtie. La commune souhaite donc maintenir ce dynamisme en permettant son évolution sous réserve de la prise en compte des mesures engendrées. Ces mesures permettront de diversifier l'économie locale tout en créant une vie de quartier.

Associées à ce thème, les activités agricoles pourront maintenir et développer leurs sièges d'exploitations.

AXE 2 : PRESERVER ET VALORISER LA DIVERSITE DES PAYSAGES

➤ **Une richesse naturelle à préserver et un plateau agricole à protéger**

Ferfay s'inscrit entre Vallée de la Scyrendale et plateau de l'Artois. Sa richesse provient ainsi de cette imbrication des éléments forestiers, agricoles, urbains. La frange Est du territoire est pourvue d'entités naturelles remarquables, classées en ZNIEFF de type 1 « Terril du 16 », secteur essentielle de la Trame Verte et Bleue.

La protection de la ressource en eau s'établit tout d'abord à travers le respect du périmètre de protection du captage d'eau potable. Ce dernier se localise à proximité du terril 16. Ces périmètres engendrent des restrictions quant à l'implantation d'activités susceptibles d'émettre des polluants et de détériorer la qualité des eaux. Conformément au SDAGE et au SAGE, l'objectif est de garantir la qualité de la ressource en eau potable.

Parallèlement, l'agriculture est un atout communal, protéger les terres et les bâtiments d'exploitation et faciliter la diversification de l'activité agricole contribuera à conforter cette force. La municipalité a donc entrepris de protéger la plaine agricole en interdisant toute construction non agricole. Cette intervention garantira, d'une part, le développement d'une agriculture viable et durable, et d'autre part, la création d'un espace tampon entre les zones naturelles protégées et les secteurs urbanisés.

➤ **Coordonner les séquences paysagères**

Afin de valoriser ses atouts paysagers, la municipalité entend mettre en valeur le maillage bocager et la valorisation de cheminements doux propices à la découverte du territoire ;

A ce titre le maintien des ouvertures visuelles, le traitement de l'interface bâti/terres agricoles et/ou naturelles est un objectif complémentaire.

En lien avec cette orientation, la commune retient deux attentions : le traitement des entrées de ville et l'identification d'une zone d'implantation d'éoliennes sur la partie Nord de la commune.

➤ Des risques à intégrer au projet de territoire

Conformément aux enjeux ressortis en phase diagnostic, le projet de territoire prend également en compte les périmètres de protection immédiat et éloigné du captage d'eau potable.

Le périmètre de protection éloigné n'est pas représenté suite à la demande de l'ARS et de la DDTM en réunion de travail.

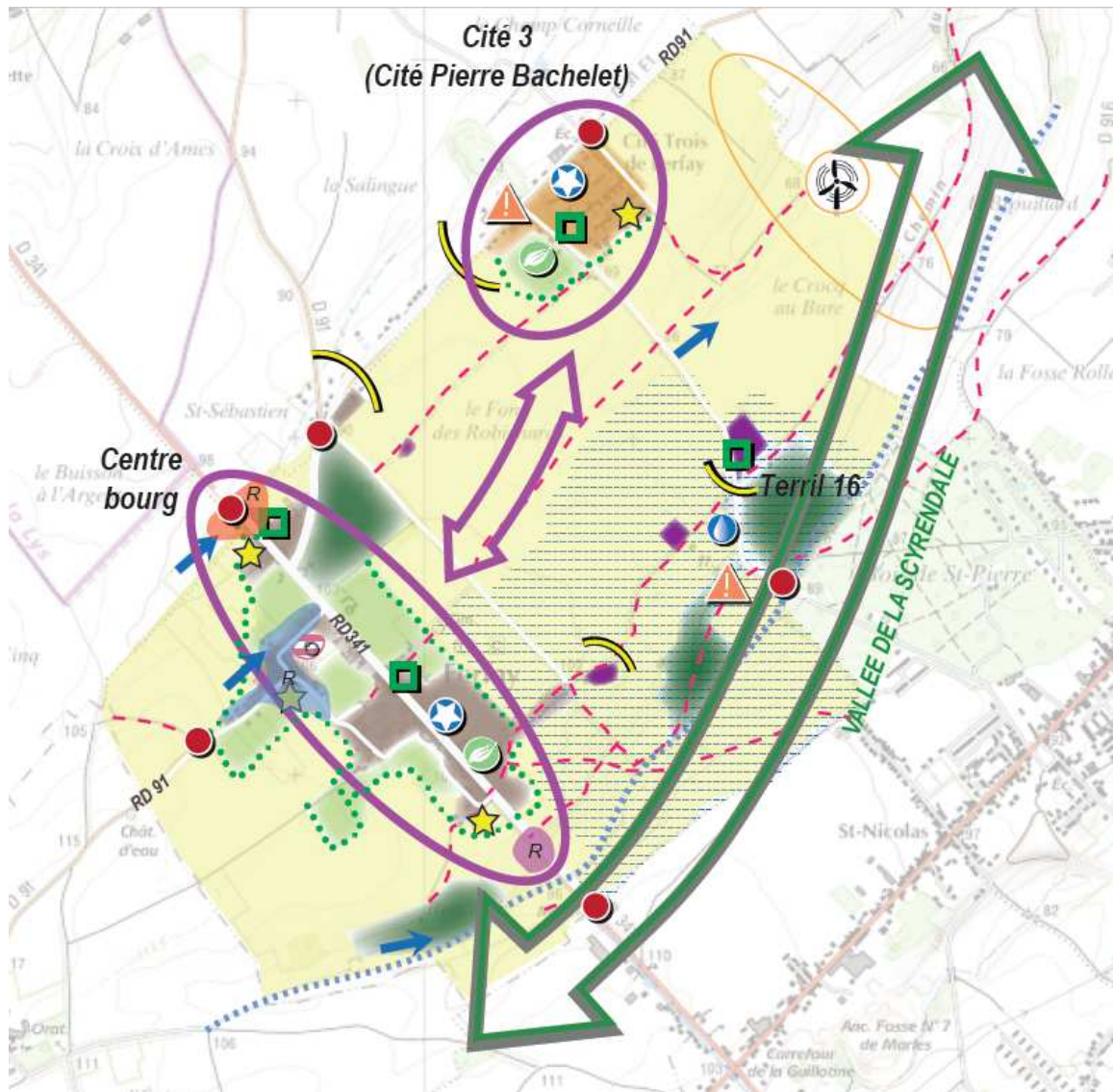
Le PADD affiche comme axe fort, le risque connu en matière d'inondation par ruissellement, ainsi que les aléas liés aux anciens puits de mine.

➤ ACCOMPAGNER LE DEVELOPPEMENT URBAIN

- DES CENTRALITES A RENFORCER ET A RELIER**
-  Centralités du territoire
 -  Développement de liaisons afin de renforcer les liens entre les entités bâties
 -  Permettre le développement d'équipements adaptés aux besoins actuels et futurs
 -  Valoriser et protéger les éléments de la trame bâtie (bâti remarquable, patrimoine minier)
- DEFINIR UN DEVELOPPEMENT COHERENT**
-  Forme urbaine linéaire à contenir et densification de la trame urbaine existante (Centre-bourg et Cité 3 - Cité Pierre Bachelet)
 -  Contenir le développement de l'habitat isolé
 -  Zone à urbaniser à vocation dominante d'habitat
 -  Veiller au bouclage des circulations dans le cadre du développement de la nouvelle zone d'urbanisation
- CONFORTER LES ACTIVITES EXISTANTES**
-  Permettre l'implantation d'activités dans le tissu urbain
 -  Permettre le maintien et le développement des sièges d'exploitations agricoles

➤ PRESERVER ET VALORISER LA DIVERSITE DES PAYSAGES

- UNE RICHESSE NATURELLE A PRESERVER ET UN PLATEAU AGRICOLE A PROTEGER**
-  Développer et valoriser la trame verte et bleu en lien avec la Vallée de la Scyrendale
 -  Protéger les entités boisées
 -  Prairie - espace bocager à conserver
 -  Promouvoir le développement d'espaces verts de proximité
 -  Mettre en valeur la présence du cours d'eau (intermittent)
 -  Assurer la ressource en eau potable
 -  Espace agricole à maintenir
- COORDONNER LES SEQUENCES PAYSAGERES**
-  Traitement de l'interface bâti/espace agricole
 -  Conforter les cheminements existants
 -  Soigner les entrées de ville
 -  Coupure d'urbanisation à protéger et à maintenir
 -  Prendre en compte la zone d'implantation possible d'éoliennes
- DES RISQUES A INTEGRER AU PROJET DE TERRITOIRE**
-  Tenir compte du périmètre de protection du captage d'eau potable
 -  Axe fort de ruissellement
 -  Aléas liés aux anciens puits de mine
- Inondation par ruissellement (études menées dans le cadre du PPRI de la Clarence)
-  Zone naturelle à risque fort
 -  Zone naturelle à risque modéré
 -  Zone urbanisée à risque modéré



III. Les choix retenus pour délimiter les zones et les motifs de délimitation réglementaire

1. LES OBJECTIFS DE LA RÉVISION

Par délibération du 9 juillet 2013, le Conseil Municipal a décidé de prescrire la révision du PLU de 2005. Les principaux objectifs de l'élaboration du PLU, consistent à :

- Se mettre en compatibilité avec le SCOT approuvé en 2008 mais aussi le SDAGE Artois Picardie, le SAGE de la Lys approuvé en 2010 et les autres plans et programmes : PLH de la Lys Romane,
- La prise en compte de nouveaux projets et notamment sur le secteur d'évolution principale au cœur du village 1AU/2AU.... ;
- La prise en compte des lois Grenelle 1 et 2 mais aussi la Loi ALUR, notamment sur les problématiques environnementale, et la maîtrise de la consommation foncière,

2. LES PRINCIPALES ÉVOLUTIONS DU POS AU PLU

Les évolutions du zonage et les dispositions réglementaires définies par le Plan Local d'Urbanisme se justifient par :

- la mise en œuvre des grandes orientations d'aménagement et d'urbanisme définies dans le PADD,
- la nécessité de prendre en compte les évolutions récentes du territoire communal, tels que l'urbanisation de nouvelles zones, l'adaptation des densités, la réalisation des équipements, etc.
- l'intégration des évolutions législatives et réglementaires intervenues depuis le PLU de 2005.

La loi portant Engagement National pour l'Environnement du 12 juillet 2010, la loi ALUR de mars 2014 et la loi LAAF d'octobre 2014 ont profondément remanié les outils réglementaires du PLU.

Figurent parmi les changements apportés par le PLU :

- l'obligation de mener en parallèle de l'élaboration du PLU, une démarche d'évaluation de ses incidences sur l'environnement,
- le changement partiel de dénomination et de nature des zones,
- Les modifications liées à la prise en compte du patrimoine bâti et des risques,
- les modifications dans la structure du règlement : la non réglementation des articles 5 (superficie minimale) et 14 (coefficient d'occupation des sols), la suppression de l'article 14 sur le dépassement du COS, la refonte des articles 1 et 2, l'introduction de nouveaux articles 15 et 16 etc.

L'élaboration du PLU, conduit, par rapport au PLU de 2005 :

- des évolutions de zonage,
- la mise en œuvre d'outils complémentaires pour la diversification de l'offre de logements, etc., et l'adaptation des outils existants, tels que les emplacements réservés,
- l'adaptation des dispositions réglementaires traduisant les objectifs poursuivis dans chaque secteur de la commune.

3. LES GRANDS OBJECTIFS POURSUIVIS POUR L'ÉLABORATION DE LA PHASE RÉGLEMENTAIRE

a. Un zonage fidèle au projet urbain

C'est à travers les enjeux du PADD que le projet urbain de Ferfay s'est construit. La municipalité a donc mis en œuvre un zonage réglementaire qui répond à ses besoins futurs tout en respectant les nouvelles pratiques de l'urbanisme (loi ALUR, loi LAAAF).

L'intégration des futures constructions dans leur contexte urbain constitue le second enjeu du projet. Il en découle des secteurs variés tant du point de vue de leur emprise que du point de vue de leurs densités.

b. Un zonage adapté et simplifié

L'analyse du P.L.U de 2005 a mis en évidence la nécessité de le faire évoluer afin de se mettre en adéquation avec les nouvelles orientations de développement mais également l'évolution du contexte législatif.

➤ Des évolutions réglementaires liées au contexte législatif :

Les constructions isolées

Ferfay présente de l'habitat isolé. Classés en zone A ou N (1N, 2N) au PLU de 2005, ces dernières ne pouvaient pas accueillir de nouvelles constructions sauf celles liées à des aménagements de caractère sportif ou de loisirs.

Cependant les extensions des habitations n'étaient pas permises.

La loi LAAAF du 13 octobre 2014 associée à la loi ALUR vient assouplir les possibilités de changement de destination et d'extension des bâtiments existants. Ainsi, pour les bâtiments à usage d'habitation, des extensions mesurées sont admissibles dans les conditions définies par le règlement.

Les STECAL

Selon l'article L 151-13 du code de l'urbanisme désormais en vigueur :

« 6° A titre exceptionnel, délimiter dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées dans lesquels peuvent être autorisés :

- Des constructions ;
- Des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage au sens de la loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage ;
- Des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

Le règlement précise les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone.

Ainsi dans le cadre de cette loi et le respect de celle-ci, la mairie souhaite inscrire une STECAL au droit des anciennes dépendances du Château, le long de la Chaussée Brunehaut.

L'objet de cette STECAL serait la réhabilitation des anciennes dépendances du château en équipement public, à savoir des locaux techniques nécessaires à la mairie car trop étroit aujourd'hui. Cette réhabilitation s'inscrirait d'une part dans une situation géographique idéale puisque située à

proximité du centre-bourg et d'autre part elle permettrait la valorisation patrimoniale des anciennes dépendances du château.

La prise en compte du risque

Le zonage identifie les secteurs soumis aux risques miniers. Leur spatialisation s'appuie sur les éléments du Porter à Connaissance de la DDTM (service eau et risques).

Le zonage identifie également les secteurs soumis aux risques d'inondation par ruissellement par un indice « i »

Leurs localisations se sont appuyées sur le PPRI en cours d'élaboration, sur les informations issues du SDAGE et du SAGE et sur la connaissance communale.

Patrimoine à préserver

Au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme le PLU peut *« identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation leur conservation ou leur restauration. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres »*.

Le zonage recense deux éléments bâtis à préserver (La Chapelle et l'église).

Sentiers piétonniers

Le règlement peut, en matière d'équipement des zones (L151-38 du code de l'urbanisme)

« préciser le tracé et les caractéristiques des voies de circulation à conserver, à modifier ou à créer, y compris les rues ou sentiers piétonniers et les itinéraires cyclables, les voies et espaces réservés au transport public.

