

Commune de

FLEURINES

**PLAN LOCAL
D'URBANISME**

APPROBATION

Vu pour être annexé à la
délibération en date du :

05 MARS 2020

2

RAPPORT DE PRÉSENTATION

SOMMAIRE

1 - DIAGNOSTIC	6
1.1 DONNEES DE BASE	7
1.1.1 <i>Situation géographique</i>	7
1.1.2 <i>Intercommunalité et document d'urbanisme</i>	9
1.1.2.1 Intercommunalité	9
1.1.2.2 Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) ..	9
1.1.2.3 Charte du Parc Naturel Régional (PNR)	10
1.1.2.4 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)	10
1.1.2.5 Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)	11
1.1.2.6 Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI)	13
1.1.2.7 Document d'urbanisme antérieur	14
1.2 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	17
1.2.1 <i>Géographie</i>	17
1.2.2 <i>Relief</i>	19
1.2.2.1 Cotes d'altitude	19
1.2.2.2 Lignes de crêtes et talwegs	20
1.2.3 <i>Hydrographie</i>	22
1.2.4 <i>Environnement</i>	22
1.2.4.1 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)	22
1.2.4.2 Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)	26
1.2.4.3 Corridors écologiques potentiels	27
1.2.4.4 Zones humides	28
1.2.4.5 Grands Ensembles Naturels Sensibles	29
1.2.4.6 Sites classés et inscrits	31
1.2.4.7 Bois et forêts relevant du régime forestier	38
1.2.4.8 Sites Natura 2000 à proximité (rayon de 15 km)	40
1.2.5 <i>Géologie</i>	57
1.2.6 <i>Climat, air, énergies renouvelables</i>	58
1.2.6.1 Climat	58
1.2.6.2 Air	58
1.2.6.3 Energies renouvelables	60
1.2.7 <i>Paysages</i>	60
1.2.7.1 Le massif forestier d'Halatte	60
1.2.7.2 La plaine agricole	61
1.2.7.3 Le plateau agricole	61
1.2.7.4 La butte de Saint-Christophe	62
1.2.7.5 Les éléments particuliers	63
1.2.8 <i>Forme urbaine</i>	65
1.2.8.1 Silhouette de l'agglomération	65
1.2.8.2 Lisières urbaines	66
1.2.8.3 Entrées de bourg	68
1.2.9 <i>Trame bâtie</i>	71
1.2.10 <i>Typologie du bâti</i>	73
1.2.10.1 Ambiances urbaines	73
1.2.10.2 Typologie	75
1.2.11 <i>Trame végétale intra-urbaine</i>	88
1.2.12 <i>Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers</i>	91
1.2.13 <i>Dynamique urbaine</i>	93
1.2.13.1 Fonctions majeures	93
1.2.13.2 Transports, stationnement	94
1.2.14 <i>Évolution de la population</i>	98
1.2.14.1 Tendances d'évolution	98
1.2.14.2 Les facteurs démographiques	99
1.2.14.3 Répartition par âge de la population	100
1.2.15 <i>Population active et migrations alternantes</i>	100
1.2.15.1 Population active	100
1.2.15.2 Migrations alternantes	101

1.2.16	Activités.....	102
1.2.16.1	Statistiques générales.....	102
1.2.16.2	Agriculture.....	103
1.2.17	Logements.....	107
1.2.17.1	Répartition des logements.....	107
1.2.17.2	Statut d'occupation des résidences principales.....	108
1.2.17.3	Taille des logements.....	108
1.2.17.4	Rythme de construction.....	108
1.2.18	Réseaux.....	109
1.2.18.1	Réseau viaire.....	109
1.2.18.2	Eau destinée à la consommation humaine.....	111
1.2.18.3	Défense incendie.....	112
1.2.18.4	Gestion des eaux usées.....	114
1.2.18.5	Gestion des eaux pluviales.....	116
1.2.18.6	Electricité.....	118
1.2.18.7	Collecte des ordures ménagères.....	120
1.2.18.8	Communications numériques.....	120
1.2.19	Servitudes d'utilité publique et informations jugées utiles.....	121
1.2.19.1	Servitudes d'utilité publique.....	121
1.2.19.2	Contraintes.....	122
1.2.20	Réceptivité du tissu urbain.....	130
1.2.20.1	Projets en cours.....	130
1.2.20.2	Renouvellement urbain.....	130
1.2.20.3	Terrains hypothétiquement constructibles.....	131
1.2.20.4	Ilots potentiels de développement.....	131
1.3	BILAN DU DIAGNOSTIC.....	134
1.3.1	Géographie, paysage et patrimoine naturel.....	134
1.3.2	Dynamique (territoriale et communale).....	134
1.3.3	Espaces agglomérés.....	135
1.3.4	Mobilités et déplacements.....	135
1.3.5	Sensibilités et contraintes.....	136
1.3.6	Planification urbaine.....	136
2 -	CHOIX ET JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS RETENUES.....	140
2.1	JUSTIFICATIONS DES ORIENTATIONS RETENUES DANS LE PADD.....	141
2.1.1	Objectifs de la commune.....	141
2.1.2	Scénario de développement.....	142
2.1.2.1	Pourquoi la commune souhaite se développer ?.....	142
2.1.2.2	Dans quelle proportion se développer ?.....	143
2.1.2.3	Le scénario choisi est-il soutenable ?.....	144
2.1.2.4	Comment atteindre cet objectif de croissance démographique ?.....	145
2.1.3	Orientations générales du Projet d'Aménagement et de Développement Durables.....	148
2.1.3.1	Préservation du cadre naturel et d'un environnement d'exception : un village clairière chargé d'histoire.....	148
2.1.3.2	Urbanisation et patrimoine bâti : le juste équilibre entre l'évolution du cadre bâti et la préservation du caractère patrimonial du village.....	149
2.1.3.3	Mobilité et déplacements : repenser le plan de circulation et mettre en avant les mobilités durables.....	150
2.1.3.4	Développement économique : conforter l'attractivité et la vitalité économique et touristique.....	151
2.2	JUSTIFICATION DES REGLES ADOPTEES AU PLU.....	153
2.2.1	Présentation générale.....	153
2.2.2	Les zones urbaines (U).....	156
2.2.2.1	La zone UA.....	156
2.2.2.2	La zone UB.....	161
2.2.2.3	La zone UD.....	167
2.2.2.4	La zone UE.....	172
2.2.2.5	La zone UH.....	174
2.2.2.6	La zone UI.....	179
2.2.2.7	La zone UP.....	182
2.2.1	Les zones à urbaniser (AU).....	185
2.2.1.1	La zone 1AU.....	185
2.2.1.2	La zone 2AU.....	191

2.2.2	<i>La zone agricole (A)</i>	192
2.2.3	<i>La zone naturelle et forestière (N)</i>	194
2.2.4	<i>Tableau récapitulatif des superficies</i>	200
2.2.5	<i>Consommation d'espaces et indicateurs de suivi</i>	201
2.2.6	<i>Emplacements réservés</i>	203
2.2.7	<i>Servitudes d'utilité publique</i>	204
2.2.8	<i>Nuisances acoustiques</i>	204
3 -	EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	205
3.1	CADRE JURIDIQUE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET METHODE D'EVALUATION	206
3.1.1	<i>Contexte réglementaire général</i>	206
3.1.2	<i>Contenu de l'évaluation environnementale</i>	206
3.2	ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS ET PLANS OU PROGRAMMES	207
3.2.1	<i>Documents avec lesquels le PLU doit être compatible</i>	207
3.2.1.1	Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Egalité des Territoires.....	208
3.2.1.2	Charte de Parc Naturel Régional	208
3.2.1.3	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux.....	208
3.2.1.4	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux.....	211
3.2.1.5	Plan de Gestion des Risques d'Inondation.....	216
3.2.1.6	Autres documents.....	217
3.2.2	<i>Documents que le PLU doit prendre en compte</i>	218
3.3	ANALYSE DES PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	218
3.3.1	<i>Analyse des différents secteurs</i>	221
3.3.2	<i>Bilan</i>	232
3.4	CONSEQUENCES EVENTUELLES DE L'ADOPTION DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	233
3.4.1	<i>Patrimoine naturel</i>	233
3.4.1.1	Analyse générale.....	233
3.4.1.2	Incidences sur le réseau Natura 2000	234
3.4.1.3	Incidences sur les services écosystémiques.....	242
3.4.2	<i>Paysage</i>	250
3.4.3	<i>Cadre bâti</i>	251
3.4.4	<i>Ressource en eau</i>	253
3.4.5	<i>Sols, sous-sols, déchets</i>	254
3.4.6	<i>Risques et nuisances</i>	254
3.4.7	<i>Air, énergie, climat</i>	255
3.5	CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET	255
3.5.1	<i>Exposé des motifs et justifications des dispositions</i>	255
3.5.2	<i>Raisons du choix opéré au regard des solutions de substitution</i>	255
3.6	MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE, ET SI POSSIBLE, COMPENSER S'IL Y A LIEU, LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES SUR L'ENVIRONNEMENT.....	260
3.6.1	<i>Mesures d'évitement et de réduction</i>	260
3.6.2	<i>Mesures compensatoires et d'accompagnement</i>	263
3.7	INDICATEURS DE SUIVI DES EFFETS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	264
3.8	RESUME NON TECHNIQUE	266
3.8.1	<i>Articulation du PLU avec les autres documents et plans ou programmes</i>	266
3.8.2	<i>Analyse des perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement</i>	268
3.8.3	<i>Conséquences éventuelles de l'adoption du PLU sur l'environnement</i>	270
3.8.3.1	Patrimoine naturel.....	270
3.8.3.2	Paysage	271
3.8.3.3	Cadre bâti.....	272
3.8.3.4	Ressource en eau	272
3.8.3.5	Sols, sous-sols, déchets.....	273
3.8.3.6	Risques et nuisances	273
3.8.3.7	Air, énergie, climat.....	273
3.8.4	<i>Choix retenus pour établir le projet</i>	273
3.8.5	<i>Mesures envisagées pour éviter, réduire, et si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables sur l'environnement</i>	278
3.8.6	<i>Indicateurs de suivi des effets du PLU sur l'environnement</i>	279

PREAMBULE

A) Le PLU - Aspects généraux

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) est l'un des instruments de l'urbanisme issu de la loi de Solidarité et de Renouvellement Urbains du 13 décembre 2000 ; il fait suite au POS créé à l'occasion de la loi d'orientation foncière de 1967 :

- *document juridique, il fixe, dans le cadre du Code de l'Urbanisme, notamment de l'article L.101-2, les dispositions réglementaires relatives à l'occupation et à l'utilisation des sols.*
- *outil d'aménagement et de gestion de l'espace, il planifie, maîtrise et ordonne le développement de l'urbanisation sur le territoire communal. Il traduit l'organisation du territoire et exprime les objectifs de la politique urbaine de la commune.*

Depuis la loi de "décentralisation" de 1983, le PLU est élaboré à l'initiative et sous la responsabilité de la commune. Le Conseil Municipal prend les décisions les plus marquantes, le Maire organise le travail et conduit les études. L'élaboration du PLU peut être confiée à un bureau d'études privé.

L'Etat, la Région, le Département et divers partenaires sont associés à l'élaboration du document qui doit être compatible, le cas échéant, avec les Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT), les Schémas de Mise en Valeur de la Mer (SMVM), les Plans de Déplacements Urbains (PDU), les Programmes Locaux de l'Habitat (PLH), et les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes.

Le PLU, document d'urbanisme opposable aux tiers, est établi pour une perspective de développement s'étendant sur environ une quinzaine années. Il est adaptable à l'évolution de la commune ; ses dispositions peuvent être modifiées ou révisées, afin de prendre en compte les nouveaux objectifs municipaux.

B) Le Plan Local d'Urbanisme de Fleurines

Par délibération en date du 02 juin 2014, le Conseil Municipal de Fleurines a prescrit l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme.

Le Plan Local d'Urbanisme fut élaboré à l'initiative et sous la responsabilité de la commune conformément à l'article L.153-8 du Code de l'Urbanisme. Ont été associés à cette élaboration et à leur demande l'État, la Région, le Département et les Chambres Consulaires.

Le Préfet de l'Oise a porté à la connaissance du Maire l'ensemble des éléments avec lesquels le PLU devait être compatible ainsi que certaines informations utiles à son élaboration.

C) Contenu du document

Le présent rapport de présentation concerne le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Fleurines, lequel couvre entièrement le territoire communal.

Il constitue un élément du dossier de PLU qui comprend également :

- *le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD),*
- *les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP),*
- *le règlement composé d'un règlement écrit et de documents graphiques avec les plans de découpage et les emplacements réservés,*
- *les documents techniques annexes concernant notamment les réseaux publics et les servitudes d'utilité publique.*

Les objectifs de ce rapport sont d'apporter une information générale et les éléments susceptibles de faire ressortir les problèmes de la commune et les solutions qu'ils appellent, ainsi que d'expliquer et justifier les dispositions d'aménagement retenues dans le PLU.

À cet effet, il comprend 3 parties essentielles :

1 - DIAGNOSTIC

2 - CHOIX ET JUSTIFICATIONS DES DISPOSITIONS DU PLU

3 - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Ce rapport fait la synthèse des travaux menés lors de l'élaboration du document initial et des remaniements successifs qui lui ont été apportés ; il justifie les dispositions retenues et notamment la délimitation :

- *des zones constructibles homogènes et leur vocation différenciée,*
- *des zones prévues pour accueillir le développement de l'urbanisation,*
- *des zones protégées en raison de leurs qualités particulières,*
- *des emplacements réservés aux équipements publics et aux installations d'intérêt général,*
- *les prescriptions réglementaires de l'utilisation et de l'occupation du sol dans chaque secteur spécifique.*

NB : Certaines des informations figurant dans la première partie proviennent des sources suivantes: IGN, INSEE, DDT de l'Oise, Mairie de Fleurines.

1 - DIAGNOSTIC

1.1 Données de base

1.1.1 Situation géographique

Commune de 1 909 habitants en 2016 (données INSEE : population communale de 2016 entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2019), Fleurines est localisée dans le département de l'Oise, dans l'arrondissement de Senlis et le canton de Senlis.

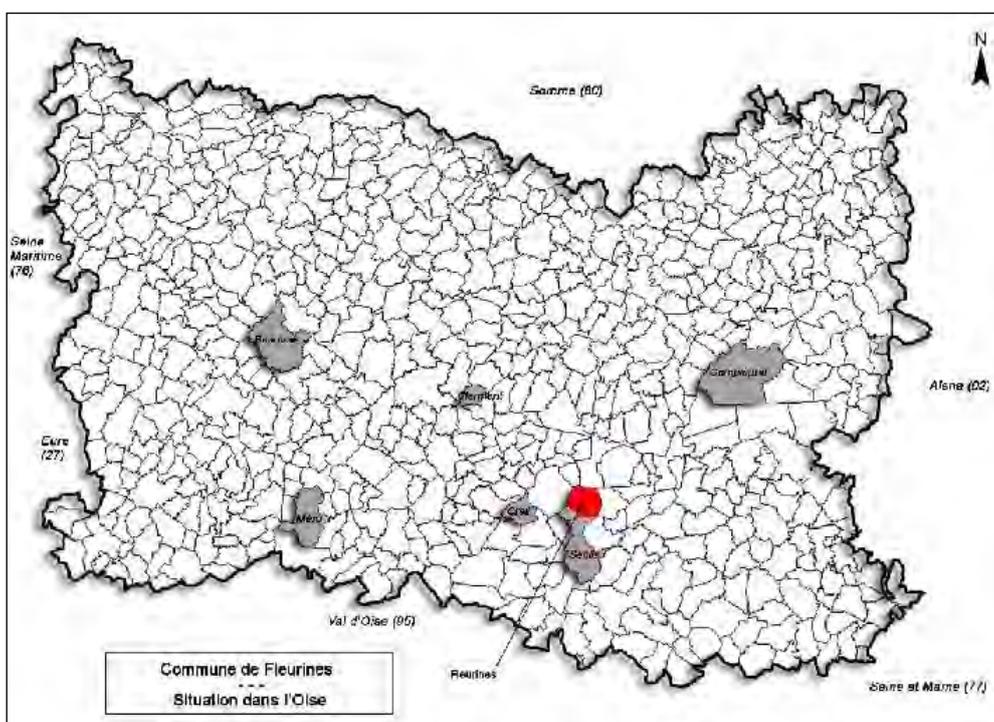


Figure 1 : Situation de Fleurines dans le département de l'Oise

Fleurines constitue un bourg au regard des services et équipements présents sur le territoire, de son tissu commercial de proximité et de son tissu économique. Le territoire s'inscrit au cœur de la forêt d'Halatte, à proximité de l'agglomération Creilloise, de Senlis et de la région parisienne.

Fleurines est desservie par la RD1017 (axe Paris – Arras), et la RD565 (axe Fleurines – Verneuil-en-Halatte). Elle se trouve à proximité des gares de Creil, Villers-Saint-Paul, Pont-Sainte-Maxence (ligne Saint-Quentin – Paris) et de l'Autoroute A1 (Paris – Lille) dont l'échangeur le plus proche se trouve à Senlis.

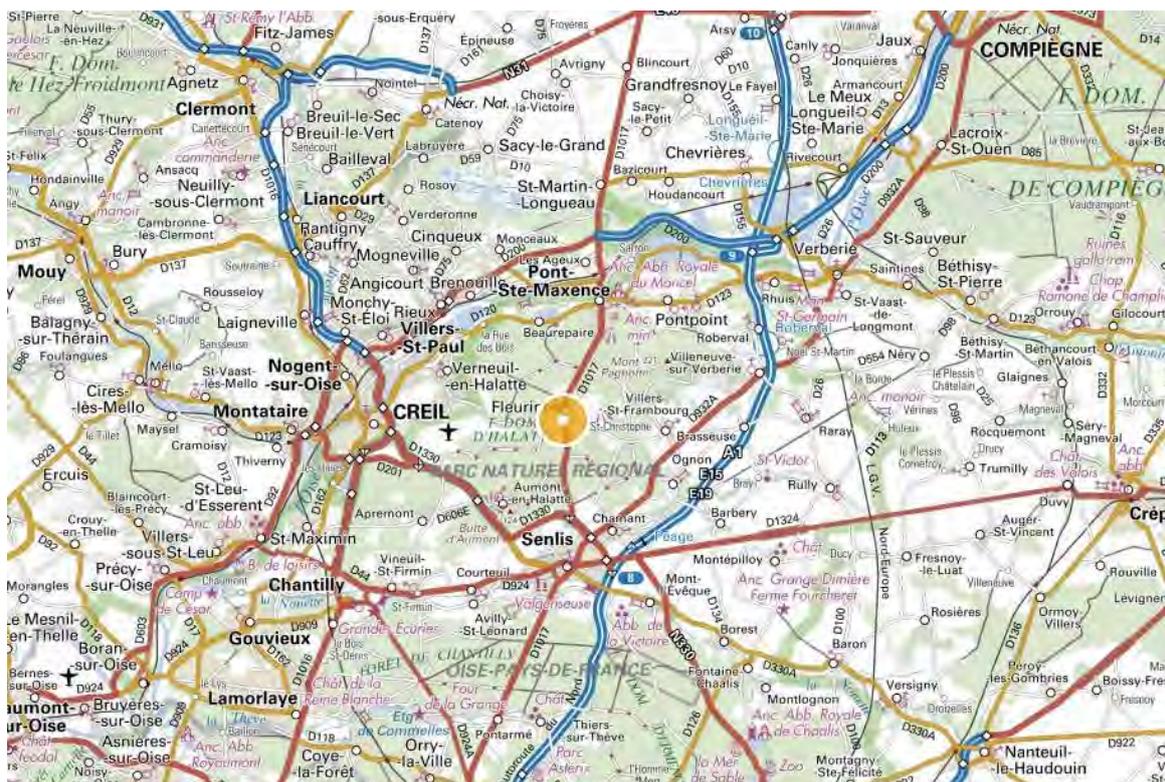


Figure 2 : Positionnement géographique de Fleurines par rapport aux axes routiers

Le territoire communal s'étend sur environ 4,4 km d'ouest en est et 3,8 km du nord au sud. Sa superficie est de 1 195 hectares, ce qui est supérieur à la moyenne départementale (863 ha).

Fleurines est directement bordée par six communes : Beaurepaire, Chamant, Pont-Sainte-Maxence, Senlis, Verneuil-en-Halatte et Villers-Saint-Frambourg-Ognon.