Il peut également délimiter les zones qui sont ou peuvent être aménagées en vue de la pratique du ski et les secteurs réservés aux remontées mécaniques en indiquant, le cas échéant, les équipements et aménagements susceptibles d'y être prévus ».

La commune de Ferfay a voulu inscrire cette disposition au titre de sentiers piétonniers à préserver ou à créer.

➤ Un zonage adapté à l'évolution spatiale du territoire

Les évolutions des secteurs habitat

Entre le PLU de 2005 et le PLU actuel, la superficie des zones urbaines ont peu évolué ce qui prouve l'effort de densification et de limitation de l'étalement urbain.

La zone UA n'a pas changé, les évolutions sont minimales et concernent ainsi le basculement de fonds de parcelles en zone agricoles.

Les évolutions principales de la zone UB concernent :

- Le prolongement du secteur en centre-bourg, rue d'Aumerval, afin d'intégrer les dernières constructions pavillonnaires (auparavant en zone 1AU).
- La distinction, sur la cité Pierre Bachelet entre l'habitat de type minier (UBc) et l'habitat de type pavillonnaire plus récemment implantés (UB)
- La mise en place d'un secteur UBpr en lien avec l'interception du périmètre de protection rapproché du captage d'eau potable ;

Les évolutions des secteurs d'habitat isolé

Au PLU, les secteurs d'habitat isolés étaient classés en zone 2N spécifiés selon la présence ou non des périmètres de protection issus des captages d'eau potable. Sur ces secteurs, les constructions admises devaient être liées à des aménagements de caractère sportif ou de loisirs.

Leur classement au PLU en zone N ou A stricte permet leurs extensions dans un cadre limité et leur réhabilitation. Les sous-secteurs liés au périmètre immédiat ou rapproché sont reconduits sous un autre zonage (Npi, Npr ou Apr).

Les secteurs compris dans le périmètre de protection éloigné ne sont pas représentés sur le plan suite à la demande de l'ARS et de la DDTM en réunion de travail.

Les évolutions des secteurs d'équipement

Ce secteur est toujours d'actualité mais son emprise est moins importante (retour d'une partie des terrains au PLU de 2005 en zone agricole).

Les évolutions des secteurs à urbaniser

Ce sont les secteurs ayant eu le plus de modifications :

- La moitié de la zone 1AU, rue d'Aumerval, étant urbanisée depuis bascule en zone UB.
- Les secteurs 2AU disparaissent au profit d'une zone A.

Les évolutions des secteurs agricoles

La nomenclature de la zone A évolue : les terrains compris dans les périmètres de protection du captage d'eau potable sont désormais visibles (pr). Les terres agricoles concernées par des règles spécifiques en raison d'une protection paysagère comprennent l'indice p.

Pour ce qui est de l'emprise des zones A celle-ci s'est renforcée (cf. partie évolution de la superficie des zones).

Les évolutions des secteurs naturelles

Tout comme la zone A, la nomenclature des zones a été modifiée vis-à-vis des périmètres de protection du captage et les zones 1N ou 2N ont disparues.

La réelle nouveauté vient de l'instauration de la zone NI (STECAL au centre-bourg).

En terme d'emprises foncières, peu d'évolution de ces secteurs. (cf. partie évolution de la superficie des zones).

La transition POS / PLU : tableau de synthèse :

Type de zone	Appellation POS :	Appellation PLU :
Zone urbaine mixte à vocation principale d'habitat	<u>UA</u> Zone urbaine équipée correspondant au village ancien.	<u>UA</u> Zone urbaine à vocation dominante habitat correspondant au village ancien La zone UA peut comprendre un indice « ou « i » en cas de risque d'inondation par ruissellement.
	<u>UB</u> Zone urbaine équipée correspondant au village ancien.	<u>UB</u> La zone UB correspond aux extensions récentes du village principalement occupé par l'habitat, des commerces, des activités, des services et des équipements. Elle comprend deux sous-secteurs : UBc: correspondant à la Cité 3 (Cité Pierre Bachelet), UBpr, emprise du périmètre de protection rapprochée du point de captage d'eau potable. La zone UB peut comprendre un indice « ou « i » en cas de risque d'inondation par ruissellement. La différenciation entre UB et UBc se fait selon les caractéristiques physiques (architecture, densité, hauteur, recul par rapport à la voirie...).
	<u>UH</u> Zone urbaine correspondante à l'emprise des installations liées aux services et équipements publics et leurs annexes, existants et futurs.	<u>UH</u> Zone urbaine à vocation de services et d'équipements publics.
Zone d'extension	<u>1AU</u> Zone naturelle à urbaniser qu'il convient de protéger en vue de son urbanisation future.	<u>1AU</u> Zone à urbaniser à caractère naturel destinée être ouverte à l'urbanisation à vocation dominante d'habitat. La zone 1AU peut comprendre un indice « ou « i » en cas de risque d'inondation par ruissellement.
	<u>2AU</u> Zone naturelle non équipée destinée à l'urbanisation à long terme	/

	<i>Elle comprend un sous-secteur 2Aub destiné aux activités artisanales</i>	
Zone agricole	<u>A</u> zone naturelle protégée à vocation agricole Elle comprend un sous-secteur AP correspondant à la zone de protection rapprochée du point de captage	<u>A</u> Zone, équipée ou non, qu'il convient de protéger en raison de son intérêt agronomique, biologique, ou économique des terres agricoles. Elle comprend deux secteurs : - <i>Ap</i> : Il s'agit d'une zone destinée à l'activité agricole dans laquelle les constructions sont soumises à des prescriptions particulières en raison d'impact paysager. - <i>Aprp</i> : zone destinée à l'activité agricole dans laquelle les constructions sont soumises à des prescriptions particulières en raison d'impact paysager (p) et située dans l'emprise du périmètre de protection rapprochée du point de captage d'eau potable (pr). La zone A peut comprendre un indice « ou » « i » en cas de risque d'inondation par ruissellement.
Zone Naturelle	<u>1N</u> zone naturelle protégée, écologique à vocation de coupure verte et d'espaces verts. Elle comprend Np un sous-secteur correspondant à la zone de protection rapprochée du point de captage d'eau potable. <u>2N</u> Zone naturelle non équipée à protéger en raison de la qualité du site et de la vocation naturelle des espaces concernés. Elle comprend trois sous-secteurs : - 2Nn : ensembles fonciers dispersés dans la zone naturelle - 2Np et 2Nnp : zone au sein du périmètre de protection rapprochée du point de captage d'eau potable	<u>N</u> une zone protégée au titre de l'occupation naturelle et de la qualité des paysages, elle recouvre notamment des espaces boisés. Elle comprend trois sous-secteurs : - Npi, qui correspond au secteur concerné par le périmètre de protection immédiat du captage AEP, - Npr, qui correspond au secteur concerné par le périmètre de protection rapproché du captage AEP, - NI, qui correspond aux dépendances de l'Ancien Château, secteur à vocation d'équipements.

4. LA MISE EN PLACE D'UN ZONAGE EN CONFORMITÉ AVEC LE PROJET DE TERRITOIRE

a. Les zones urbaines mixtes

Les zones urbaines mixtes reprennent les secteurs déjà urbanisés et certains secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

➤ Le confortement du centre-bourg

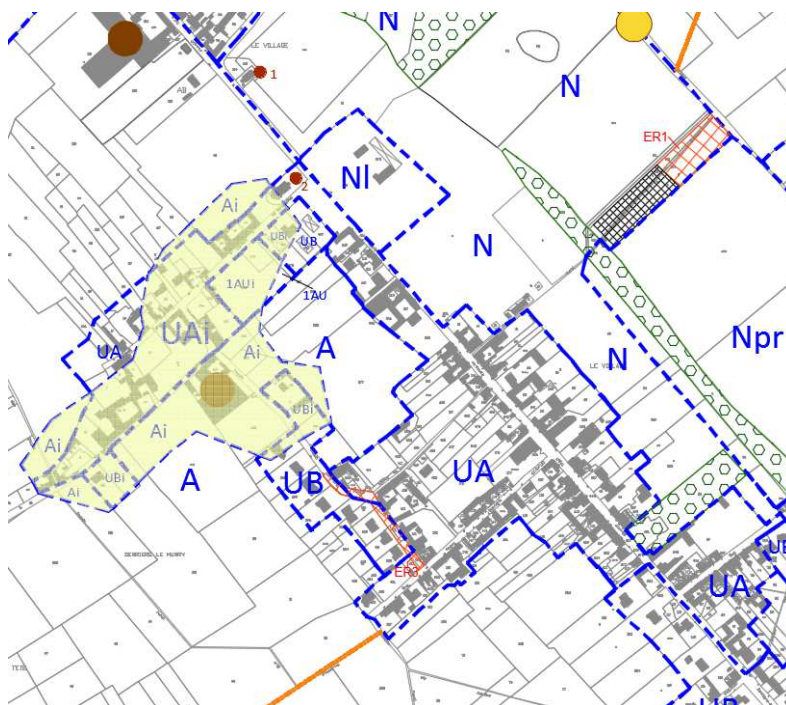
La zone se caractérise par une densité plus importante, un front bâti continu et par une large variété d'architecture : maisons cossues, petits commerces, maisons rurales modestes, anciens corps de ferme.

L'objectif du PADD est de développer ces secteurs afin de conforter le centre-bourg, pôle de centralité.

Le plan de zonage veille ainsi à conforter la centralité en déclinant des dispositions règlementaires favorables à la densité et la valorisation de la trame bâtie existante.

Cette zone comprend désormais un secteur soumis au risque d'inondation par ruissellement modéré le long de la rue d'Aumerval et de l'impasse Furcy.

Ce secteur soumis au risque recoupe également, au même endroit, une partie de la zone UB, 1AU et A.



➤ **Conforter les équipements sur la seconde centralité et encadrer le développement périphérique**

La zone UB correspond au développement plus récent de la commune et se réfère à la seconde centralité, celle de la cité Pierre Bachelet :

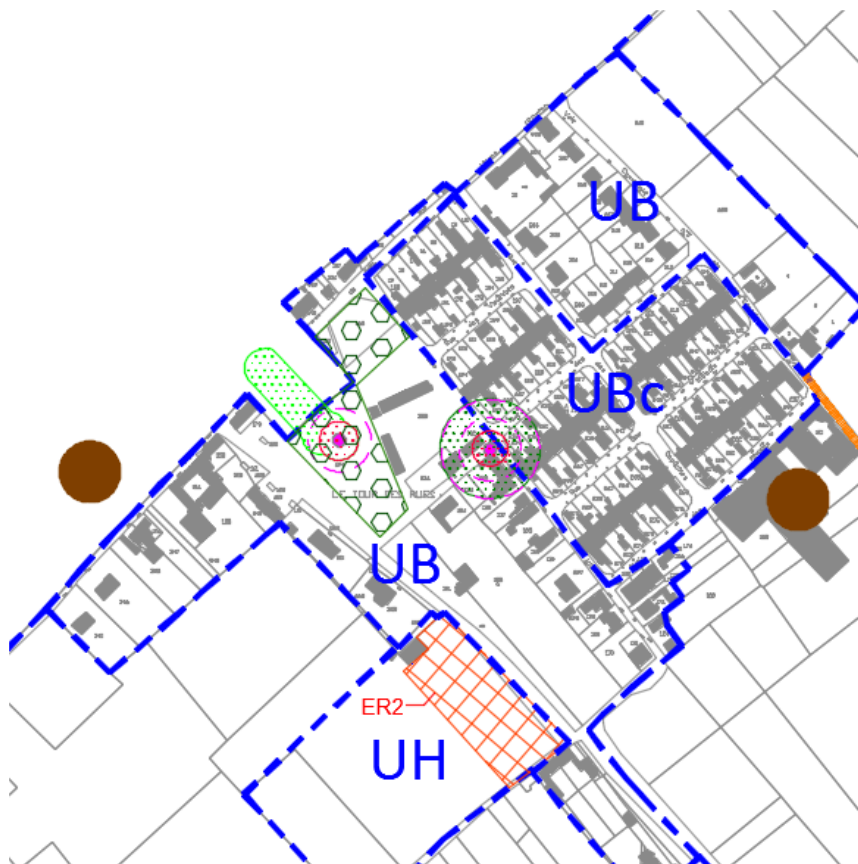
Ainsi on retrouve en zone UB :

- Un développement urbain résidentiel de type pavillonnaire structuré le long des axes routiers. Elle englobe par ailleurs des secteurs d'équipements tels qu'une école et une salle polyvalente.
- Les dernières constructions effectives ou en cours, rue d'Aumerval.
- La cité Pierre Bachelet, cité d'origine minière mais non classée au patrimoine mondial de l'Unesco, mais qui est l'objet d'un secteur spécifique UBc.
- Un secteur UBpr désignant les zones comprises dans le périmètre de protection rapproché du captage d'eau potable.

L'objectif du PADD est de limiter l'étalement urbain de ce secteur en préservant les spécificités liées à la cité Pierre Bachelet, ce qui n'est pas le cas au PLU en vigueur.

Les dispositions réglementaires sur cette zone veillent à favoriser la constructibilité en particulier sur les différents cœurs d'îlots.

Pour conforter la centralité au droit de la cité Pierre Bachelet, on retrouve un secteur UH spécifique aux services et d'équipements publics.

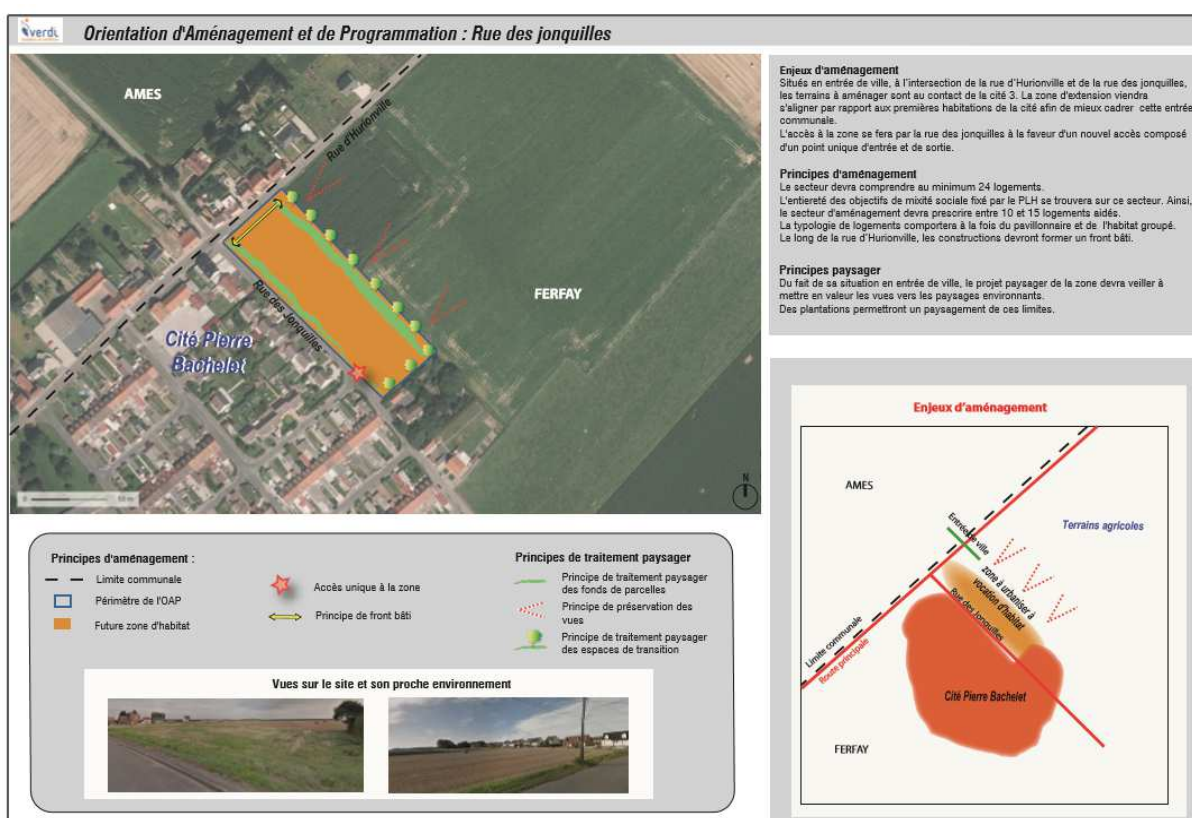


➤ La zone UB à urbaniser, rue des Jonquilles

A l'intersection de la rue d'Hurionville et de la rue des Jonquilles, les terrains jouissent d'une situation stratégique de par leur proximité directe avec la cité 3. L'urbanisation à court terme de cet espace en cœur d'îlot correspond aux prescriptions du SCoT et aux axes du PADD.

La commune de Ferfay souhaite y développer une urbanisation répondant aux objectifs de mixité sociale fixés par le PLH. Ainsi, le secteur d'aménagement devra prescrire entre 10 et 15 logements aidés.

La zone d'extension viendra s'aligner par rapport aux premières habitations de la cité afin de mieux cadrer cette entrée communale. La commune de Ferfay souhaite que la typologie de logements comporte à la fois du pavillonnaire et de l'habitat groupé.



Programmation :

La programmation à vocation habitat favorise la diversification des typologies en termes de taille de logements (pavillonnaire et habitat groupé) et d'accèsion

Le projet d'aménagement devra comprendre au minimum 24 logements dont 10 à 15 logements aidés.

Forme urbaine :

Les constructions viendront s'aligner par rapport aux premières habitations de la cité 3 afin de mieux cadrer cette entrée communale.

Paysagement :

L'intégration paysagère de ce nouveau quartier, du fait de sa situation en entrée de ville, passera par une mise en valeur des vues vers les paysages environnants.

Le traitement des limites parcellaires sera une priorité.

➤ **Contenir le développement de l'habitat isolé**

L'ambition portée par le PADD est de limiter et de continuer à contenir le développement de l'habitat isolé. Cette volonté était bien retranscrite dans le PLU de 2005. Cela a permis des améliorations notamment sur la gestion de l'eau suite à l'imperméabilisation des sols, le paysagement des entrées de ville, la sécurité routière. Ainsi, en lien avec les dispositions de la loi ALUR de mars 2014, la Loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt (LAAAF) d'octobre 2014 et la loi Macron, le développement des constructions isolées du territoire est maintenant permis mais il reste encadré.

Le règlement du PLU précise pour les habitations au sein des zones agricoles et naturelles une extension limitée des constructions et un encadrement des règles de hauteur et d'emprise au sol conformément aux textes réglementaires.



b. Les secteurs d'extension de l'urbanisation mixte

➤ Récapitulatif des objectifs

A partir du diagnostic et des ambitions démographiques de la commune, le tableau ci-dessous détaille les estimations des besoins en logements d'ici 2025 :

Population en 2011	932 habitants
Population envisagée à l'horizon 2025	972 habitants (+4%) soit +40 habitants Soit entre 32 et 49 logements (maintien et croissance)

Au vu de la structuration de la trame bâtie la commune possède des disponibilités qu'il est nécessaire d'évaluer dans le cadre d'une gestion raisonnée du foncier

		<i>Surface</i>	<i>densité</i>
Potentiel au sein de la trame bâtie	45 logements, dont ceux comptabilisés rue des Jonquilles (emplacement 1, page 39).	2.2 ha	25 lgts/ha (coefficient de rétention foncière de 0,2%)
Potentiel zone de projet	- La seconde partie de la zone 1AU en cœur de bourg (dans le prolongement des pavillons dernièrement sortis rue d'Aumerval). Soit 4 logements.	0.5 ha	

Au vu de ces éléments il apparaît que le potentiel de logements inscrits dans la trame et en extension (près de 50 logements) permet de répondre pleinement aux objectifs démographiques aux besoins en logements envisagés sur le territoire (entre 32 et 50 logements).

	PLU 2005	PLU
Enveloppe foncière ouverte à l'urbanisation (zone à urbaniser 1AU)	11,9 ha	0.5 ha

Une zone classée 1AU/1AU_i a été délimitée. Les constructions doivent y être réalisées lors d'une opération d'ensemble et avec une échéance à plus ou moins long terme tel que défini par l'Orientation d'Aménagement et de Programmation.

La zone à urbaniser constitue le principal site de développement et d'évolution de la commune. Son urbanisation doit, en s'appuyant sur la trame urbaine environnante, contribuer à compléter et finaliser la logique de développement urbain engagé. Elle est destinée à être urbanisée à court terme, dans la

mesure où les conditions de réalisation de tous les équipements nécessaires sont assurées, conformément aux prescriptions du Code de l'Urbanisme.

➤ La zone 1AU/1AUi

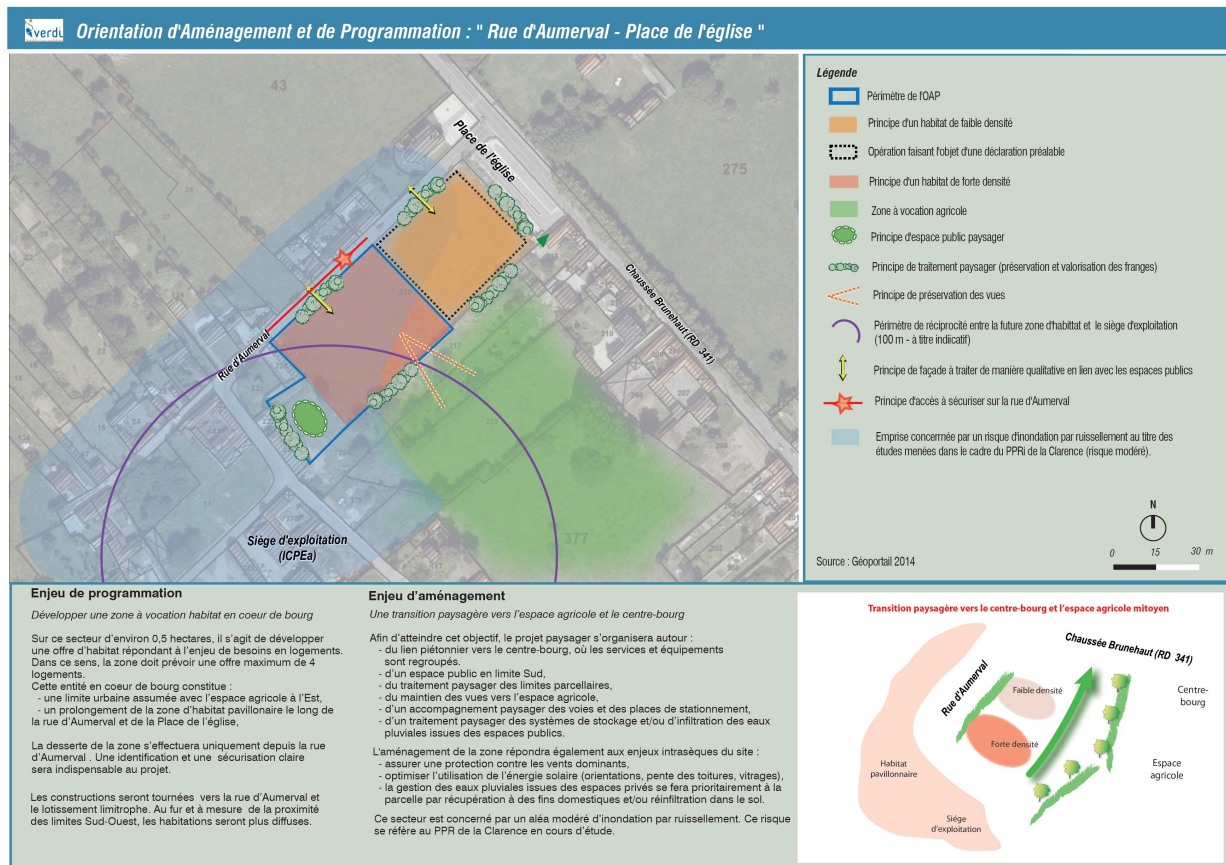
Cet îlot se localise en cœur de bourg au sein de la trame bâtie et recouvre une superficie de 0.46 ha. L'urbanisation à court terme de cet espace en cœur d'îlot correspond aux réflexions et aux axes du PADD.

Parallèle à la rue d'Aumerval, visible depuis la chaussée Brunehaut, les terrains jouissent d'une situation stratégique dans la ville. Ferfay souhaite y développer une urbanisation facilitant la transition entre l'habitat et le secteur de la mairie tout en respectant l'espace bocager attenant.

Par ailleurs, la zone 1AU se trouve dans le périmètre d'une ICPEa d'une exploitation située rue d'Aumerval, ce qui induit le respect du principe de réciprocité qui tend à réduire les conflits dits de voisinage du siège d'exploitation vis-à-vis de la future zone d'habitat et inversement. Dans ce cadre et ayant connaissance du contexte local, la Chambre d'Agriculture demandera à émettre un avis au moment du dépôt du permis de construire de la zone d'aménagement.

Il est important d'indiquer qu'une partie des parcelles est soumise à un risque d'inondation par ruissellement (1AUi) au titre des études menées dans le cadre du PPRi de la Clarence. Ainsi, une surélévation des constructions et une interdiction des sous-sols ont été inscrites au règlement.

L'Orientaion d'Aménagement et de Programmation vient affiner d'avantage l'aménagement de cet îlot en définissant un développement adapté à son contexte urbain.



Programmation :

Les îlots étant à vocation mixte, l'implantation de commerces et de services pourra être envisagée. L'aménageur veillera à ce que l'implantation des constructions permette l'exploitation optimum des énergies naturelles (ensoleillement ...)

Forme urbaine :

Les constructions seront tournées vers la rue d'Aumerval, axe de desserte, et le lotissement limitrophe. Au fur et à mesure de la proximité des limites Sud-Ouest, les habitations seront plus diffuses pour respecter le principe de réciprocité.

Au niveau réglementaire, l'emprise au sol a été règlementée dans un souci d'intégration paysagère. La hauteur maximale a été limitée à 9 mètres au point le plus élevé.

En outre, afin de développer de nouvelles formes urbaines, des dispositions permettant une implantation à l'alignement ou en retrait minimal de 3 mètres ont été introduites.

Paysagement :

Afin d'améliorer l'intégration paysagère de ce nouveau quartier plusieurs mesures sont adoptées :

Tout d'abord, le traitement des limites parcellaires sera une priorité. Des transitions paysagères seront ainsi recherchées notamment le long des parcelles agricoles.

Les infrastructures routières (voies douces, stationnement ...) feront l'objet d'un accompagnement paysager. D'autre part, elles devront être réalisées préférentiellement en matériaux perméables afin d'encourager la gestion alternative des eaux de pluie (noues, bassins ...).

La gestion des eaux pluviales issues des espaces privés se fera prioritairement à la parcelle par récupération à des fins domestiques et/ou réinfiltration dans le sol.

Enfin, le secteur sera structuré par l'aménagement d'un espace public en limite Sud. Il est nécessaire de créer ou de conserver des respirations dans les cœurs d'îlots

c. Zones agricoles

L'agriculture couvre une surface importante du territoire. Elle joue un rôle majeur qui motive son classement par un zonage A adapté assurant sa pérennité et son évolution.

Il faut noter que la nouvelle zone à urbaniser n'a pas été inscrite dans les principaux espaces exploités par l'activité agricole.

Des espaces ont même été restitués à l'agriculture. Ils étaient inscrits comme zone d'urbanisation sur le PLU de 2005. Le basculement de ces terrains indique la volonté de prendre en compte l'activité agricole.

L'analyse fine du territoire, lors de la phase diagnostic, a permis d'identifier de multiples entités agricoles aux caractéristiques spécifiques : prairie, bocage,

Chacune d'entre elles correspondent aux enjeux inscrits dans le PADD à savoir :

- Conforter le développement économique des exploitations

Ces enjeux ont été traduits règlementairement en sous-secteurs.

➤ **Protéger la ressource en eau potable (secteur indicé « pr »)**

Le captage d'eau potable de la commune dispose d'un périmètre de protection conformément à l'article L-1321-2 du code de la santé publique. Ce dernier se décompose en trois catégories :

- Périmètre de protection immédiat,
- Périmètre de protection rapproché,
- Périmètre de protection éloignée.

Le PADD reprend le périmètre immédiat et rapproché et fixe un objectif de protection de la ressource en eau conformément aux recommandations du SDAGE et du SAGE.

Le périmètre de protection éloigné n'est pas représenté suite à la demande de l'ARS et de la DDTM en réunion de travail.

Au niveau du zonage, ces secteurs de protection sont classés pi (protection immédiate) et pr (protection rapprochée). La zone A est concernée par le périmètre de protection rapprochée.

Cette identification permet une traduction règlementaire de la servitude.

• **Le risque d'inondation par ruissellement (indice « I »)**

Le risque d'inondation par ruissellement s'explique par un cumul de facteurs :

- La nature argileuse du sol, qui est donc peu perméable et peu propice à l'infiltration des eaux, favorise le ruissellement.
- L'imperméabilisation artificielle des sols (liée à l'urbanisation, aux routes..) qui accentuent ce phénomène.
- Certaines pratiques agricoles qui accélèrent le ruissellement rendant encore plus difficile la rétention et l'infiltration des eaux dans le sol (disparition des haies et par endroit d'une couverture végétale, sillons de labours profond dans le sens de la pente, ...).

Au vu de ce risque des zonages indicés « i » sont développés afin de prévenir les risques encourus pour les constructions. Les secteurs concernés sont les suivants : UA, UB, 1AU et A.

Le risque d'inondation par ruissellement en cœur de bourg (autour de la rue d'Aumerval) est un risque modéré en zone urbanisé.