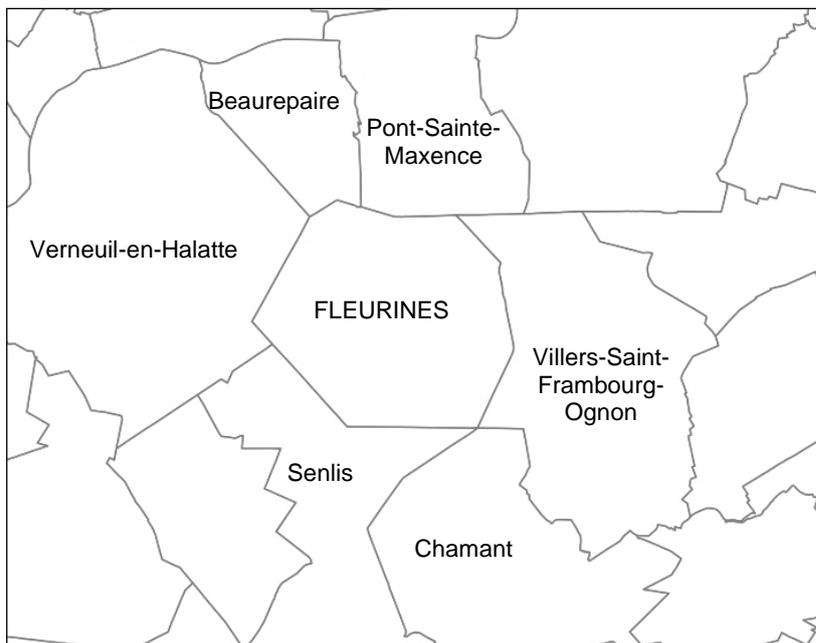


Figure 3 : Communes limitrophes à Fleurines

Ces éléments de synthèse permettent de reconnaître la position de Fleurines à proximité de plusieurs villes relativement importante : l'agglomération Creilloise, Senlis et Pont-Sainte-Maxence, pôles vers lesquels les habitants de la commune se tournent pour accéder aux commerces et services qui ne sont pas directement disponibles sur le territoire communal. Ce sont également des pôles pourvoyeurs d'emplois, la crise ayant toutefois atténué leur rayonnement. La région parisienne exerce également une influence sur la commune, car elle représente un pôle d'emploi important.

1.1.2 Intercommunalité et document d'urbanisme

1.1.2.1 Intercommunalité

La commune de Fleurines est membre de la Communauté de Communes Senlis Sud Oise issue de la fusion, au 1^{er} janvier 2017, des Communautés de Communes des Trois Forêts et de Cœur Sud Oise. Cet établissement public de coopération intercommunal regroupe 17 communes. Ce territoire n'est doté ni de Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT), ni de Plan de Déplacements Urbains (PDU), ni de Programme Local de l'Habitat (PLH).

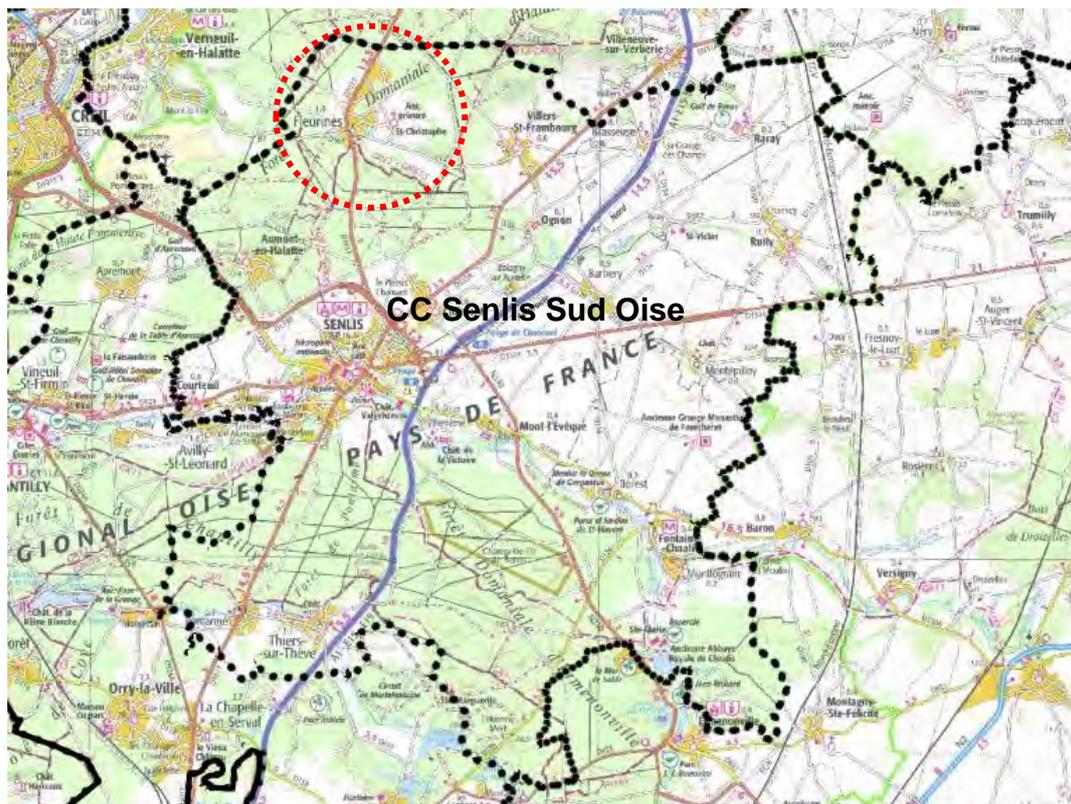


Figure 4 : Positionnement de Fleurines au sein de la Communauté de Communes Senlis Sud Oise
(Source : DDT de l'Oise)

1.1.2.2 Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

Ce schéma a pour but de fixer les objectifs de moyen et long termes sur le territoire de la région en matière d'équilibre et d'égalité des territoires, d'implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, de désenclavement des territoires ruraux, d'habitat, de gestion économe de l'espace, d'intermodalité et de développement des transports, de maîtrise et de valorisation de l'énergie, de lutte contre le changement climatique, de pollution de l'air, de protection et de restauration de la biodiversité, de prévention et de gestion des déchets.

Le SRADDET de la Région Hauts-de-France est en cours d'élaboration. Il a été arrêté le 31 janvier 2019.

1.1.2.3 Charte du Parc Naturel Régional (PNR)

Créé en 2004, le Parc Naturel Régional Oise-Pays-de-France s'étend sur les départements de l'Oise et du Val d'Oise. La charte d'un Parc Naturel Régional est le contrat qui concrétise le projet de protection et de développement durable élaboré pour son territoire. Elle ne s'impose pas aux tiers et il n'existe pas de réglementation particulière dans un Parc Naturel Régional. Ce document est toutefois doté d'une portée juridique, notamment en matière d'urbanisme (les SCOT doivent être compatibles avec la charte, et les PLU avec les SCOT...). La charte initiale est aujourd'hui caduque et la prochaine (2016-2028) est en cours de rédaction. Par conséquent, aucune charte n'est actuellement applicable.

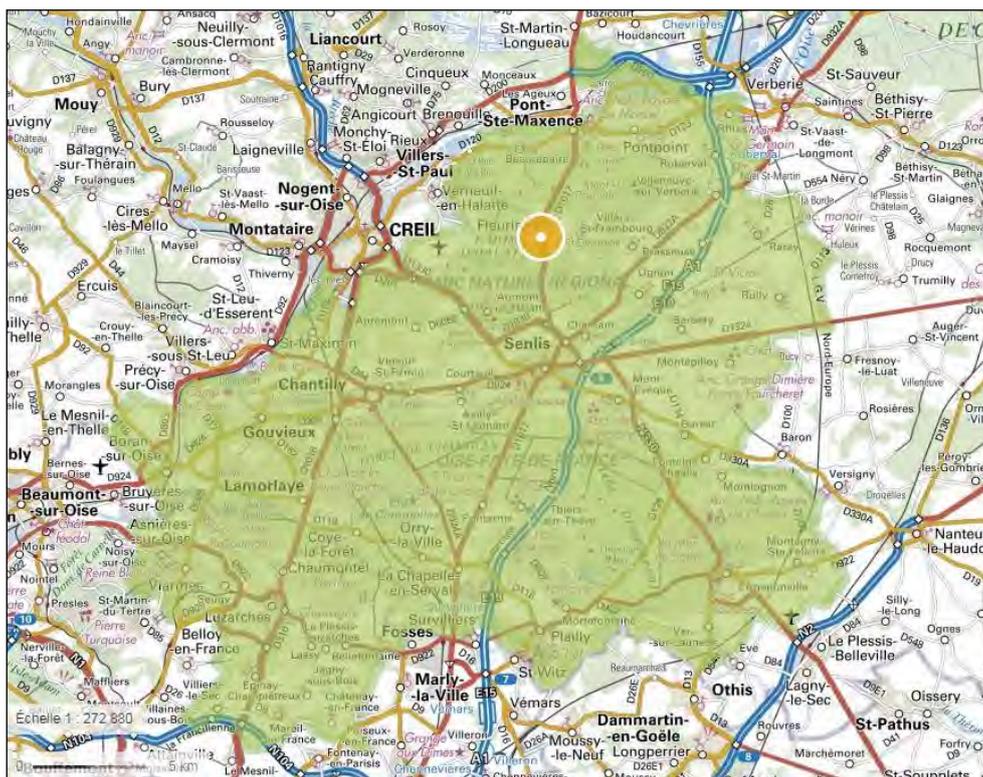


Figure 5 : Positionnement de Fleurines au sein du PNR Oise – Pays de France
(Source : Géoportail)

1.1.2.4 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux est un document de planification qui fixe, pour une période de six ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre. Aussi, chaque Schéma identifie et poursuit des objectifs précis en rapport avec ses caractéristiques.

La commune de Fleurines est concernée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.



Figure 6 : Territoire du SDAGE (Source : Agence de l'Eau Seine - Normandie)

Les objectifs du SDAGE 2010-2015, qui a été adopté par le Comité de bassin le 29 octobre 2009, et qui est entré en vigueur le 17 décembre 2009, sont les suivants :

- *diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques,*
- *diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques,*
- *réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses,*
- *réduire les pollutions microbiologiques des milieux,*
- *protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future,*
- *protéger et restaurer les milieux aquatiques humides,*
- *gérer la rareté de la ressource en eau,*
- *limiter et prévenir le risque d'inondation,*
- *acquérir et partager les connaissances,*
- *développer la gouvernance et l'analyse économique.*

1.1.2.5 Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux sont des documents de planification de la gestion de l'eau à l'échelle de sous-bassins versants. Ils fixent des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection à la fois qualitative et quantitative de la ressource en eau qui doivent être compatibles avec le SDAGE. La commune de Fleurines est concernée par deux SAGE : celui de la Nonette approuvé le 15 décembre 2015 et celui de l'Oise-Aronde approuvé le 02 avril 2009.