Le risque d'inondation par ruissellement en entrée de ville depuis Ames est un risque fort en zone urbanisé et naturelle.

Le risque d'inondation par ruissellement en entrée de ville depuis Cauchy-à-la-Tour est un risque modéré en zone naturelle.

- **La protection paysagère et patrimonial « p »**

En raison du maintien des perspectives paysagères vers la Vallée et le terroir, la zone A comporte un sous secteur : « p » destiné à limiter la hauteur des constructions à vocation agricole. De plus, l'architecture devra être adaptée en fonction de la pente du terrain, en évitant les talus rapportés (surélevés par rapport au terrain naturel), les remblais et les déblais contradictoires avec la déclivité naturelle du site.

Cette mesure a pour but de ne pas limiter la visibilité depuis l'environnement et de conserver les vues sur le terroir de Ferfay.

d. Zones naturelles

Ferfay possède de nombreux espaces naturels remarquables identifiés, notamment au droit de la Vallée de la Scyrendale dans le cadre de la ZNIEFF de type 1 (terril du 16) et de la Trame Verte et Bleue du SCoT de l'Artois. Cette trame fait partie intégrante de l'identité et participe à la qualité du cadre de vie.

La municipalité a donc veillé, dans le cadre de la mise en place du zonage, à inclure ces espaces au sein des zones naturelles N. Ces dernières impliquent la protection des espaces et paysages naturels et de l'espace rural. Pour les zones particulières, des sous-secteurs ont été déclinés afin de :

- Protéger la ressource en eau potable,
- Prévenir des risques d'inondation et préserver la ressource en eau.

A noter que la zone à urbaniser ou les terrains libres dans les zones U sont inscrits en cœur de bourg ou dans la continuité de la trame bâtie afin de préserver les espaces naturels. De même des espaces urbanisables dans le cadre du PLU ont été classés en zones naturelles ou agricoles.

➤ **Protéger la ressource en eau potable (secteur indicé « pr » et pi)**

Tout comme en zone A, le PLU reprend les périmètres de protection de la ressource en eau conformément aux recommandations du SDAGE et du SAGE.

La zone N est concernée par le périmètre protection immédiate « pi » et de protection rapprochée « pi ».

➤ **La zone NI (STECAL)**

La zone NI n'autorise que les constructions, installations et utilisations du sol liées aux activités de loisirs, de services, et d'activités administratives ainsi que les constructions à destination d'habitation destinées aux personnes dont la présence permanente est nécessaire pour assurer la surveillance et le gardiennage des constructions et installations autorisées.

La zone englobe les anciennes dépendances du château et se concentre sur un secteur limité.

Occupé en grande majorité par des prairies, des alignements d'arbres et des haies, la classification du site en zone NI :

- Permettra de valoriser puis de conserver le caractère naturel et paysager du site à deux pas du centre-bourg,
- A la commune de pouvoir concrétiser leur projet de regroupement des services annexes de la mairie, aujourd'hui à l'étroit, tout en restant à proximité du centre-bourg.



IV. Typologie des zones et évolution réglementaire

1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU RÈGLEMENT

a. Mode d'emploi du règlement

Le règlement permet de connaître les règles applicables à un terrain donné.

Préalablement à la lecture des règles applicables à la zone qui couvre le terrain, il est nécessaire de se référer au titre I « Dispositions générales ». Ce titre I présente les législations relatives à l'occupation des sols s'appliquant en sus des dispositions du PLU et les dispositions qui s'ajoutent à celles définies par le règlement de la zone.

Après avoir relevé le nom de la zone correspondant au terrain sur le plan de zonage, la lecture du document s'effectue de la manière suivante :

- lecture du chapitre correspondant à la zone présentant le corps de règles applicables au terrain, et dans certains cas, les dispositions propres à certains secteurs de la zone,
- lecture, le cas échéant, de l'orientation d'aménagement et de programmation se rapportant au terrain concerné,
- lecture des annexes du PLU, qui rassemblent des dispositions réglementaires spécifiques qui ne relèvent pas directement du PLU, et qui peuvent préciser les règles applicables sur certains terrains.

Le préambule du lexique précise que les définitions doivent être prises en compte pour l'application du règlement du PLU et de ses documents graphiques. En cas de divergences d'écritures, les dispositions du règlement prévalent. Toutefois, ces définitions ne peuvent prévaloir sur les définitions réglementaires apportées notamment dans le code de l'urbanisme.

b. Les règlements de zone

Dans chacune des zones, un préambule, après une définition générale de la zone, informe de l'existence de risques et nuisances ainsi que d'autres éléments contextuels (éléments de patrimoine protégés, sensibilité archéologique, monuments historiques,...) marquant la zone.

Chaque règlement de zone se décline en seize articles :

- les articles 1 et 2 déterminent ce qu'il est interdit de construire dans la zone ou le secteur donné et ce qui est soumis à conditions particulières.

Il résulte du code de l'urbanisme que le PLU peut réglementer « les occupations et utilisations du sol interdites et les occupations du sol soumises à des conditions particulières ». Ainsi, l'article 1 fixe les occupations et utilisations du sol interdites. L'article 2 soumet certaines occupations et utilisations du sol à des conditions particulières fondées sur des critères objectifs : risques, nuisances, préservation du patrimoine, urbanisme.

Dès lors qu'une occupation ou utilisation du sol ne figure dans aucun de ces deux articles, elle est admise dans la zone concernée.

- les articles 3 et 4 précisent comment le terrain doit-il être desservi par les réseaux pour être constructible (accès, voirie, réseaux d'eau potable, d'assainissement, etc.)
- l'article 5, supprimé par la loi ALUR,
- les articles 6, 7 et 8 définissent les règles d'implantation des constructions sur le terrain : par rapport à la voie, par rapport aux limites séparatives, et entre elles sur un terrain,
- l'article 9 fixe l'emprise au sol maximale des constructions,
- l'article 10 indique la hauteur maximale des constructions,
- l'article 11 fixe des règles relatives à l'aspect extérieur des constructions,
- l'article 12 permet de déterminer le nombre de places de stationnement exigé en fonction du projet de construction,

- l'article 13 définit les règles applicables aux espaces libres, et par exemple, les obligations de végétalisation pour chaque terrain,
- l'article 14, supprimé par la loi ALUR.
- l'article 15 fixe les obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière de performances énergétiques et environnementales.
- l'article 16 fixe les obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques.

c. Présentation des principes réglementaires

Les principes de développement durable ont guidé l'élaboration du dispositif réglementaire qui intègre notamment :

- la prise en compte des principes de diversité des fonctions et de mixité dans l'habitat,
- la maîtrise du développement urbain,
- la protection des espaces naturels et agricoles,
- la prise en compte des risques,
- le souci de favoriser une utilisation économe et valorisante des ressources.

En cohérence avec les objectifs et les options décrites dans ce rapport de présentation, le Plan Local d'Urbanisme découpe le territoire de Ferfay en quatre types de zones distinctes :

- Les zones urbaines, qui correspondent à des secteurs déjà équipés ;
- Une zone à urbaniser qui correspond à une zone destinées à être ouvertes à l'urbanisation ;
- Les zones agricoles ;
- Les zones naturelles et forestières qui permettent la protection des sites en raison de leur qualité, des milieux naturels et paysages...

Chaque zone est soumise à des règles propres conformes aux objectifs d'aménagement. A chaque zone correspond un règlement de 16 articles qui définit les règles d'occupation du sol.

2. LES ZONES URBAINES

a. La zone UA

Elle correspond au centre-historique de Ferfay, le long de la chaussée Brunehaut qui se caractérise par un habitat dense formant majoritairement un front bâti le long des voies, présentant en grande partie des hauteurs élevées.

En termes de limites, la zone UA reprend la zone UA du PLU de 2005. Seuls quelques ajustements ont été effectués afin de véritablement prendre en compte la réalité de la trame urbaine. En effet, certaines limites de parcelles (fonds de parcelles) ont été reclassées en UA.

La zone comprend désormais un secteur UA_i, correspondant au secteur pouvant être soumis à un risque modéré ou fort d'inondation par ruissellement.

- **Les évolutions réglementaires de la zone UA concernent principalement :**

En zone UA_i, les aménagements autorisés doivent respecter des conditions spécifiques à la prise en compte du risque :

Dans le secteur UA_i zone urbanisée/urbanisable à risque fort sont interdits : les nouvelles constructions sauf exploitations agricoles liées au fonctionnement d'une exploitation existante avec surface créée au-dessus de la côte d'eau connue + 20 cm ou du TN + 1.00m si la hauteur n'est pas précisée.

- **Sur les possibilités d'occupation des sols**, la mixité des fonctions est confortée, renforçant notamment l'activité agricole (extension et diversification). L'extension ou la transformation de bâtiments agricoles ou d'élevage et d'installation liées à l'activité agricole sont autorisées.

Dans le secteur UAi zone urbanisée/urbanisable à risque fort sont autorisés la modification ou extension d'un bâtiment sous réserve de :

- Ne pas créer de cave / sous-sol,
- Ne pas créer de surface de plancher au-dessous de la cote d'eau connue + 20 cm ou du TN + 1.00m si la hauteur n'est pas précisée,
- Que les remblais soient limités strictement à la réalisation du projet et de la mise en sécurité dans la limite de 20% maximum de l'unité foncière.

Dans le secteur UAi zone urbanisée/urbanisable à risque modéré est autorisé la création d'un nouveau bâtiment sous réserve de :

- Ne pas créer de cave / sous-sol
- Ne pas créer de premier niveau d'habitation ou de surface de plancher au-dessous de la cote d'eau connue + 20 cm ou du TN + 1.00m si la hauteur n'est pas précisée.
- Que les remblais soient limités strictement à la réalisation du projet et de la mise en sécurité dans la limite de 20% maximum de l'unité foncière.

Dans le secteur UAi zone urbanisée/urbanisable à risque modéré est autorisé la modification ou extension d'un bâtiment sous réserve de :

- Ne pas créer de cave / sous-sol
- Ne pas créer de surface de plancher au-dessous de la cote d'eau connue + 20 cm ou du TN + 1.00m si la hauteur n'est pas précisée.
- Que les remblais soient limités strictement à la réalisation du projet et de la mise en sécurité dans la limite de 20% maximum de l'unité foncière.

- **Sur l'article 3, relative aux voies et accès**, la commune conforte les mesures du PLU de 2005 afin d'imposer dans le cas de voies en impasse la prise en compte des conditions de sécurité.
- En cas de travaux liés à la desserte des réseaux (**article 4**), le PLU préconise une infiltration à la parcelle sous condition de vérification des capacités d'infiltration des sols par des essais de perméabilité.
- Les références à la configuration requise des terrains à la taille minimale de parcelle ont été supprimées - **article 5 - superficie minimale des terrains constructibles**- conformément à l'évolution législative découlant de la loi ALUR.
- **L'article 6 relatif à l'implantation des constructions par rapport à la limite de voie a été modifié** afin de renforcer l'implantation en front à rue, et l'alignement des constructions existantes. Toutefois, afin de favoriser les projets un retrait d'au moins 5 mètres par rapport à la limite d'emprise publique et un alignement sur l'une des deux constructions voisines est désormais possible.

Afin de tenir compte des constructions existantes des dispositions ont été introduites :

« Ces dispositions ne s'appliquent pas : aux locaux annexes à l'habitation, aux extensions des bâtiments existants qui ne respectent pas les règles ci-dessus ; dans ce cas, les travaux peuvent être réalisés à l'arrière, ou dans le prolongement de la façade à rue ».

- **L'implantation sur les limites séparatives latérales- article 7.**

La règle du PLU de 2005 a été reconduite concernant les constructions principales.

L'implantation des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif est permise en limite séparative ou avec un recul. En cas de recul, ce recul sera minimum de 1 mètre.

- **L'implantation des constructions les unes par rapport aux autres au sein d'une même propriété – article 8.**
Cet article impose toujours une distance minimale de 4 mètres entre deux constructions principales non contigües.

Le règlement ajoute que cette distance est portée à 2 m pour les bâtiments de faible volume et de hauteur de faîtage inférieure à 3 m tels que chenils, abris à outils... Elle est portée à 6 m pour les dépôts et bâtiments de caractère artisanal.

Par ailleurs, la disposition visant à ce que les baies éclairant les pièces d'habitations ne soient pas masquées n'a pas été reconduite dans cet article.

- **L'emprise au sol des constructions – article 9.** La non-réglementation de cet article a été reconduit afin de conforter la densité et participer à une valorisation de la trame bâtie.

- **La hauteur des constructions – article 10.**

La règle de la hauteur relative a été modifiée pour les constructions à usage d'habitations (elle passe de 8 mètres à l'égout de toiture à 12 mètres au point le plus élevé). Cette hauteur s'applique aussi pour les autres usages.

La hauteur relative par rapport aux voies est maintenue.

Le règlement ajoute qu'il ne peut être aménagé qu'un seul niveau dans la hauteur des combles.

Cette disposition permet de tenir compte des nouvelles typologies telles que les toitures terrasses.

- **Les prescriptions concernant l'aspect extérieur des constructions ont été complétées – article 11.**

De manière générale, l'article 11 a été simplifié de manière à être plus compréhensible et d'éviter les répétitions.

L'article 11 ajoute la possibilité de recourir à des matériaux innovants durables sous conditions d'une intégration paysagère et architecturale et que cela favorise les économies d'énergies.

Les prescriptions des couvertures et des clôtures sont reconduites. Pour ces dernières, en ce qui concerne les haies, des essences locales doivent être choisies.

La réglementation concernant les toitures et ouvertures intègrent la possibilité des toitures terrasses et végétalisées.

Les vérandas sont désormais autorisées si elles sont édifiées le long d'une façade autre que celle donnant sur la voie publique.

- **La réglementation de l'article 12 sur le stationnement a été modifiée,** il impose désormais une place de stationnement en centre-ville contre deux au PLU de 2005.

- **La réglementation de l'article 13 – espaces libres et plantations- a été revue.**

- **Les aménagements favoriseront l'infiltration des eaux par l'utilisation de matériaux perméables ou toute autre technique favorisant la pénétration des eaux.**

Les dispositions générales du PLU ont été complétées.

Les obligations en termes d'espaces libres et plantations ont été élargies aux surfaces libres.

Une liste d'essence régionale est jointe en annexe du règlement afin de préciser les végétaux pouvant être utilisés.

- Tout comme au PLU approuvé en 2005, **le coefficient d'occupation des sols** n'est pas réglementé et conformément à la loi ALUR ;
- **L'article 15 sur la prise en compte des mesures vis-à-vis des économies d'énergie inscrit** des recommandations afin que les constructions puissent tirer parti de leurs orientations bioclimatique.
- L'article 16 n'a pas été réglementé du fait du caractère existant de la trame bâtie.

b. La zone UB

Elle correspond aux extensions récentes du village principalement occupées par de l'habitat, des commerces, des activités, des services et des équipements.