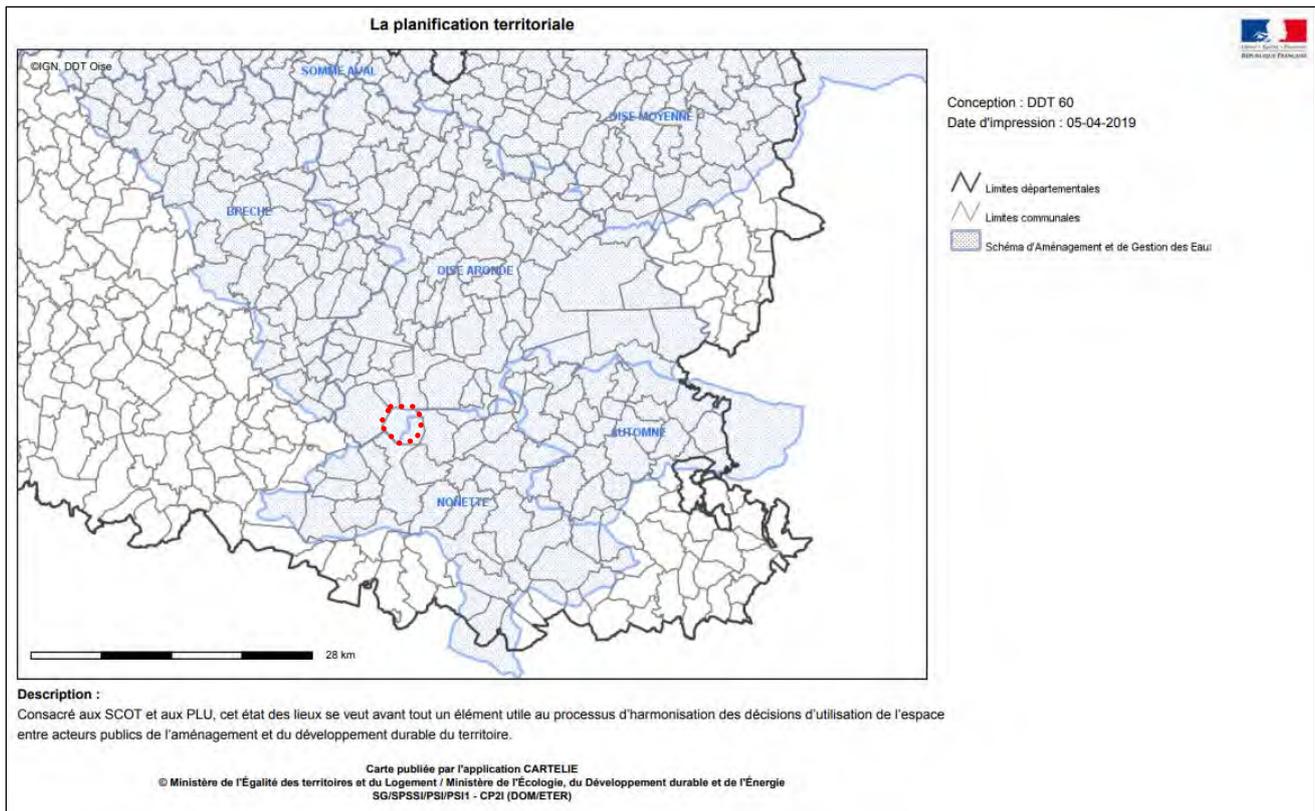


Figure 7 : Localisation de Fleurines par rapport aux périmètres de SAGE

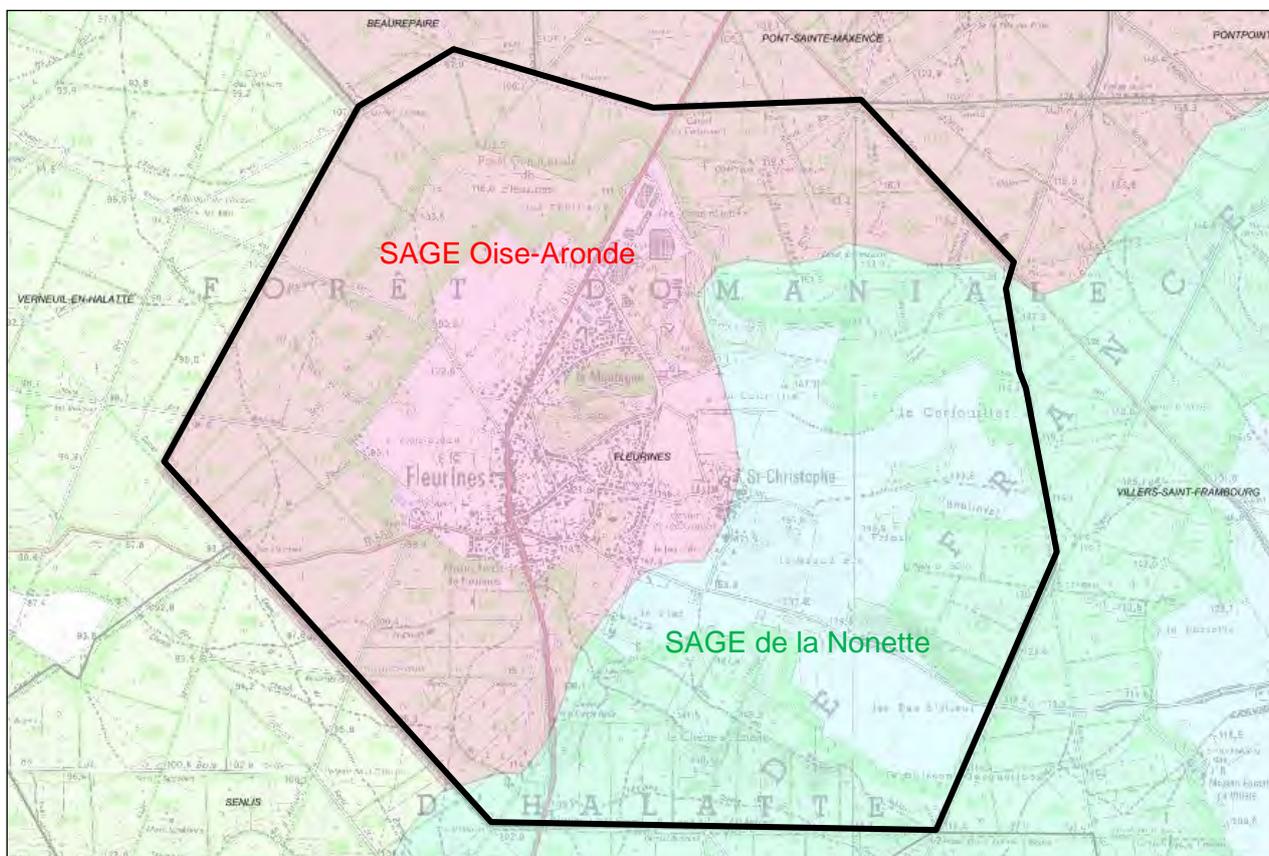


Figure 8 : Localisation des périmètres de SAGE sur la commune de Fleurines (Source : http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/27/eaux_et_milieux_aquatiques_en_picardie2.map#)

Les objectifs du SAGE de l'Oise-Aronde sont les suivants :

- Mettre en place une organisation et des moyens humains et financiers pour la mise en œuvre du SAGE
- Maîtriser les étiages
- Améliorer la connaissance des rivières et des milieux aquatiques et compléter leur suivi
- Réduire les flux de pollution dès leur origine, quelle que soit leur source
- Restaurer et préserver les fonctionnalités et la biodiversité des rivières et des milieux aquatiques
- Sécuriser l'alimentation en eau potable sur le territoire du SAGE
- Maîtriser les risques de pollution des eaux liés à la présence de sites industriels pollués et assimilés et par les substances prioritaires
- Maîtriser les inondations et limiter les phénomènes de ruissellements
- Préserver, restaurer et valoriser les paysages et le patrimoine historique et culturel lié à l'eau

Les objectifs du SAGE de la Nonette sont les suivants :

- Faire vivre le SAGE
- Améliorer la qualité des eaux superficielles et souterraines
- Protéger et restaurer les milieux naturels et aquatiques et mettre en valeur le patrimoine
- Maîtriser les ruissellements et lutter contre les risques d'inondation
- Garantir un équilibre quantitatif entre les usages et les milieux

1.1.2.6 Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI)

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) est un document issu de la transposition en droit français de la directive 2007/60/CE du Parlement et du Conseil du 23 octobre 2007. Il vise à réduire les conséquences négatives associées aux inondations.

Le PGRI du Bassin Seine Normandie a été approuvé en décembre 2015. Le territoire de Fleurines ne fait pas partie des Territoires à Risque Important (TRI). Ces derniers correspondent aux zones dans lesquelles les enjeux potentiellement exposés aux inondations sont les plus importants (notamment les enjeux humains et économiques), ce qui justifie une action volontariste et à court terme de tous les acteurs de la gestion du risque inondation.

Les objectifs généraux du PGRI sont résumés ci-après :

Objectif 1 - Réduire la vulnérabilité des territoires

- 1.A - Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des territoires
- 1.B - Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des bâtiments
- 1.C - Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des activités économiques
- 1.D - Éviter, réduire et compenser l'impact des projets sur l'écoulement des crues
- 1.E - Renforcer et partager la connaissance sur la réduction de la vulnérabilité des territoires

Objectif 2 - Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages

- 2.A - Prévenir la genèse des crues à l'échelle des bassins versants
- 2.B - Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées
- 2.C - Protéger les zones d'expansion des crues
- 2.D - Réduire l'aléa de débordement par une approche intégrée de gestion du risque
- 2.E - Prendre en compte l'aléa de submersion marine
- 2.F - Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement
- 2.G - Connaître et gérer les ouvrages hydrauliques
- 2.H - Développer la connaissance et la surveillance de l'aléa de remontée de nappe

Objectif 3 - Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés

- 3.A - Se préparer à gérer les crises

- 3.B - Surveiller les dangers et alerter
- 3.C - Tirer profit de l'expérience
- 3.D - Connaître et améliorer la résilience des territoires
- 3.E - Planifier et concevoir des projets d'aménagement résilients

Objectif 4 - Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque

- 4.A - Sensibiliser les maires en matière d'information sur le risque d'inondation
- 4.B - Consolider la gouvernance et les maîtrises d'ouvrage
- 4.C - Intégrer la gestion des risques d'inondation dans les SAGE
- 4.D - Diffuser l'information disponible sur les inondations auprès des citoyens
- 4.E - Informer des effets des modifications de l'environnement sur le risque d'inondation
- 4.F - Impliquer les acteurs économiques dans la gestion du risque
- 4.G - Développer l'offre de formation sur le risque d'inondation
- 4.H - Faire du risque d'inondation une composante culturelle des territoires

1.1.2.7 Document d'urbanisme antérieur

La commune de Fleurines était auparavant couverte par un Plan d'Occupation des Sols approuvé le 23 décembre 1996 et modifié le 13 octobre 2000. Ce document est caduc depuis mars 2017.