La limite de la zone UB est sensiblement la même qu'au PLU approuvé en 2005. Le lotissement construit le long de la chaussée Brunehaut a été basculé de 1AU en UB.

La zone comprend :

- Un secteur UBc, correspondant à la Cité 3 (Cité Pierre Bachelet),
- Un secteur UBpr, situé dans l'emprise du périmètre de protection rapprochée du captage d'eau potable.
- Un secteur UBi, correspondant au secteur pouvant être soumis au risque modéré d'inondation par ruissellement.

L'objectif est de favoriser une densification au même titre que la zone UA, et de protéger les caractéristiques (forme, volume bâti) spécifiques de la cité 3 (non classées au patrimoine mondial de l'UNESCO ;

La mise en place des secteurs UBpr et UBc sont des nouveautés par rapport au PLU de 2005.

➤ **Les évolutions réglementaires principales de la zone UB :**

- Tout comme en zone UB, du précédent PLU, la mixité des fonctions est confortée.

Dans le secteur UBi zone urbanisée/urbanisable à risque modéré est autorisé la création d'un nouveau bâtiment sous réserve de :

- Ne pas créer de cave / sous-sol
- Ne pas créer de premier niveau d'habitation ou de surface de plancher au-dessous de la côte d'eau connue + 20 cm ou du TN + 1.00m si la hauteur n'est pas précisée.
- Que les remblais soient limités strictement à la réalisation du projet et de la mise en sécurité dans la limite de 20% maximum de l'unité foncière.

Dans le secteur UBi zone urbanisée/urbanisable à risque modéré est autorisé la modification ou extension d'un bâtiment sous réserve de :

- Ne pas créer de cave / sous-sol
- Ne pas créer de surface de plancher au-dessous de la côte d'eau connue + 20 cm ou du TN + 1.00m si la hauteur n'est pas précisée.
- Que les remblais soient limités strictement à la réalisation du projet et de la mise en sécurité dans la limite de 20% maximum de l'unité foncière.

- Les articles 3 et 4 reprennent les mêmes dispositions que la zone UA.

- Tout comme en zone UA, les références à la configuration requise des terrains à la taille minimale de parcelle ont été supprimées - **article 5 - superficie minimale des terrains constructibles.**

- **L'implantation par rapport à la limite de voie ;** la réglementation de l'article 6 du P.L.U. a évolué, notamment pour la distance de retrait des constructions. En cas de retrait, la distance imposée au PLU était à minima de 15 mètres le long des départementales et de 9 mètres pour les autres voies. Au projet de PLU, cette distance est de 5 mètres minimum, soit à l'alignement de l'une des deux constructions voisines. L'article tout comme en zone UA instaure la possibilité de se mettre à l'alignement.

Tout comme en zone UA, une disposition supplémentaire a été prise pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

Des dispositions particulières à la zone UBc sont ajoutées:

« Les nouvelles constructions (hors extensions, dépendances et garages) devront s'implanter sur la même limite que les constructions d'origine minière les plus proches afin de préserver la morphologie spécifique des cités minières.

Les extensions, dépendances et garages devront être implantés à l'avant de la construction principale, soit sur le côté avec une marge de recul qui ne doit pas être inférieure à celle de la façade principale. »

- **L'implantation sur les limites séparatives latérales- article 7.**

Tout comme en zone UA La règle du PLU de 2005 a été reconduite concernant les constructions principales. En effet, la distance de recul doit être au moins égale à la hauteur du bâtiment sans être inférieure à 3 mètres (sauf en cas de présence de baies, la distance est portée à 4 mètres).. La construction en limites séparatives est toujours admise.

Des dispositions particulières à la zone UBc sont ajoutées:

« Les nouvelles constructions (hors extensions, dépendances et garages) devront s'implanter sur la même limite que les constructions d'origine minière les plus proches afin de préserver la morphologie spécifique des cités minières.

Une disposition supplémentaire a été prise pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

- **L'implantation des constructions les unes par rapport aux autres au sein d'une même propriété – article 8.** Les modifications apportées sont de même ordre que pour la zone UA.

- **L'emprise au sol – article 9** La non-réglementation de cet article a été reconduit afin de conforter la densité et participer à une valorisation de la trame bâtie.

- **La hauteur des constructions – article 10.**

Cet article a été modifié. La hauteur relative a ainsi été fixée à 9 mètres au point le plus haut, en lieu et place de 6 mètres à l'égout de toiture.

La hauteur relative par rapport aux voies est maintenue.

Des dispositions particulières à la zone UBc sont ajoutées:

« Les nouvelles constructions (hors extensions, dépendances et garages) devront respecter la hauteur au faitage des constructions voisines d'origine minière, les plus proches, afin de préserver la morphologie spécifique des cités minières. En cas de travaux, les hauteurs originelles devront être respectées.

Les extensions, dépendances et garages ne pourront pas dépasser un niveau « rez-de-chaussée ».

- **Les prescriptions concernant l'aspect extérieur des constructions ont été modifiées – article 11.** Les règles sont similaires à celles en UA.
- **Les règles concernant le stationnement –article 12- n'ont pas évoluée** et visent notamment à définir un nombre de 2 places minimum par logements, ce qui se justifie au regard du caractère moins dense de la zone UB.
- **La réglementation de l'article 13 – espaces libres et plantations-** a été modifiée dans la même logique que la zone UA.

Des dispositions particulières à la zone UBc sont ajoutées:

« Excepté en secteur UBc, 40% de la superficie des parcelles doivent être traités en espaces verts plantés et comprendront, au minimum, un arbre de haute tige par tranche de 50m² de terrain.

L'abattage de tout arbre n'est admis que pour des motifs liés à son état phytosanitaire, de sécurité routière ou de réseaux ».

- Tout comme en UA et au PLU approuvé en 2005, **le coefficient d'occupation des sols** n'est pas réglementé.
- L'article 15 inscrit des recommandations afin que les constructions puissent tirer parti de leurs orientations bioclimatiques.
- L'article 16 affiche **une recommandation afin de favoriser l'accès au haut et très haut débit.**
« Dans les opérations d'aménagement d'ensemble, il doit être prévu la possibilité de raccordement (fourreau) à la fibre optique ».

c. La zone UH

Elle correspond à une zone urbaine à vocation de services et d'équipements publics.

L'objectif est de promouvoir et valoriser des espaces verts et de loisirs à proximité d'une des deux centralités de la commune.

La limite de la zone UH a été revue à la baisse par rapport au PLU de 2005.

➤ **Les évolutions réglementaires principales de la zone UH :**

- Les articles 1 et 2 renforcent la vocation d'espaces vouées à l'accueil d'équipements publics, d'installations sportives, culturels ou de loisirs.
- Les articles 3 et 4 reprennent les mêmes dispositions que la zone UA.
- Tout comme en zone UA, les références à la configuration requise des terrains à la taille minimale de parcelle ont été supprimées - **article 5 - superficie minimale des terrains constructibles.**
- **L'implantation par rapport à la limite de voie ;** la réglementation de **l'article 6** du P.L.U. à évoluée. La distance ne se fait plus par rapport à l'axe de la voie mais par rapport à la limite de la voie. Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif devront s'implanter soit à l'alignement (limite d'emprise publique) soit respecter un recul minimum de 1 mètre. »
- **L'implantation sur les limites séparatives latérales- article 7.**
La règle du PLU de 2005 a été reconduite. La distance de recul doit être au moins égale à la hauteur du bâtiment sans être inférieure à 5 mètres.
Une disposition supplémentaire a été prise pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif
- **L'implantation des constructions les unes par rapport aux autres au sein d'une même propriété – article 8.**
Les modifications apportées sont de même ordre que pour la zone UA.
- **L'emprise au sol – article 9** La non-réglementation de cet article a été reconduit.
- **La hauteur des constructions – article 10.**
Cet article a été modifié. La hauteur relative par rapport aux voies est maintenue mais une hauteur absolue a été fixée (9 mètres au point le plus haut).
- **Les prescriptions concernant l'aspect extérieur des constructions du PLU de 2005 ont été reconduits – article 11.**
- **Les règles concernant le stationnement –article 12- ont évoluées uniquement pour** ne plus obliger l'aménagement des accès pour le stationnement provisoire des cars de ramassage ou des véhicules particuliers transportant les enfants. On se reportera à l'article 3 sur ce point.
- **La réglementation de l'article 13 – espaces libres et plantations-** a été reconduite et complétée par une disposition obligeant à un choix d'essences locales.
- Tout comme en UA et au PLU approuvé en 2005, **le coefficient d'occupation des sols** n'est pas réglementé.
- L'article 15 inscrit des recommandations afin que les constructions puissent tirer parti de leurs orientations bioclimatique.

Zonage	UA	UB	UH
Article 6 <i>Retrait par rapport à l'emprise publique</i>	• soit à l'alignement (limite d'emprise publique), • soit, en cas de "dent creuse", à l'alignement de l'une des deux constructions voisines. • soit avec un retrait d'au moins 5 mètres par rapport à la limite d'emprise publique. Dispositions spécifiques pour la zone UBc.		à 9 mètres par rapport à la limite de la voie.
Article 7 <i>Retrait par rapport à aux limites séparatives</i>	- Soit l'implantation des constructions sur limites séparatives est possible (dans une bande de 20 m) mais non obligatoire. - Soit ($L = H/2$) sans être inférieur à 3 mètres (sauf en cas de présence de baies), la distance est portée à 4 mètres).	- l'implantation des constructions sur limites séparatives est possible (dans une bande de 25 m) mais non obligatoire. - ($L=H/2$) sans être inférieur à 3 mètres (sauf en cas de présence de baies, la distance est portée à 4 mètres). Dispositions spécifiques pour la zone UBc.	- ($L=H/2$) sans être inférieur à 5 mètres.
Article 9 <i>Emprise au sol</i>	/		
Article 10 <i>Hauteur des constructions</i>	ne peut dépasser 12 mètres au point le plus élevé.	ne peut dépasser 9 mètres au point le plus élevé. Dispositions spécifiques pour la zone UBc.	ne peut dépasser 9 mètres au point le plus élevé.
Article 12 <i>Stationnement</i>	Au minimum une place de stationnement.	Au minimum deux places de stationnement.	Au minimum une place de stationnement.

3. LES ZONES À URBANISER

a. Zone 1AU

Elle correspond à une zone à urbaniser à caractère naturel destinée à être ouverte à l'urbanisation à vocation dominante d'habitat. La zone comprend désormais un secteur 1AU_i, correspondant au secteur pouvant être soumis à un risque modéré d'inondation par ruissellement.

La limite de la zone 1AU reprend celle du PLU approuvé en 2005, déduit de la partie basculée en UB en cœur de bourg.

Elle comprend un secteur 1AU_i pouvant être soumis au risque d'inondation par ruissellement modéré.

➤ **Les évolutions réglementaires de la zone 1AU :**

- **L'article 1 et 2** reprennent les mêmes dispositions que la 1AU au PLU approuvé en 2005 et confortent la mixité des fonctions.
Les dispositions sur la prise en compte des inondations en secteur « i » ont été inscrite :

Dans le secteur 1AU_i zone urbanisée/urbanisable à risque modéré est autorisé la création d'un nouveau bâtiment sous réserve de :

- Ne pas créer de cave / sous-sol
- Ne pas créer de premier niveau d'habitation ou de surface de plancher au-dessous de la côte d'eau connue + 20 cm ou du TN + 1.00m si la hauteur n'est pas précisée.
- Que les remblais soient limités strictement à la réalisation du projet et de la mise en sécurité dans la limite de 20% maximum de l'unité foncière.

Dans le secteur 1AU_i zone urbanisée/urbanisable à risque modéré est autorisé la modification ou extension d'un bâtiment sous réserve de :

- Ne pas créer de cave / sous-sol
- Ne pas créer de surface de plancher au-dessous de la côte d'eau connue + 20 cm ou du TN + 1.00m si la hauteur n'est pas précisée.
- Que les remblais soient limités strictement à la réalisation du projet et de la mise en sécurité dans la limite de 20% maximum de l'unité foncière.

- **L'article 3 relatif aux accès et voirie** vise à gérer le développement des voies en impasse en imposant la prise en compte des conditions de sécurité tout comme en zone UA.
- Concernant **l'article 4**, en cas de travaux liés à la desserte des réseaux (article 4), le PLU préconise une infiltration à la parcelle sous condition de vérification des capacités d'infiltration des sols par des essais de perméabilité.
- Les références à la configuration requise des terrains à la taille minimale de parcelle ont été supprimées - **article 5 - superficie minimale des terrains constructibles.**
- L'article 6 du règlement relatif à **l'implantation des constructions par rapport aux voies et aux emprises publiques** a changé. Les dispositions reprennent celles de la zone UB afin de favoriser les nouvelles formes urbaines.

- **L'implantation sur les limites séparatives latérales- article 7.** Les modifications apportées sont du même ordre que pour les zones UB et visent à simplifier et harmoniser la réglementation puis favoriser les nouvelles formes urbaines.
- **L'implantation des constructions les unes par rapport aux autres au sein d'une même propriété – article 8.** Les modifications apportées sont de même ordre que pour la zone UA et UB.
- **L'article 9 sur les emprises au sol** n'a pas été modifié et reprend la règle de la zone UB.
- **La hauteur des constructions – article 10.**
Pour la zone 1AU cet article a été modifié dans une logique d'harmonisation avec la zone UB. La hauteur absolue a été fixée à 9 mètres au point le plus haut.
- **Les prescriptions concernant l'aspect extérieur des constructions** ont été modifiées – l'article 11 est identique à celui de la zone UB.
- Les règles relatives au stationnement –article 12- n'ont pas évoluées par rapport à la réglementation de la zone 1AU au PLU approuvé en 2005.
- La réglementation de l'article 13 – espaces libres et plantations est identique à celle déclinée lors du PLU approuvé en 2005.
- Tout comme en UA et au PLU approuvé en 2005, le coefficient d'occupation des sols n'est pas réglementé.
- les articles 15 et 16 reprennent les dispositions de la zone UB.

➤ **Les principales règles de la zone à urbaniser à vocation mixte :**

Zonage	1AU
Article 6 <i>Retrait par rapport à l'emprise publique</i>	Soit à l'alignement (limite d'emprise publique), Soit avec un retrait d'au moins 5 mètres par rapport à la limite d'emprise publique.
Article 7 <i>Retrait par rapport à aux limites séparatives</i>	- l'implantation des constructions sur limites séparatives est possible (dans une bande de 25 m) mais non obligatoire. (L = H/2) sans être inférieur à 3 mètres (sauf en cas de présence de baies, la distance est portée à 4 mètres). -
Article 9 <i>Emprise au sol</i>	/
Article 10 <i>Hauteur des constructions</i>	- ne peut dépasser 9 mètres au point le plus élevé.
Article 12 <i>Stationnement</i>	- il est exigé la réalisation d'au moins 2 places de stationnement.