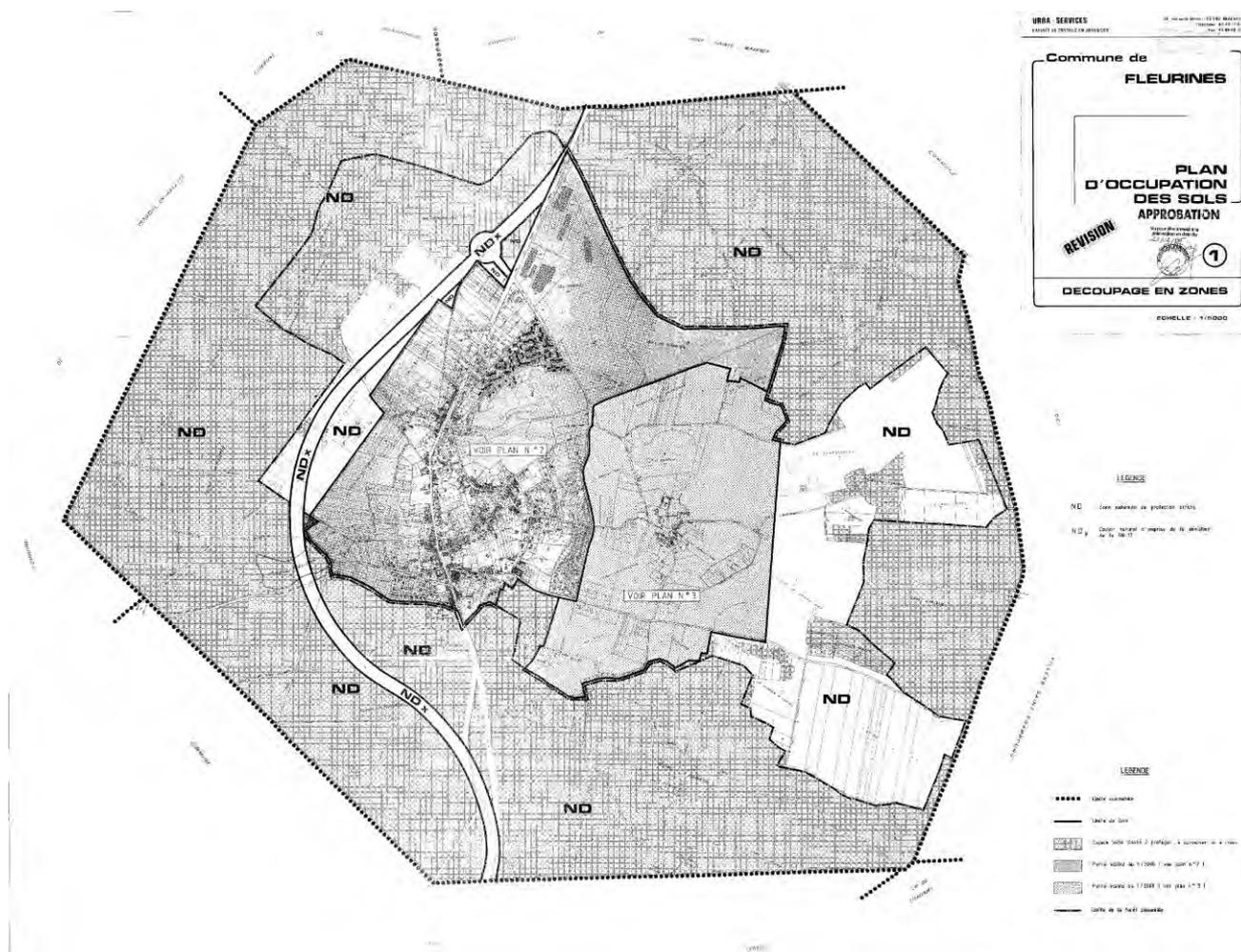


Figure 9 : Plan de découpage en zones du POS, caduc depuis mars 2017 (territoire communal)

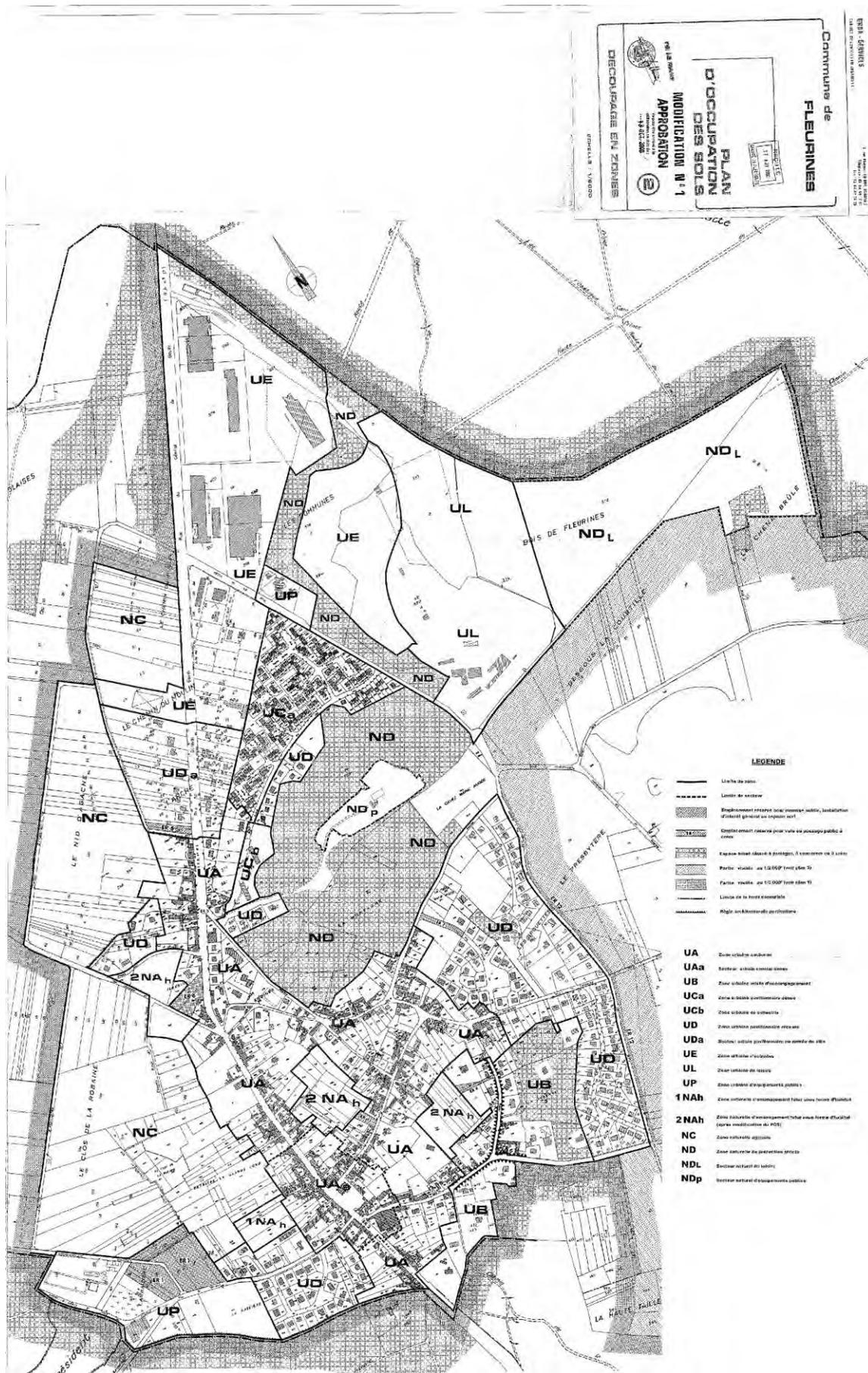


Figure 10 : Plan de découpage en zones du POS, caduc depuis mars 2017 (bourg)

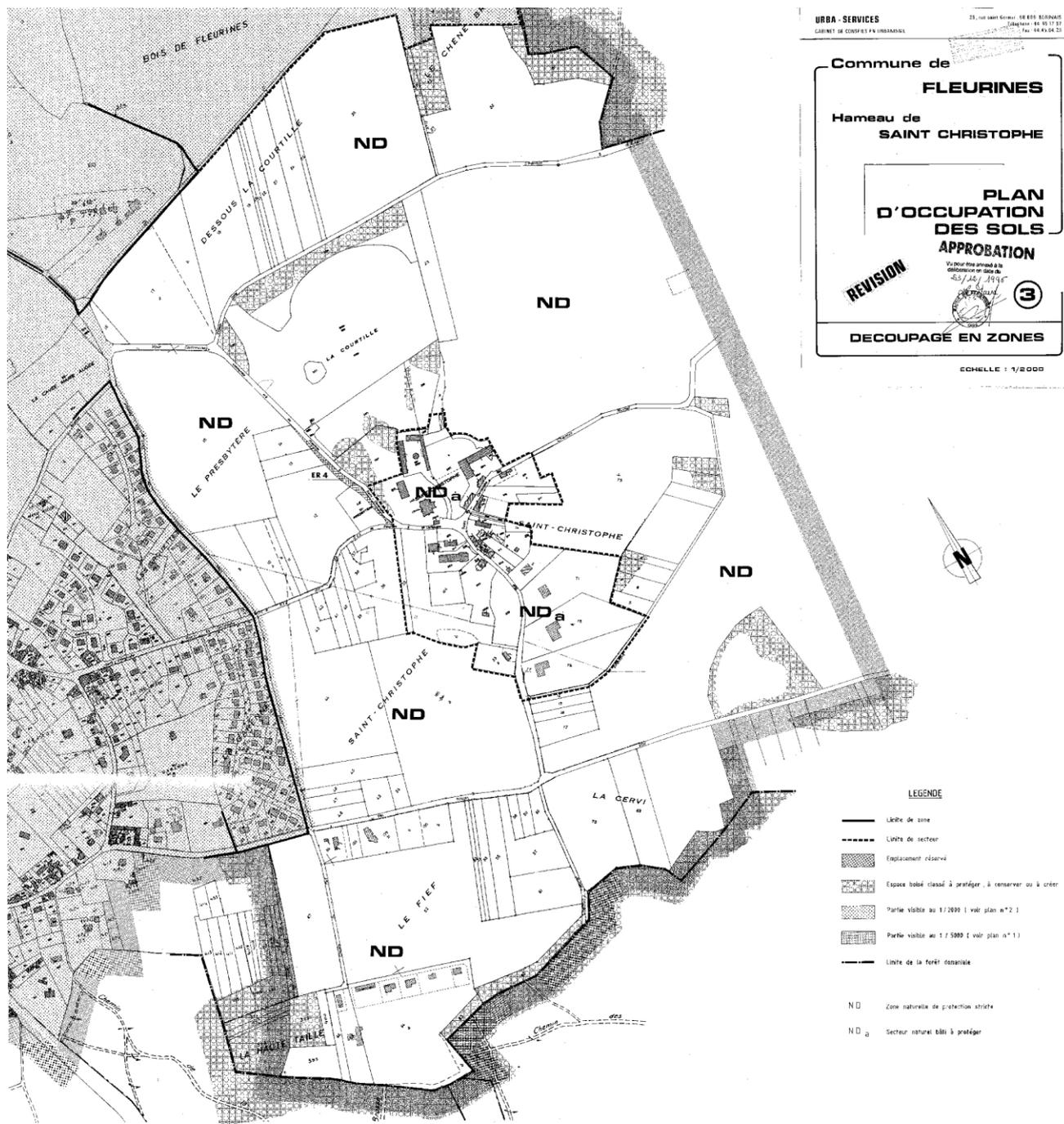


Figure 11 : Plan de découpage en zones du POS, caduc depuis mars 2017 (hameau)

1.2 Etat initial de l'environnement

1.2.1 Géographie

Le département de l'Oise, se partage entre plusieurs grandes entités paysagères définies dans l'Atlas des paysages de l'Oise : le Plateau Picard, le Noyonnais, la Vallée de l'Oise, le Soissonnais, le Valois Multien, le Clermontois, le Plateau de Thelle et Vallée de la Troësne, la plateau du Vexin Français et la Boutonnière du Bray. Ces multiples dénominations correspondent à des réalités géographiques différentes, définies à partir des caractéristiques géologiques, topographiques ou naturelles propres à chacune de ces entités.

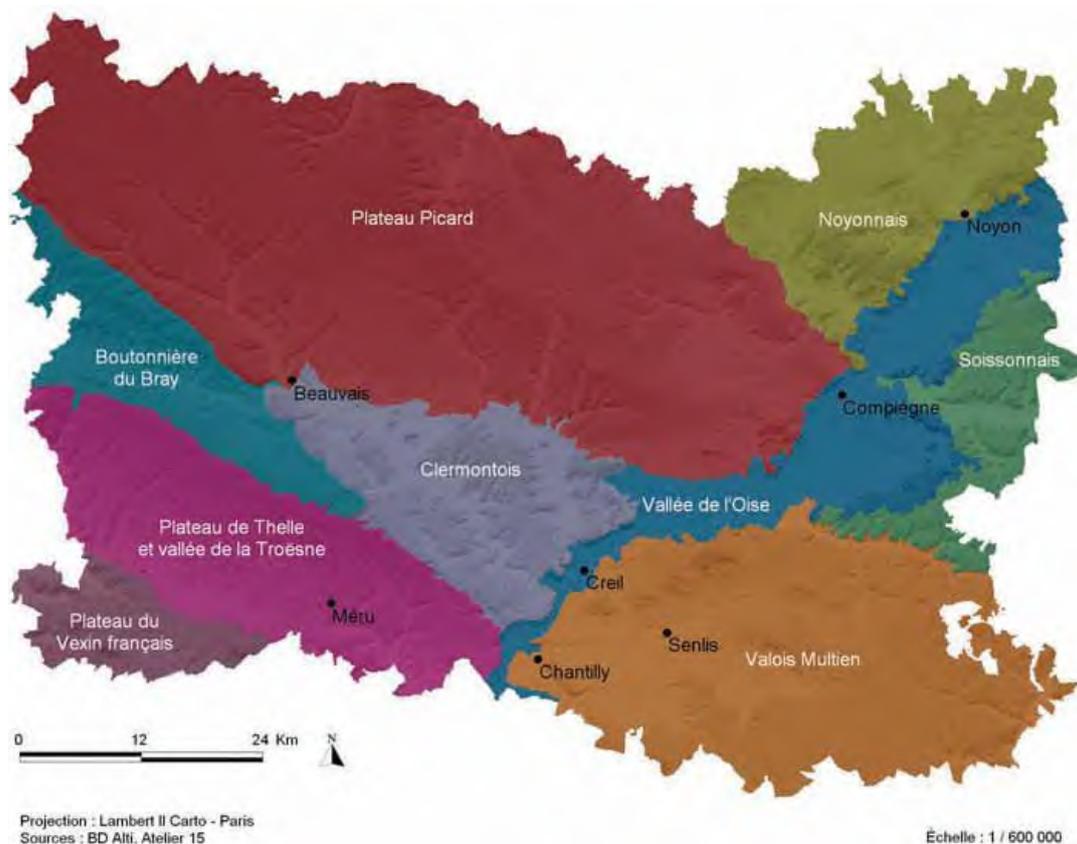


Figure 12 : Les entités paysagères de l'Oise (Source : Atlas des paysages de l'Oise)

Replaçons alors la commune de Fleurines dans ce contexte. Elle se trouve dans le Valois Multien, vaste plateau occupant la partie sud-est du département. Il possède une forte identité forestière (massif des Trois Forêts) et agricole. Il est ponctué de buttes témoins et bordé par les vallées de l'Oise, de l'Automne et de l'Ourcq alimentées par de nombreuses vallées affluentes.

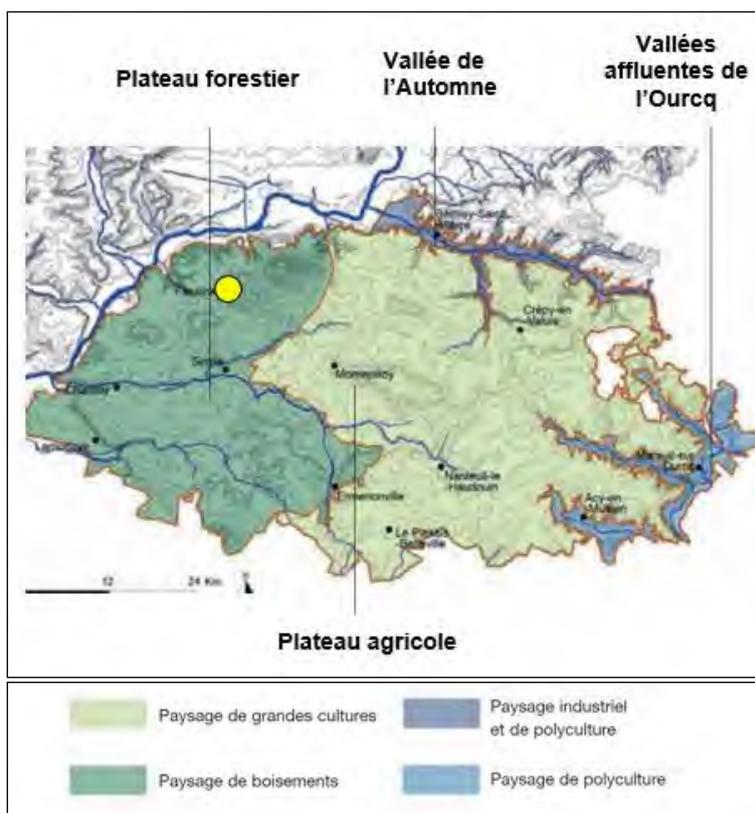


Figure 13 : Les sous-entités paysagères du Valois Multien (*Source : Atlas des paysages de l'Oise*)

Fleurines se trouve dans la sous-entité du plateau du Valois forestier, lequel couvre la partie ouest de l'entité. Il est traversé par les vallées de la Nonette et de la Thève qui abritent un patrimoine historique et culturel reconnu de niveau mondial (Chantilly, Ermenonville, Abbaye de Chaalis,...). Le plateau forestier est la partie la plus urbanisée et la plus touristique du Valois. Le Massif des Trois Forêts offre une grande variété de paysages forestiers. Il est l'un des poumons verts de la région parisienne (promenade, cueillette,...) et présente de nombreux sites pour les loisirs : parc d'attraction, golfs, clubs d'équitation,...

D'un point de vue paysager, le plateau est occupé par de grands massifs forestiers entrecoupés de petites vallées très ouvertes. Ces massifs présentent tous des limites franches, dessinant une alternance d'espaces ouverts et fermés. Les villages clairières (Fleurines, Apremont,...) et de lisières (Ermenonville, Pontarmé,...) y sont caractéristiques et nombreux.

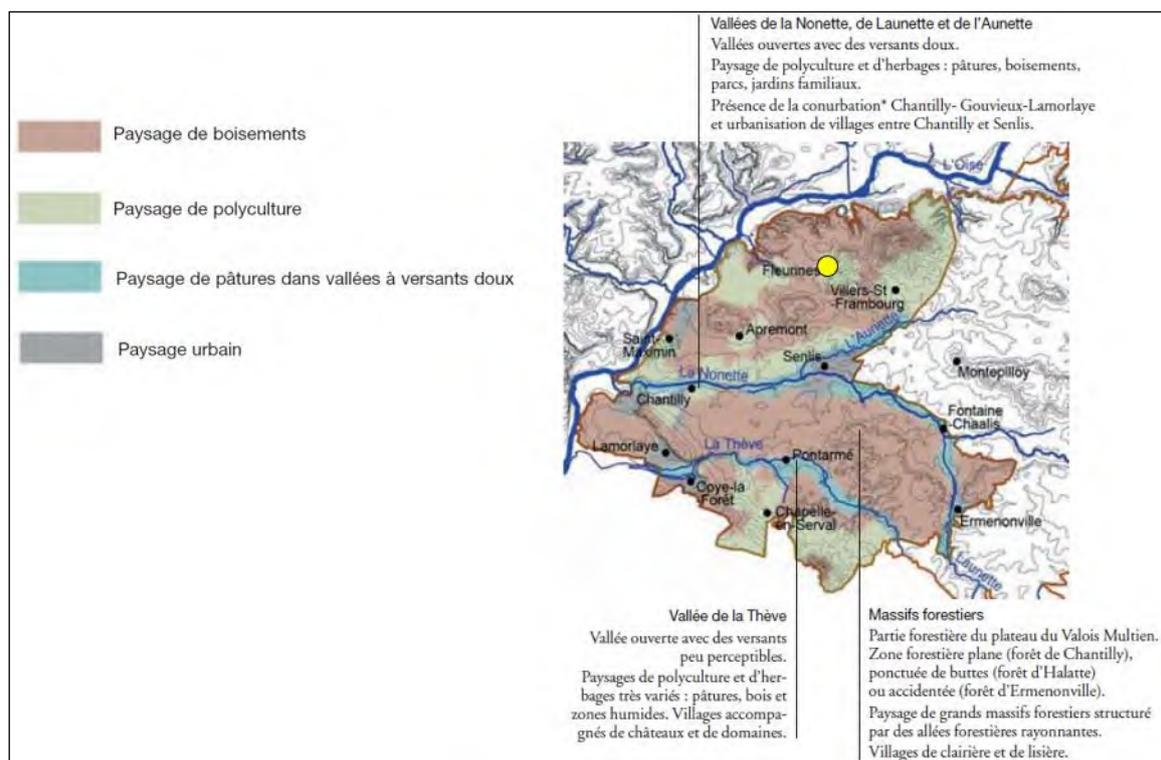


Figure 14 : Caractéristiques du Valois Multien forestier (*Source : Atlas des paysages de l'Oise*)

1.2.2 Relief

L'étude du relief se décompose en deux temps :

- une interprétation du relevé des cotes NGF (cotes d'altitude),
- une mise en évidence des lignes de crêtes et des talwegs.