4. LA ZONE AGRICOLE

Elle correspond à une zone, équipée ou non, qu'il convient de protéger en raison de l'intérêt agronomique, biologique, ou économique des terres agricoles.

Elle comprend trois sous-secteurs :

- Ai : secteur agricole soumis au risque d'inondation par ruissellement.
- Ap : secteur destinées à l'activité agricole dans laquelle les constructions sont soumises à des prescriptions particulières en raison d'impact paysager.
- APrp : secteur concerné à la fois par un périmètre de protection rapproché des captages et des prescriptions particulières en raison d'impact paysager.

Le PLU instaure des sous-secteurs particuliers liés aux risques d'inondation.

Par rapport au PLU approuvé en 2005, les limites de la zone A sont maintenues voire renforcées en cœur de bourg (en lieu et place de la zone 2AU)

➤ **Les évolutions réglementaires de la zone A concernent principalement :**

- Les possibilités d'occupation des sols (article 1 et 2) ont été reconduites pour conforter la vocation agricole dans une logique de diversification de la zone.
Cependant, ces possibilités d'occupation ne sont pas toutes permises en zones Ai et Apr.
Dans ce secteur les aménagements autorisés doivent respecter des conditions spécifiques soit liés au risque inondation, soit liées au périmètre de captage d'eau potable,

Dans le secteur Ai zone naturelle à risque fort et dans le secteur Ai zone urbanisée à risque modéré sont interdits les nouvelles constructions sauf exploitations agricoles liées au fonctionnement d'une exploitation existante.

Pour toute surface de plancher créée, celle-ci devra être au-dessus de la côte connue + 20 cm.

- **L'article 3 relatif aux accès et voirie** reprend les mêmes dispositions que celles du PLU approuvé en 2005.
- Concernant **l'article 4**, les dispositions reprennent celles des zones U et 1AU.
- La réglementation de **l'article 5 - superficie minimale des terrains constructibles** continue de ne pas être réglementée.
- L'article 6 du règlement relatif à **l'implantation des constructions par rapport aux voies et aux emprises publiques** n'a pas évolué.
- **L'implantation sur les limites séparatives latérales- article 7.**
Les constructions sur limites séparatives sont désormais autorisées, le retrait est toujours possible et reprend les conditions définies dans le PLU approuvé en 2005.
- **L'implantation des constructions les unes par rapport aux autres au sein d'une même propriété – article 8.**
Les modifications apportées sont de même ordre que pour les autres zones.
- **L'article 9 sur les emprises au sol** est non réglementé comme sur les autres zones.
- **La hauteur des constructions – article 10** a évolué. La hauteur des constructions à usage agricole est désormais fixée à 15 mètres en zone A et 12 mètres en zone Ap et APrp.
- **Les prescriptions concernant l'aspect extérieur des constructions ont été adaptées – article 11.**

Le règlement est venu préciser l'harmonie avec les constructions environnantes souhaitées. Cette harmonie s'applique sur les matériaux engagés, les couleurs des façades ainsi que celles des toitures. Dans ce sens, les règles reprennent celles appliquées dans les autres zones.

Des règles particulières sont ajoutées dans le secteur A concernant les murs, les façades et les constructions à destination d'activités.

- **Une règle générale concernant le stationnement –article 12- a été inscrite à nouveau.** Les places de stationnement devront être prévues et aménagées en fonction des besoins. Ces places seront réalisées hors espaces publics.
- **La réglementation de l'article 13** a évoluée afin de rappeler les dispositions sur les éléments paysagers classés, à conserver, à protéger figurant au plan, sont soumis aux dispositions du code de l'urbanisme

Le règlement ne fait plus référence aux espaces boisés à protéger, à conserver ou à créer.

- Le coefficient d'occupation des sols n'est toujours pas réglementé et les articles 15 et 16 non réglementés.

➤ **Les principales règles de la zone agricole :**

Zonage	A
Article 6 <i>Retrait par rapport à l'emprise publique</i>	retrait minimum de 15 m par rapport à l'axe des RD 91, 91E et 341, et 10 m par rapport à l'axe des autres voies
Article 7 <i>Retrait par rapport aux limites séparatives</i>	Sur les limites ou en retrait ($H/2=L$ minimum 5 mètres).
Article 9 <i>Emprise au sol</i>	/
Article 10 <i>Hauteur des constructions</i>	15 mètres pour les constructions à usage agricole. 9 mètres pour les autres usages. Dans le secteur Ap et Aprp, la hauteur maximum des constructions d'exploitation agricole ne peut excéder 12 mètres au point le plus élevé afin de ne pas limiter la visibilité depuis l'environnant.
Article 12 <i>Stationnement</i>	Adapté aux besoins.

5. LES ZONES NATURELLES ET FORESTIÈRES

Elle correspond à une zone protégée au titre de l'occupation naturelle et de la qualité des paysages, elle recouvre notamment des espaces boisés.

Elle comprend plusieurs sous-secteurs :

- NI : correspondant à un secteur de parcs et d'activités sportives
- Npi : sous-secteur naturel localisé au sein d'un périmètre de protection immédiat des captages
- Npr : sous-secteur naturel localisé au sein d'un périmètre de protection rapproché des captages

Par rapport au PLU approuvé en 2005 :

- Les secteurs spécifiques 2 Nn ne sont pas reconduits, ils s'incluent en zone N (anciennement 1N)
- Le PLU renomme des sous-secteurs liés à la proximité du captage d'eau potable (Npi et Npr)
- Une zone NI est instaurée (STECAL) liée aux activités de loisirs, de services, et d'activités administratives. Elle permet
La réfection, l'amélioration et l'extension des constructions existantes et la réalisation d'équipements et infrastructures nécessaires au fonctionnement du site.
- Au sein de la zone naturelle, les possibilités d'occupation des sols demeurent très limitées. Sont admis sous conditions :
 - les exhaussements et affouillements des sols, sous réserve qu'ils soient indispensables pour la réalisation des types d'occupation ou d'utilisation des sols autorisés.
 - tous les aménagements de nature à protéger et à mettre en valeur le site naturel avec ses composantes floristiques et faunistiques ; sont également admis certains équipements de loisirs et de plein air légers, tels que : auvents, tables de pique-nique avec leurs aires de stationnement à condition de s'intégrer dans le paysage.
 - la réalisation de clôture de limitation d'accès.
 - la reconstruction à l'identique après sinistre des bâtiments existants est autorisée ;
 - les travaux et ouvrages techniques à condition d'être nécessaires à l'exploitation des services publics ou d'intérêts collectifs.

La création **du secteur NI** découle de l'article L151-13 du code de l'urbanisme permettant d'accueillir en zone naturelle et forestière, dans des secteurs de taille et de capacités d'accueil limitées, des constructions à condition qu'elles ne portent atteinte ni à la préservation des sols agricoles et forestiers, ni à la sauvegarde des sites, des milieux naturels et des paysages.

Dans les autres secteurs, les aménagements autorisés doivent respecter des conditions spécifiques au périmètre de captage d'eau potable.

- **L'article 3 relatif aux accès et voirie** reprend les mêmes dispositions qu'en zone A.
- Concernant **l'article 4**, les dispositions reprennent celles de la zone A.
- La réglementation de **l'article 5 - superficie minimale des terrains constructibles** continue de ne pas être réglementée tout comme en zone A.
- L'article 6 du règlement relatif à **l'implantation des constructions par rapport aux voies et aux emprises publiques** a changé. Elle doit être d'au moins 10 mètres par rapport à la limite d'emprise des voies.
- **L'implantation sur les limites séparatives latérales- article 7.** Les constructions pourront s'implanter en limite séparative ou être éloignées des limites séparatives de telle manière que la distance horizontale de tout point du bâtiment à édifier au point le plus proche de la limite séparative soit au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à 3 m.

En zone NI les constructions seront soit en limite, soit avec le même retrait par rapport aux constructions existantes.

- **L'implantation des constructions les unes par rapport aux autres au sein d'une même propriété – article 8.**
En zone NI, les ajouts sont de même ordre que pour les autres zones.
En zone N cet article n'est plus réglementé.
- **L'article 9 sur les emprises au sol** est réglementé pour la zone NI, « En zone NI, l'emprise au sol des constructions est fixée à 30% maximum de la surface totale de l'unité foncière. »
- **La hauteur des constructions – article 10** est réglementé « *La hauteur absolue d'une construction mesurée à partir du sol naturel avant aménagement ne peut dépasser les constructions existantes.* »
- **Les prescriptions concernant l'aspect extérieur des constructions ont été adaptées – article 11.**
Le règlement est venu préciser l'harmonie avec les constructions environnantes souhaitée. Cette harmonie s'applique sur les matériaux engagés, les couleurs des façades ainsi que celles des toitures.

Dans ce sens, les règles reprennent celles appliquées dans la zone A, excepté pour les activités.
- **Une règle générale concernant le stationnement –article 12- a été inscrite tout comme en zone A.**
- **La réglementation de l'article 13** a évolué, le règlement ne fait plus référence aux espaces boisés, à conserver ou à créer. Ce sont les règles de la zone A qui seront reprises.
- Le coefficient d'occupation des sols n'est toujours pas réglementé et les articles 15 et 16 non réglementés.

➤ Principales règles des zones naturelles :

Zonage	N	NI
Article 6 <i>Retrait par rapport à l'emprise publique</i>	/ L'implantation des constructions doit être d'au moins 10 mètres par rapport à la limite d'emprise des voies.	
Article 7 <i>Retrait par rapport à aux limites séparatives</i>	Le long des limites séparatives Ou $L = H/2$ sans être inférieur à 3 mètres.	En zone NI, les constructions peuvent être édifiées le long des limites séparatives, soit à la même distance de l'alignement que les constructions existantes.
Article 9 <i>Emprise au sol</i>	/	En zone NI, l'emprise au sol des constructions est fixée à 30% maximum de la surface totale de l'unité foncière.
Article 10 <i>Hauteur des constructions</i>	La hauteur absolue d'une construction mesurée à partir du sol naturel avant aménagement ne peut dépasser les constructions existantes.	
Article 12 <i>Stationnement</i>	Adapté aux besoins.	

V. Evolution de la superficie des zones

1. LES SUPERFICIES GÉNÉRALES

PLU DE 2005 (CHIFFRES AFFICHES)		PLU 2016	
NOM ZONES PLU	SURFACE (HA)	NOM ZONES PLU	SURFACE (HA)
UA	14 ha	UA Dont UAi	14,4 ha 2,5
UB	17.5 ha	UB Dont UBc UBpr UBi	17.1 ha 3.1 ha 1.6 ha 0.6
UH	2.5 ha	UH	1,8 ha
Total Zones U	34 ha	Total Zones U	33,3 ha
1AU	1 ha	1AU Dont 1AUi	0,45 ha 0,41 ha
2AU	3 ha	/	/
2AUb	2 ha	/	/
Total Zones AU	6 ha	Total Zones 1AU	0,45 ha
A	285 ha	A Dont Ap Aprp Ai	286.8 ha 66 ha 63.5 1.69 ha
Total Zones A	285 ha	Total Zones A	286.8 Ha
1N	22 ha	N Dont Npi Npr NI	68.5 ha 0.15 ha 39,5 ha 1.32 ha
2N	42 ha		
Total Zones N	64 ha	Total Zones N	68.5 ha
TOTAL	389 ha	TOTAL	389 ha

Les zones urbaines et à urbaniser représentent ainsi 8.68% du territoire, la zone naturelle 17.60% et la zone agricole 73,72 %.

a. La consommation de l'espace agricole

Le projet de PLU prévoit des ouvertures à l'urbanisation de 2.7 hectares sur des terrains localisés en dents creuses et non occupés aujourd'hui par de l'activité agricole, excepté rue des Jonquilles (zone UB).

La superficie des zones agricoles garde une part importante du territoire avec plus de 70%. Les sièges d'exploitation ont aussi été identifiés afin de ne pas nuire à leur accessibilité.

b. La consommation des espaces

L'évolution du zonage du PLU implique une évolution de la répartition des surfaces. Les zones urbaines enregistrent peu d'évolution, elles sont majoritairement liées à des actualisations des emprises, notamment au vue de l'urbanisation d'une partie des terrains rue d'Aumerval..

Les zones à urbaniser ont enregistré une forte diminution avec un passage de 15.4% à 0.11% (0.45 ha dans le PLU contre 6ha dans le PLU approuvé en 2005). Cette évolution est à mettre en lien avec les volontés de diminution des espaces ouverts à l'urbanisation. Le développement des espaces naturels et leur prise en compte dans la démarche PLU a également contribué à cette baisse importante.

Les zones agricoles sont renforcées puisque le nombre de surfaces classées en A se stabilisent (+ 2 hectares environ)
Les terrains agricoles représentent 290 ha des terrains de Ferfay.

La zone N elle aussi est en augmentation mais inclue les secteurs NI, Npi et Npr (+ 4,5 hectares).

VI. Servitudes instaurées par le PLU

1. LES EMPLACEMENTS RÉSERVÉS

L'emplacement réservé permet aux collectivités et services publics de préserver la localisation d'un futur équipement d'intérêt public, sur un périmètre délimité par le PLU.

Conformément au code de l'urbanisme, un terrain ne peut être classé en emplacement réservé que s'il est destiné à recevoir les équipements d'intérêt public suivants :

- voies publiques : autoroutes, routes, chemins, passages publics, cheminements, places, parcs de stationnement publics...
- ouvrages publics : équipements publics d'infrastructures et de superstructures de transport réalisés par une personne publique,
- équipements d'infrastructures : grandes infrastructures de transport (canaux, voies ferrées, aéroports) et les ouvrages des réseaux divers (station d'épuration, stations de traitement, transformateurs, collecteurs d'assainissement...),
- équipements de superstructures de type établissements scolaires, universitaires, sociaux, culturels, hospitaliers, administratifs...,
- installations d'intérêt général, ces installations doivent présenter un caractère d'utilité publique,
- espaces verts publics.
- l'inscription d'un terrain en emplacement réservé entraîne une interdiction de construire sur le terrain pour toute destination autre que l'équipement prévu. Il existe toutefois une exception en cas de construction à caractère précaire.
- Il n'entraîne pas de transfert de propriété. Le propriétaire en conserve la jouissance et la disposition. Il peut jouir de son bien, le vendre ou mettre la commune en demeure de l'acheter.

La liste des emplacements réservés figure sur le plan de zonage du PLU. Le tableau des emplacements réservés présente ceux définis au titre de l'article L 151-41 du code de l'urbanisme, leurs destinations, superficies, bénéficiaires et la zone du PLU concernée.

EMPLACEMENTS RESERVES			
N°	Destination	Bénéficiaire	Superficie
ER1	Extension du cimetière et citerne pour la lutte contre l'incendie	Commune	2 828 m²
ER2	Espaces verts	Commune	4 730 m²
ER3	Elargissement d'une voie à 8 m	Commune	1 296 m²

3 emplacements réservés ont été créés au bénéfice de la commune :

- L'ER1 fixe l'extension du cimetière dans le prolongement de ce dernier et y prévoit l'aménagement d'une citerne pour lutte contre l'incendie.
- L'ER2 a pour but d'aménager un espace vert au cœur du secteur UH (secteur à vocation d'équipements). Cet espace vert participe à l'objectif de conforter cette polarité.
- L'ER3, a pour but d'élargir une partie de la rue des Soupis, afin d'améliorer l'accessibilité de ce secteur.

VII. Dispositions réglementaires du PLU

1. LA PRISE EN COMPTE DE L'ACTIVITÉ AGRICOLE

Dans le cadre de la révision du PLU, une consultation des exploitants a été réalisée afin de connaître l'évolution des activités en place. Au vu de ces éléments, des dispositions particulières ont été prises visant à garantir l'accessibilité aux sièges d'exploitation et aux parcelles ainsi que vis-à-vis de la diversification de l'activité :

- Ainsi le plan de zonage indique à titre indicatif, les sièges d'exploitation agricole classés ICPEa à titre indicatif.
- Le règlement des zones urbaines permet aux sièges d'exploitations une extension de bâtiments agricoles ou d'élevage et d'installations liées à l'activité agricole à l'arrière, ou dans le prolongement de la façade à rue.

Par ailleurs, les orientations d'aménagement prévues sur la zone à urbaniser rue d'Aumerval intègrent le périmètre de réciprocité qui tend à réduire les conflits dits de voisinage du siège d'exploitation vis-à-vis de la future zone d'habitat et inversement.

En effet l'OAP préconise que *« les constructions présenteront des formes denses et tournées vers la rue d'Aumerval, axe de desserte, et le lotissement limitrophe. Au fur et à mesure de la proximité des limites Sud-Ouest, les habitations seront plus diffuses pour respecter le principe de réciprocité »*.

« Enfin, le secteur sera structuré par l'aménagement d'un espace public en limite Sud. Il est nécessaire de créer ou de conserver des respirations dans les cœurs d'îlots ».

2. LA PROTECTION AU TITRE DU PAYSAGE

a. La protection des éléments paysagers

Les espaces boisés des terroirs 16 et 19, et les boisements au sein du parcellaire agricole, ou au sein d'espaces prairiaux, font l'objet d'une disposition communale visant à protéger ces éléments paysagers. Spatialement ces derniers recoupent ceux classés au titre de la protection des espaces boisés classés (article L 113-1 du code de l'urbanisme), au PLU approuvé en 2005.

Cette disposition interdit « tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. ».

b. L'identification des éléments bâtis

2 bâtiments ont été identifiés et sont donc protégés au titre de l'article L151-19° du Code de l'Urbanisme.

Ainsi, tout projet portant sur une démolition, une réhabilitation ou autre des éléments bâtis pourra être refusé s'il porte atteinte aux caractères culturels, historiques des constructions ou sites identifiés :

- La Chapelle Sainte-Mélanie et l'église Saints-Lugle-et-Luglien, Chaussée Brunehaut.



Chapelle Sainte-Mélanie



Eglise Saint-Luglien

c. Sentiers piétonniers à préserver ou à créer

Au titre de l'article L151-38 du code de l'urbanisme, le PLU, sur volonté communale, peut préciser « *le tracé et les caractéristiques des voies de circulation à conserver, à modifier ou à créer, y compris les rues ou sentiers piétonniers et les itinéraires cyclables,* »

La volonté de conserver ou créer ces voies participent à l'objectif du projet de territoire :

- De renforcer et de relier les centralités : « *Les liants entre ces centralités seront conduits par une amélioration des liaisons entre le centre-bourg et la Chaussée Brunehaut, par la valorisation et la promotion des mobilités alternatives pratiques (afin de favoriser les courts trajets)* ».
- De coordonner les séquences paysagères : « *La mise en valeur du maillage bocager et la valorisation de cheminements doux propices à la découverte du territoire* ».

**5^{ème} Partie : INCIDENCES DU PROJET SUR SON
ENVIRONNEMENT ET MESURES MISES EN
ŒUVRE POUR SA PRESERVATION ET SA MISE EN
VALEUR**

I. Les incidences du projet sur l'environnement et les mesures compensatoires

La révision du PLU est l'occasion pour un territoire d'avoir une réflexion globale sur son environnement. L'ensemble des grandes thématiques a été considéré.

1. INCIDENCES SUR LE MILIEU PHYSIQUE

	SYNTHESE DU DIAGNOSTIC	ENJEUX DU DIAGNOSTIC
CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU TERRITOIRE	- Altitudes variées avec un point artificiel. - Limons de plateau sur la majeure partie de la commune (plateau agricole), - Limons de vallées sèches et craie au droit de la Vallée de la Scyrendale.	Prendre en compte la présence de la topographie et dans les projets de développement.
	- Aléas nuls à faibles au retrait et gonflement des argiles. - Pas de cours d'eau majeur, un fossé non permanent, un captage d'eau potable et ancien château d'eau.	Alerter les aménageurs sur la présence de risques et de contraintes d'urbanisation.
	- Altitudes variées avec un point artificiel. - Limons de plateau sur la majeure partie de la commune (plateau agricole). - Limons de vallées sèches et craie au droit de la Vallée de la Scyrendale.	Prendre en compte la présence de la topographie et dans les projets de développement.

Les impacts sur le sous-sol et la topographie

Sur le sous-sol :

Aucun élément contradictoire n'est apparu à la lecture de la carte géologique du BRGM (Bureau de Recherches Géologique et Minières). Par ailleurs, la commune est concernée par plusieurs risques de différentes natures : un aléa faible de mouvement de terrain, un risque inondation par ruissellement et coulée de boue, des aléas miniers.

L'urbanisation des nouveaux espaces devra intégrer ces risques. A noter également la présence d'une carrière souterraine au droit de la rue d'âmes.

Topographie :

Bien qu'il soit peu perceptible, le territoire de la commune se distingue par un relief changeant, qui se lit principalement du Sud vers le Nord. Le centre bourg se localise sur les points les plus hauts du relief. La cité Pierre Bachelet est située sur les points les plus bas.

Cependant, le point le plus haut de la commune est artificiel, il s'agit du terroir 16, en limite communale Est.

Les secteurs à urbaniser se répartissent sur les deux centralités et sont donc épargnés par les mouvements de relief les plus marqués.

Pour la zone 1AU, la contrainte est d'ordre paysagère avec un enjeu d'intégration avec l'espace agricole à proximité.

Mesures compensatoires

Sur le sous-sol :

Le pétitionnaire est informé au sein des dispositions générales du règlement et par un encart sur le plan de zonage, de risque d'inondation par ruissellement, mouvement de terrain (retrait-gonflement des sols argileux) et d'un risque. Les projets urbains devront prendre en compte ces aspects notamment en privilégiant la réalisation d'études qui permettront de déterminer les mesures constructives qui seront à prendre en compte.

Le risque de retrait-gonflement des argiles ainsi que la réglementation liée au risque sismique sont repris dans le règlement

Pour la topographie :

La topographie ne contraindra pas l'aménagement urbain d'un point de vue technique. En revanche, les projets doivent veiller à intégrer les dimensions paysagères induites par les effets de topographie (vues sur la vallée de la Marque et la plaine agricole). Les orientations d'aménagement et de programmation mises en place développent ces points veillant à une prise en compte des perspectives. Une attention particulière a été portée sur la définition entre les zones agricoles et naturelles et la zone à urbaniser du PLU.

2. INCIDENCES SUR LE PAYSAGE

	SYNTHESE DU DIAGNOSTIC	ENJEUX DU DIAGNOSTIC
Paysage	- Une commune située à l'interface entre bassin minier, plaine de la Lys et plateau de l'Artois. - Des paysages divers, mais qui mettent en avant le caractère agricole et naturel de la commune. - Des entrées de ville de qualités mais vouées à l'automobile et demandant une attention particulière en termes de sécurité et d'aménagements paysagers.	Anticiper la mise en place de la Trame Verte et Bleue, en préservant les continuités écologiques, notamment à proximité de la Vallée de la Scyrendale. Poursuivre les aménagements qualitatifs d'entrée de ville, veiller à conserver leurs caractères ruraux et ouverts.

Impacts

La définition de nouveaux espaces ouverts à l'urbanisation va engendrer inévitablement des impacts, pas forcément négatifs, sur les paysages. La constitution de nouvelles zones habitées va modifier les perceptions paysagères que l'on a sur certaines portions du territoire.

Aussi, en fonction des priorités définies dans le projet et de la qualité des paysages en présence, les impacts vont être très limitées (urbanisation des dents creuses, limitation de la consommation foncière).

Mesures compensatoires

Les différents éléments clés du paysage de Ferfay ont été identifiés et ont été intégrés dans la réflexion de l'aménagement. De nombreux espaces boisés sont également conservés au titre du paysage à l'image des linéaires de haies. Ces deux dispositions réglementaires permettent de protéger les entités

La valorisation des paysages est effective avec le classement de la vallée de la Scyrendale (N), et le renforcement des espaces agricoles (A) du Plateau de l'Artois.

L'urbanisation dans la continuité de la trame bâtie et le retour de terrains en zone non constructible par rapport au plan de zonage du PLU approuvé en 2005 montre une volonté de réduire l'impact paysager.

La prise en compte de l'existant et les prescriptions données permettront une intégration paysagère améliorée,

notamment avec la frange Est et Sud par rapport à la présence d'un espace bocager et d'un siège d'exploitation agricole.

En outre, les bâtiments remarquables de la commune sont aussi identifiés afin de permettre leurs évolutions tout en garantissant une préservation de leurs caractéristiques.

3. INCIDENCES SUR LE MILIEU NATUREL

	SYNTHESE DU DIAGNOSTIC	ENJEUX DU DIAGNOSTIC
ENVIRONNEMENT NATUREL	- Une ZNIEFF de type 1 présente sur la commune. - Pas de site Natura 2000 sur la commune. - Un maillage écologique et paysager à protéger et à renforcer autour de la vallée de la Scyrendale et des terrils. - Des boisements situés en majorité dans la vallée. - Un milieu bocager entre trame urbaine et terrains agricoles qui participent à la qualité du cadre de vie. - Des espaces verts, espaces de loisirs et de respiration mais aussi de délaissés.	Valoriser et protéger la structure bocagère. Protéger les boisements existants. Mettre en valeur les milieux naturels de qualité (réserve biologique) et les espaces de respiration au sein du tissu urbain. Définition des espaces verts de la commune (à créer et/ou à conforter). Une attention particulière sera portée au traitement des espaces publics notamment sur la cité 3 en lien avec la réaffirmation de leurs centralités (aménagements paysagers de qualité).

Impacts

Les espaces naturels de Ferfay les plus vastes et les plus remarquables sont situés au Nord-Est du territoire communal, dans la vallée de la Scyrendale. Ils sont constitués de boisements liés à la présence des terrils, de cours d'eau intermittent, de haies et d'alignement d'arbres.

La préservation des espaces naturels et des espaces agricoles sensibles est un axe majeur du PADD.

Par ailleurs, la trame bocagère à l'interface entre espaces agricoles et espaces urbains est également une spécificité à protéger.

Les zones ouvertes à l'urbanisation ne remettent pas en cause cette plus-value environnementale.

Les enjeux se situent surtout dans le maintien et le développement d'éléments naturels (haies, arbres, alignement d'arbres).

Mesures compensatoires

La collectivité s'est efforcée dans l'ensemble de ces projets de préserver ses espaces naturels. Le zonage N établi s'inscrit dans cette démarche de valorisation naturelle. Par ailleurs, le règlement de chaque zone prévoit la réalisation de plantations de végétaux à choisir parmi des essences locales. Ce faisant, le projet contribue à l'insertion du végétal au cœur du tissu bâti.

Dans la logique de valorisation des espaces naturels et de développement des continuités naturelles l'identification des linéaires de boisements et alignements d'arbres et d'espaces verts au titre du L151-19 du code de l'urbanisme a été reconduite.

En outre, dans la zone d'urbanisation, des orientations d'aménagement et de programmation ont été réalisées afin de préserver les éléments naturels existants

D'autre part, elles instaurent des mesures de paysagement avec des espèces locales afin de faciliter les transitions entre la zone urbaine et la zone agricole. Un espace tampon naturel sera également aménagé afin de limiter les impacts sur la zone de prairies.

4. INCIDENCES SUR LE MILIEU AGRICOLE

	SYNTHESE DU DIAGNOSTIC	ENJEUX DU DIAGNOSTIC
MILIEU AGRICOLE	- Un territoire agricole aux nombreuses exploitations et à la surface agricole utilisée qui augmentent. - 3 exploitations classées et une autre dont le périmètre d'inconstructibilité intercepte Ferfay, sur la rue de Lillers.	Tenir compte des exploitations et favoriser le maintien du bocage dans le cadre de leur reprise. Préserver l'accessibilité des fermes et conserver des possibilités d'extension pour maintenir l'activité Protéger les cœurs d'îlots agricoles et naturels (pâtures/petits champs...) près des franges urbaines,

Les impacts

L'urbanisation linéaire le long des voies opérée ces dernières années ont morcelé par endroit les espaces agricoles. Cependant, au regard du foncier disponible, des souhaits démographiques et de l'activité agricole existante, Ferfay s'est orientée vers un développement maîtrisé de son urbanisation.

On peut donc légitimement supposer que les impacts pour l'activité agricole de Ferfay sont réduits par rapport au PLU approuvé en 2005.

Mesures compensatoires

Des dispositions du règlement permettent de protéger ces milieux en n'autorisant que l'activité agricole.

En outre, le PLU incite à la valorisation et au développement de l'activité agricole en :

- introduisant des mesures dans le règlement permettant une diversification de cette activité.
- en ayant établi une concertation préalable avec la Chambre d'Agriculture au sujet du périmètre de réciprocité, induit par l'exploitation agricole classée rue d'Aumerval, impactant la seule zone à urbaniser de la commune.
Ainsi une OAP a été définie afin de garantir la prise en compte de l'activité agricole.
- Les objectifs de consommation foncière atteignent aujourd'hui 0,5 hectare contre 11,9 affichés au PLU de 2005.