1.2.2.1 Cotes d'altitude

Les cotes NGF reportées sur le plan de l'analyse géographique du territoire communal permettent d'établir une première approche de l'organisation du relief communal.

Le point le plus haut du territoire communal (180 m) est situé quasiment au centre du territoire communal, au niveau de la butte de Saint-Christophe. Le point le plus bas (91 m) est localisé au sud-ouest du territoire communal. L'amplitude topographique est donc de 89 mètres.

L'examen précis du relief sur l'ensemble du territoire communal fait ressortir différentes unités géographiques :

- la partie ouest du territoire communal : il s'agit du secteur le plus bas du territoire, correspondant à la plaine ; les cotes d'altitude oscillent peu (entre 91 et 110 mètres) ;
- la partie *est* du territoire communal, qui correspond à la butte de Saint-Christophe. Ce secteur peut être décomposé en deux : la partie basse, repérée au plan par des pointillés noirs, qui s'apparente à un plateau ondulé surplombant la plaine (altitude variant entre 145 et 155 m) et la partie supérieure de la butte, au centre de ce plateau, dont les pentes sont prononcées (altitude de 180 m).

1.2.2.2 Lignes de crêtes et talwegs

La mise en évidence des lignes de crêtes (lignes de points hauts) et des talwegs (lignes de points bas) va préciser l'analyse du relief effectuée précédemment.

Ces éléments qui organisent le relief doivent être pris en compte dans la mesure où ils définissent des bassins versants et par conséquent la répartition des eaux de ruissellement.

Les lignes de crêtes déterminent des zones où l'impact visuel d'éventuelles constructions est important. A l'inverse, les talwegs correspondent à des zones pouvant présenter des risques d'accumulation d'eau. La situation des entités bâties mérite d'être étudiée de manière à évaluer les risques.

Plusieurs lignes de crêtes sont relevées sur la partie est du territoire. Ces lignes illustrent le caractère ondulé du plateau.

De nombreux talwegs sont répertoriés sur le territoire, descendant des points hauts vers les points bas. Les eaux de ruissellement qui se dirigent vers le bourg sont canalisées par le réseau d'eaux pluviales.

De manière générale, les ruissellements n'occasionnent pas de dégâts importants. Les secteurs les plus sensibles se trouvent en contrebas de la butte de Saint-Christophe : au niveau du vieux Chemin de Pont-Sainte-Maxence qui borde le bourg, de la rue des Frièges (croisement entre la route et un axe de ruissellement nord-sud) et du Fief. Il arrive que, suite à des orages ces secteurs connaissent des accumulations d'eau.

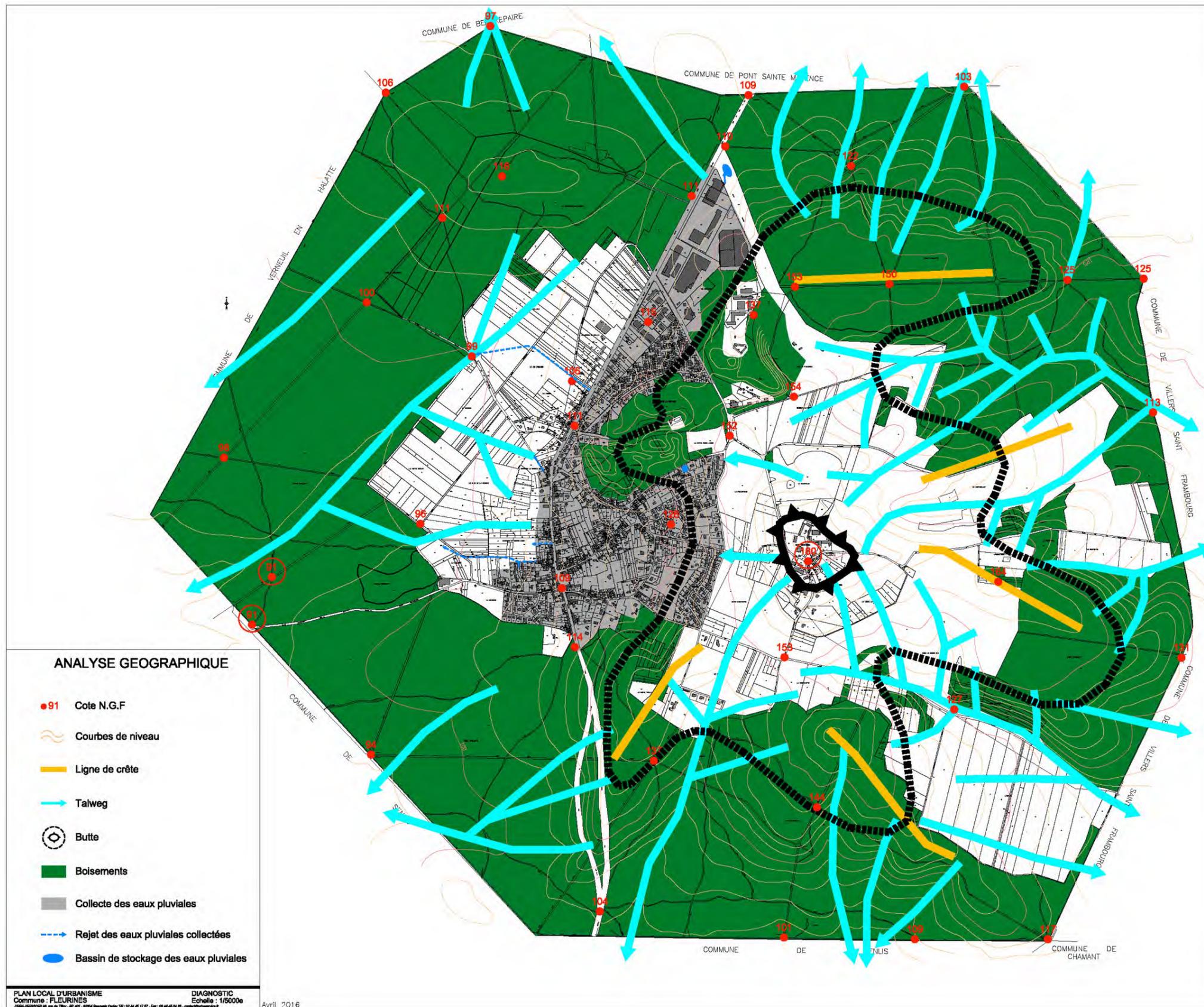


Figure 15 : Cartographie de l'analyse géographique du territoire communal

1.2.3 Hydrographie

La commune n'est concernée par aucun cours d'eau ni plan d'eau.

Le territoire communal se trouve à cheval sur les bassins versants de l'Aunette et de l'Oise. L'Aunette est un affluent de la Nonette, elle-même affluent de l'Oise.

1.2.4 Environnement

Le PLU se doit de tenir compte de la qualité environnementale du territoire communal dans une optique de préservation et de mise en valeur des richesses naturelles. La loi Grenelle précise les objectifs du PLU dans ce domaine, notamment la préservation de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

Ces richesses ont d'ores et déjà été répertoriées dans le cadre d'un inventaire du patrimoine naturel, réalisé par le Ministère de l'Environnement.

1.2.4.1 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

La commune est concernée par la ZNIEFF de type 1 « Massif forestier d'Halatte » (pas de ZNIEFF type 2). Il s'agit d'un périmètre d'inventaire.

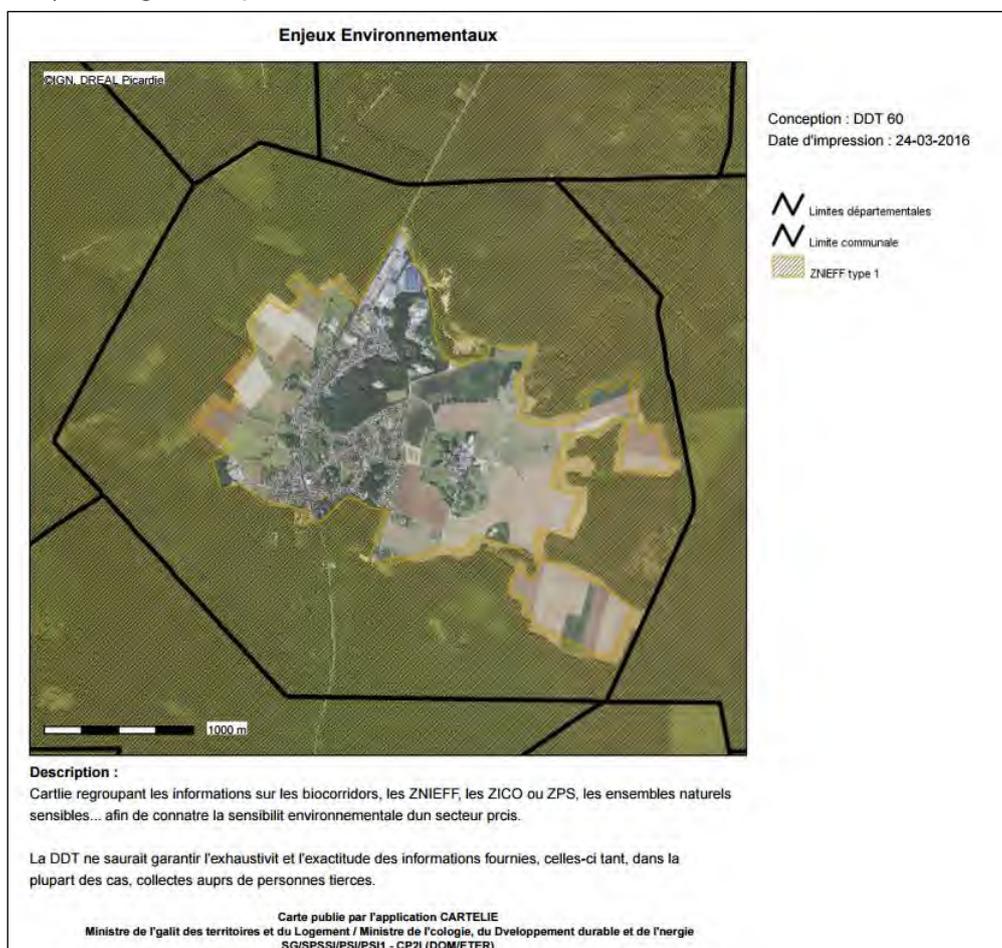


Figure 16 : ZNIEFF de type 1 sur le territoire de Fleurines (Source : DDT60)

- *Description (Extrait de la fiche ZNIEFF)*

Le massif forestier d'Halatte s'étend en rive gauche de l'Oise, sur la bordure septentrionale du plateau du Valois. Ce dernier est sous-tendu par la plate-forme du calcaire lutétien, que surplombent plusieurs buttes résiduelles (Monts Pagnotte, Alta, de Saint Christophe...). Ces buttes constituent autant d'îlots de diversité à la fois géomorphologique et biologique.