5. INCIDENCES SUR LE MILIEU HUMAIN

	SYNTHESE DU DIAGNOSTIC	ENJEUX DU DIAGNOSTIC
ENVIRONNEMENT URBAIN	- 80% de la superficie communale est occupée par l'activité agricole, - Une urbanisation organisée autour des deux voies départementales traversant la commune, - Deux entités déconnectées l'une de l'autre (le centre-bourg et la cité 3), - Des prairies, des boisements, des haies et des bosquets ancrés au sein du centre-bourg et à proximité de celui-ci formant une ceinture paysagère, - La présence d'un patrimoine bâti liée à la période moderne et minière. - Un tissu urbain ancien au caractère rural, puis une urbanisation essentiellement sous forme d'habitat pavillonnaire près des axes de communication, ou au sein des dents creuses.	Privilégier un développement urbain maîtrisé dans la continuité du tissu bâti existant. Travailler sur l'intégration paysagère des zones d'extension. Densifier la trame urbaine tout en conservant la trame naturelle des haies. Travailler sur l'esthétique des nouvelles constructions et sur leur intégration à l'environnement existant.
SOCIO-ECONOMIE	- Une augmentation du nombre d'actifs. - Un niveau de revenu fiscal supérieur à celui du canton. - Une majorité d'employés et d'ouvriers, - Une surreprésentation de la CSP « artisans, commerçants et chefs d'entreprise » pour une sous-représentation des cadres.	Assurer la pérennité des différents secteurs d'activités présents sur le territoire. Préserver les emplois locaux et conserver une valorisation des qualités intrinsèques du territoire. (artisanat).
	- Des équipements typiques d'une commune rurale répartis sur deux entités. - La mairie et l'agence postale, seuls équipements administratifs/services publics. - 8 activités situées essentiellement sur le centre-bourg (petits commerces, transport routier.....).	Conforter les équipements existants, Permettre la création de nouveaux équipements en adéquation avec les structures existantes et les besoins de la population.

Impacts

Le projet PLU dans son ensemble a pris en compte la satisfaction des besoins de la population en termes d'équipements (fonctionnels, récréatifs, enseignement...) et de diversité du parc de logement.

Le principal impact sur le milieu humain résulte de l'arrivée d'une population supplémentaire du fait de la création

de nouveaux logements.

Mesures compensatoires

L'arrivée d'une nouvelle population devrait être progressive ce qui facilitera l'intégration au sein de la commune. Le remplissage soudain et complet de l'ensemble des terrains accueillant les nouveaux résidents n'est pas envisageable. En effet, le projet communal s'appuie sur une évolution maîtrisée du rythme de construction annuel entre 3 et 4 logements / an.

En comparaison le PLU ambitionne une augmentation de 40 habitants par rapport à 2011. L'objectif est d'atteindre un peu moins de 1000 habitants d'ici 2025.

Le rythme mesuré de la population entraînera des besoins en termes de services qui seront améliorés avec une offre en services, équipements qui justifie la création d'une STECAL (secteur NI).

Les équipements communaux pourront être améliorés et adaptés à la nécessité des besoins observés. Le développement permettra aussi de conforter les équipements existants tels que l'offre scolaire qui possède déjà une capacité suffisante à l'accueil de nouvelles populations.

De plus, le PLU veille à favoriser la diversification de l'offre de logement afin de garantir le parcours résidentiel des Ferfayens.

6. INCIDENCES SUR L'HABITAT

	SYNTHESE DU DIAGNOSTIC	OBJECTIFS
DEMOGRAPHIE ET LOGEMENTS	- Une reprise démographique depuis 1999. - Un solde naturel positif et un solde migratoire négatif nul en 2011. - Une population jeune, caractérisée par la présence de jeunes ménages avec enfants. - Une surreprésentation des classes d'âges les plus jeunes, excepté pour les 15-29 ans. Un nombre de personnes de plus de 60 ans en baisse entre 1999 et 2011. - Un indice de jeunesse en hausse, entre 1999 et 2011, à l'image de ce qui est observé sur le Canton d'Auchel. - Des ménages de petite taille. - Une diminution progressive de la taille des ménages identique à la tendance observée dans le département. - Une population attachée à son logement.	Permettre dans un premier temps un maintien de la population puis une croissance linéaire d'ici 2025, le besoin en logement est compris entre 32 et 49 unités. Développer la mixité sociale et intergénérationnelle. Diversifier l'offre typologique de logements pour une mixité intergénérationnelle. Préserver la trame urbaine ancienne. Réfléchir à une réutilisation de certains logements vacants.

Impacts

La zone d'extension de l'habitat permettront de répondre aux besoins en terrains nécessaires à l'accroissement maîtrisé de la population.

Ainsi, de 2015 à 2025 pour permettre une croissance maîtrisée de la population il faudrait construire entre 32 et 49 logements. Les disponibilités foncières dans la trame bâtie permettent l'ensemble des logements aux densités et aux typologies variées.

Pour rappel, le PLH de la CC Artois-Lys (2012-2017) a classé Ferfay dans un "secteur sud" qui comprend 4 autres communes : Ames, Amettes, Auchy et Westrehem. Il ne propose pas de programmes d'actions à l'échelle communale ou par secteur géographique.

A titre d'information, cela représente proportionnellement 33 logements sur la commune de FERFAY sur 6 ans, soit un rythme moyen de 5,5 logements par an.

Le besoin en logements à l'horizon 2025 est estimé au maximum à une cinquantaine de logement, soit un rythme moyen de 4,5 logements par an.

Mesures compensatoires

L'espace urbanisé ne sera pas perturbé par les changements d'occupation du sol envisagés. En effet, les zones prévues ne modifieront pas radicalement l'aspect et l'urbanisation de Ferfay puisqu'elles se situent dans la continuité du bâti et dans les espaces restés vides et/ou enclavés. Elles contribueront à conforter la centralité et à affirmer le rôle des centralités.

Le règlement du PLU ainsi que l'Orientation d'Aménagement et de Programmation veilleront à promouvoir une architecture soignée, de qualité et en accord avec le bâti existant. L'intégration, s'étalant sur de nombreuses années avec un phasage dans le temps, devrait se faire sans difficulté.

Les équipements (réseaux d'eau potable et d'assainissement, éducatifs...) s'avèrent adaptés au développement communal envisagé.

7. INCIDENCES SONORES

Nuisances sonores	- Une desserte locale organisée du réseau de départementales (RD341 RD 91, RD91E,...). - Réseau scolaire et ligne régulière aux fréquences adaptée aux heures de pointe.	Sécuriser la traversée des infrastructures, Valoriser la présence de transports collectifs.
-------------------	---	---

Impacts

Aucune voie sur Ferfay n'est classée en infrastructure bruyante. Le développement démographique et spatial mesuré devrait permettre de limiter les nuisances sonores et de ne pas aggraver les nuisances actuelles.

Mesures compensatoires

Le projet de développement s'est attaché à intégrer les zones d'habitat à la structure bâtie. Le développement a été défini à l'intérieur et dans la continuité de la trame bâtie et évite ainsi un développement massif qui entraînerait des nuisances trop importantes en périphérie.

Dans les secteurs soumis à des nuisances sonores, il revient aux maîtres d'ouvrage de prendre en compte les dispositions techniques applicables suite aux différents arrêtés ministériels et préfectoraux.

D'autre part, les aménagements veilleront à ce que des aménagements paysagers remplissent à la fois un rôle paysager mais également un rôle « tampon » entre les infrastructures bruyantes et les habitations. La hauteur des bâtiments, la disposition dans la parcelle des constructions sensibles au bruit sont également des mesures permettant de limiter l'exposition aux nuisances sonores.

8. INCIDENCES SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

	SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC	ENJEUX DU DIAGNOSTIC
TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS	- De nombreux circuits de randonnées - Des venelles permettant des liens entre les entités. - Regroupés essentiellement en parking (très peu de places le long des voies de desserte principale) il a été comptabilisé près de 135 places de stationnement.	Développement une offre de stationnement adaptée Poursuivre le développement de l'offre de liaisons douces sécurisées (piétons et cycles).

Impacts :

Le projet devrait apporter des modifications mineures à la qualité de l'air actuelle par :

- l'installation des habitations et leur système de chauffage,
- l'installation de nouvelles activités,
- l'apport d'une nouvelle circulation automobile.

La circulation routière provoque des impacts directs sur la qualité de l'air par émission de polluants issus du trafic routier : dioxyde d'azote, composés organiques volatiles, poussières en suspension, ozone, benzène, monoxyde de carbone...

L'augmentation des émissions polluantes atmosphériques liée à l'augmentation du trafic générée par le projet n'aura qu'un effet très limité sur la qualité de l'air.

Mesures compensatoires :

La qualité de l'air passe irrémédiablement par l'efficacité du réseau de transports en commun et des modes doux. C'est la raison pour laquelle l'intercommunalité a entrepris le développement des modes doux par l'identification des sentiers piétonniers à préserver ou à créer.

L'amélioration de la desserte en transport en commun dépend du réseau départemental « Oscar ». On peut penser à terme qu'en raison de l'application d'un PDU sur la CABBALR les liaisons seront favorisées.

Le PLU favorise également le développement de constructions plus respectueuses de l'environnement en s'appuyant sur les principes du développement durable. Ainsi on peut estimer que les nouvelles constructions s'intégreront à leur environnement et participeront aux économies d'énergie et de ce fait à la qualité de l'air.

9. INCIDENCES SUR LE RÉSEAU ROUTIER

Nuisances sonores	- Une desserte locale organisée du réseau de départementales (RD341 RD 91, RD91E,...). - Réseau scolaire et ligne régulière aux fréquences adaptée aux heures de pointe.	Sécuriser la traversée des infrastructures. Valoriser la présence de transports collectifs.
----------------------	--	---

Impacts sur les accès et dessertes

Le développement de l'urbanisation a pour effet de faire croître le trafic automobile et de modifier sensiblement le réseau de voiries et la circulation sur l'ensemble de la commune.

Toutefois du fait du renforcement de la structure existante cet impact peut être considéré comme nul au sein de la trame urbaine.

Les mesures compensatoires projetées

En effet, le projet de territoire concernant principalement la desserte de nouveaux terrains et ne devraient donc pas modifier le schéma viaire général de la commune puisque l'urbanisation vise à conforter la structure urbaine existante.

Des dispositions relatives à la voirie figurent dans l'article 3 du règlement de chaque zone.

De plus, le développement communal s'appuiera sur la trame bâtie déjà constituée et en particulier sur les axes présentant déjà des aménagements piétonniers.

Impacts sur le stationnement

De la même façon, le développement de l'urbanisation entraîne un besoin supplémentaire en stationnement sur la commune. Que ce soit pour les nouveaux résidents mais également afin de satisfaire l'accueil des populations fréquentant les différents sites de la commune.

Les mesures compensatoires projetées

Le problème de stationnement et de son impact peut être résolu par des dispositions réglementaires adaptées (article 12) comme le stationnement sur la parcelle.

10. INCIDENCE SUR LES RÉSEAUX, LA RESSOURCE EN EAU ET LES DÉCHETS

Les impacts :

Dans le cadre de son projet d'aménagement, le développement des secteurs d'extension aura un impact, à terme, sur l'assainissement de la commune, la réalisation des réseaux divers et le traitement des ordures ménagères. C'est à dire :

- une augmentation des volumes à traiter pour les eaux usées,
- une adaptation et une mise à niveaux des réseaux divers (eau, assainissement, défense incendie...) afin d'assurer une capacité de desserte répondant à la hausse de la démographie.

Mesures compensatoires :

Assainissement et réseaux divers

Des précautions seront prises afin d'assurer dans de bonnes conditions la desserte et l'alimentation des nouvelles zones (eau potable, EDF, GDF, France Télécom, éclairage public) ainsi que l'évacuation des eaux pluviales et usées en respectant les caractéristiques du réseau public (séparatif ou unitaire).

L'infiltration des eaux pluviales se fera prioritairement sur place, à la parcelle, pour éviter l'engorgement des réseaux existants. De plus, les zones ouvertes à l'urbanisation peuvent se raccorder facilement aux réseaux puisqu'elles se situent au sein de la trame urbaine existante.

Pour ce qui concerne l'alimentation en eau potable, toute construction ou installation nouvelle qui, de par sa destination, nécessite une utilisation d'eau potable, doit être raccordée au réseau public de distribution d'eau potable par un branchement sous pression et de caractéristiques satisfaisantes.

Le traitement des ordures ménagères

La gestion et le traitement des déchets à Ferfay sont sous la compétence de la CABBALR (anciennement Communauté Artois Lys).

L'article 4 du règlement précise pour les constructions nouvelles, un emplacement individuel sur l'unité foncière ou un emplacement collectif pour y entreposer les poubelles adaptées à la collecte sélective des déchets.

II. Critères d'évaluation dans le cadre du débat concernant les résultats de l'application du PLU au regard de la satisfaction des besoins en logements

Art. L. 153-27. Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 et, le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du code des transports.

L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan.

Objectifs : Afin de préparer le futur débat, une méthodologie d'évaluation du PLU au regard des besoins en logements est proposée.

Cette évaluation pourra se dérouler en trois parties :

Tout d'abord, il paraît important de **rappeler les objectifs initiaux fixés par le PLU pour les 10 années**, en restituant l'évolution de la population et les caractéristiques du parc de logements de la commune évaluée, afin également de pouvoir rappeler la méthodologie utilisée pour obtenir les objectifs du PLU (indicateurs utilisés, calculs effectués, ...).

Il paraît important de ne pas prendre en compte seulement le nombre de logements à atteindre ou la quantité d'espaces nécessaires. Le PLU fixe des objectifs également en termes de **typologies de logements** (T2, T3, ...), de **type d'habitat** (individuel ou collectif, de **densité**). Ces éléments doivent être également évalués, car le seul critère de quantité des logements n'est pas suffisant, les constructions doivent aussi répondre aux besoins spécifiques des habitants de la commune.

A la suite de cet « état des lieux » et des objectifs à atteindre (annuel et global), une deuxième partie consistera à **analyser les réalisations de logements sur la commune pendant la période concernée**. Tous les éléments cités précédemment seront passés au crible, et une synthèse succincte présentant les objectifs et les résultats obtenus viendra compléter et conclure cette partie. De plus, un graphique montrant l'évolution projetée et l'évolution réelle de la construction en logements sur la commune pourra être réalisé, et permettra de montrer de façon claire si les objectifs (en terme de nombre) ont été atteints ou non.

Une troisième partie pourra venir compléter l'évaluation, en analysant **les objectifs des neuf années à venir** et donc **les projets de la commune à court et à moyen terme**. En effet, pour pouvoir réagir aux résultats obtenus par l'évaluation, il paraît important de regarder vers le futur, puisque les projets prévus par la commune pourraient rééquilibrer (ou au contraire faire chuter) les chiffres obtenus précédemment. Cette projection sur les années suivantes va permettre à la commune de définir une stratégie volontariste sur les actions à engager afin de corriger (ou non) les écarts entre objectifs initiaux et réalisations objectives.

C'est donc **à partir de l'ensemble de ces données**, que l'on pourra évaluer si la commune suit de façon satisfaisante les objectifs qu'elle s'était fixé dans le PLU, et le cas échéant proposer une modification afin d'ajuster les objets.