La structure géologique de la forêt reprend, en effet, l'essentiel des affleurements tertiaires du sud de l'Oise. On note, du haut des buttes au bas des versants de la vallée de l'Oise :

- les meulières de Montmorency, au sommet ;
- les sables de Fontainebleau ;
- les argiles vertes sannoisiennes et les marnes ludiennes ;
- le calcaire marinésien de Saint-Ouen ;
- les sables et les grès de fleurines ;
- l'argile de Villeneuve-sur-Verberie ;
- les sables d'Auvers, qui recouvrent la majorité des affleurements lutétiens sur le plateau ;
- les calcaires lutétiens ;
- les sables cuisiers ;
- les argiles sparnaciennes, qui n'affleurent que sur le pourtour nord du massif, sur les versants de la vallée de l'Oise.

Les chênaies-charmaies-hêtraies acidoclines atlantiques (du Lonicero-Carpinenion, pour une bonne part) dominent les peuplements, traités en majorité en futaies.

Les assises de marnes et d'argiles constituent autant de planchers de nappes, dont les sources sont disposées en auréoles le long des buttes résiduelles. Elles alimentent des petits cours d'eau (ru de Verneuil-en-Halatte) ou, tout au moins, des mares et des micro-zones humides (suintements à Grande Prêle de l'Equiseto telmateiae-Fraxinetum excelsioris, Carici remotae-Fraxinetum excelsioris). Certaines de ces sources sur substrat sableux permettent la présence d'aulnaies acides à sphaigne et à Osmonde royale.

Les affleurements de calcaire permettent la présence de végétations calcicoles, dont la hêtraie à *Hordelymus europaeus*, et la hêtraie thermocalcicole du *Cephalanthero-Fagion* (type subatlantique méridional), mêlée d'éléments de la chênaie pubescente du *Quercion pubescentis*.

Quelques lisières comprennent de petites pelouses (proches du *Festuco lemanii-Anthyllidetum vulnerariae*) et des ourlets thermophiles (*Geranion sanguinei*) sur calcaires et sables calcaires, entre autres au-dessus de Verneuil-en-Halatte et de Pont-Sainte-Maxence (butte du Calipet).

Sur les sables subsistent ponctuellement, en forêt de la Haute-Pommeraiie notamment, des fragments de landes à Callune, avec, parfois, des systèmes de sables mobiles.

Les tempêtes de vent des années 1980-1990 ont mis à mal certains secteurs, notamment de hêtraies du nord de la forêt.

Les clairières résultant des chablis sont recolonisées par des buissons pionniers (Genêts à balais, bouleaux...), des graminées sociales (*Calamagrostis epigejos*), et des ronces...

Quelques carrières souterraines de calcaire sont utilisées par les chauves-souris pour passer l'hiver, par exemple vers Verneuil-en-Halatte.

- *Intérêt des milieux (Extrait de la fiche ZNIEFF)*

Plusieurs habitats remarquables, rares et menacés en Europe, sont inscrits à la directive "Habitats" de l'Union Européenne :

- la chênaie-charmaie acidocline du *Lonicero periclymeni-Fagetum petraeae* (type subatlantique méridional) ;
- la chênaie-charmaie à Jacinthe du *Hyacinthoides non-scriptae-Fagetum sylvaticae* (type subatlantique méridional à *Tilia cordata*) ;
- la chênaie-hêtraie du *Fago sylvaticae-Quercetum petraeae* (type subatlantique méridional) ;
- la hêtraie calcicole de l'*Hordelymo europaei-Fagetum sylvaticae* (type subatlantique méridional) ;
- la frênaie à Laïche espacée du *Carici remotae-Fraxinetum excelsioris* ;
- les groupements herbacés humides nitrophiles de l'*Aegopodion podagrariae* et de l'*Alliarion petiolatae* ;
- les groupements sur sables (notamment le *Crassulo tilleae-Aphanetum inexpectatae*) ;
- les pelouses calcicoles du *Festuco lemanii-Anthyllidetum vulnerariae* ;
- les lisières calcicoles du *Geranion sanguinei*...

Tous ces habitats, d'intérêt européen, ainsi que les autres milieux importants à l'échelle nationale ou au niveau régional, abritent bon nombre d'espèces végétales et animales de très grande valeur patrimoniale.

Concernant l'avifaune, cet intérêt élevé a permis la reconnaissance du massif en tant que Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux (ZICO), au titre de la directive "Oiseaux" de l'Union Européenne, au sein de l'ensemble écologique dit des Trois Forêts.

- *Intérêt des espèces (Extrait de la fiche ZNIEFF)*

La flore comprend, entre autres, les taxons rares et/ou menacés suivants :

- l'exceptionnelle Osmonde royale (*Osmunda regalis**) ;
- l'Ophioglosse vulgaire (*Ophioglossum vulgatum**) ;
- le Limodore à feuilles avortées (*Limodorum abortivum**) ;
- l'Orge des bois (*Hordelymus europaeus*), particulièrement rare ;
- le très rare Doronic à feuilles de plantain (*Doronicum plantagineum*) ;
- le Sceau de Salomon odorant (*Polygonatum odoratum*) et l'Iris fétide (*Iris foetidissima*), sur les bois clairs thermophiles ;
- la Belladone (*Atropa bella-donna*), dans les coupes sur calcaire ;
- la Véronique en épis (*Veronica spicata*) et la Filipendule à six pétales (*Filipendula vulgaris*), sur les sables calcaires ;
- l'Epiaire d'Allemagne (*Stachys germanica*) ;
- la très rare Mélique penchée (*Melica nutans*) ;
- la Scille à deux feuilles (*Scilla bifolia*) ;
- le Maïanthème à deux feuilles (*Maïanthemum bifolium*) ;
- la Laïche des sables (*Carex arenaria*) et la minuscule Mousse fleurie (*Crassula tillea*), sur les sables nus ;
- la Laïche maigre (*Carex strigosa*) et la Laïche des lièvres (*Carex ovalis*) ;
- le très rare Corydale solide (*Corydalis solida*) ;
- l'Anémone fausse renoncule (*Anemone ranunculoides*), dans les milieux frais ...

Les éléments faunistiques parmi les plus remarquables sont :

Pour l'avifaune nicheuse :

- le Pic mar (*Dendrocopos medius*),
- le Pic noir (*Dryocopus martius*),
- la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*). Ces trois espèces sont inscrites en annexe I de la directive "Oiseaux" de l'Union Européenne.

Plusieurs espèces rares et/ou menacées à l'échelle de la Picardie ou du nord de la France sont également présentes : la Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*), le Tarier pâtre (*Saxicola torquata*),

le Gobemouche noir (*Ficedula hypoleuca*), le Rougequeue à front blanc (*Phoenicurus phoenicurus*), le Pouillot de Bonelli (*Phylloscopus bonelli*)...

Le rare Grimpereau des bois (*Certhia familiaris*) fréquente certaines vieilles futaies.

Pour la mammalofaune :

- le Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*), chiroptère particulièrement menacé en Europe du nord ;
- le Grand Murin (*Myotis myotis*) ;
- le Vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*).

Ces trois espèces de chauves-souris, notées en hiver dans les carrières souterraines, sont inscrites en annexe II de la directive "Habitats" de l'Union Européenne.

La rare Martre des pins (*Martes*) est également présente.

Les populations de grands mammifères, notamment de Cerf élaphe (*Cervus elaphus*), sont conséquentes.

Pour la batrachofaune :

- la Grenouille agile (*Rana dalmatina*), assez rare en Picardie ;
- le Triton alpestre (*Triturus alpestris*), peu fréquent et menacé en France.



Figure 17 : Petit rhinolophe



Figure 18 : Martre des pins



Figure 19 : Grenouille agile



Figure 20 : Osmonde royale



Figure 21 : Véronique à épis



Figure 22 : Corydale solide

- *Facteurs influençant l'évolution de la zone*

Les pelouses et lisières calcicoles ainsi que les groupements pionniers sur sables tendent à disparaître sous l'avancée des milieux sylvatiques. Des coupes circonstanciées des broussailles envahissantes seraient nécessaires, afin de conserver une héliophilie indispensable à ces groupements de grand intérêt patrimonial.

De même, il serait souhaitable d'éviter le boisement systématique des lisières et des trouées.

Egalement, les layons forestiers, souvent très riches sur les plans floristique, entomologique et batrachologique, gagneraient à être gérés en conservant les micro-topographies (ornières, dépressions...) et par le biais d'une fauche exportatrice.

Le maintien de la biodiversité à la fois ornithologique, mammalogique et entomologique passe par la présence de nombreux feuillus d'âge avancé (au moins 150 à 200 ans) ou sénescents : de

nombreuses espèces cavernicoles ne subsistent aujourd'hui que dans les grandes forêts domaniales du nord de la France, à la faveur de vastes peuplements âgés de chênes et de hêtres.

La préservation de la quiétude hivernale des populations de chauves-souris dans certains sites souterrains serait souhaitable, avec la pose de fortes grilles à l'entrée, empêchant les intrusions humaines (nombreuses actuellement) mais permettant les allées et venues des chiroptères.

Enfin, la libre circulation des grands animaux entre les massifs d'Halatte et de Chantilly-Ermenonville, pose des problèmes au niveau des franchissements de la vallée de la Nonette, entre Vineuil-Saint-Firmin et Avilly-Saint-Léonard, du fait notamment de l'évolution de l'urbanisation et des poses de grillages en lisière du massif.

1.2.4.2 Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Tout le territoire communal est couvert par la ZICO « Massif des trois forêts et bois du Roi ». Il s'agit d'un périmètre d'inventaire. Quarante-neuf communes sont concernées par cette reconnaissance, qui s'étend sur 32 200 hectares.

Principales caractéristiques : Le massif forestier de Chantilly-Ermenonville s'étend en rive gauche de l'Oise. Les chênes, charmes et hêtres dominent les peuplements, traités en futaies pour la plus grande partie.

Intérêts des milieux : Le site est utilisé comme halte migratoire, site d'hivernage et site de nidification pour de nombreuses espèces avifaunistiques. Parmi les oiseaux, il est possible d'observer des espèces migratrices comme la Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*), la Grue cendrée (*Grus grus*), le Faucon émerillon (*Falco columbarius*)... et des espèces nicheuses comme le Blongios nain (*Ixobrychus minutus*), le Pic mar (*Dendrocopos medius*)...



Figure 23 : Cigogne blanche



Figure 24 : Faucon émerillon



Figure 25 : Blongios nain

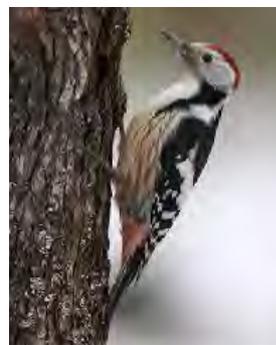


Figure 26 : Pic mar

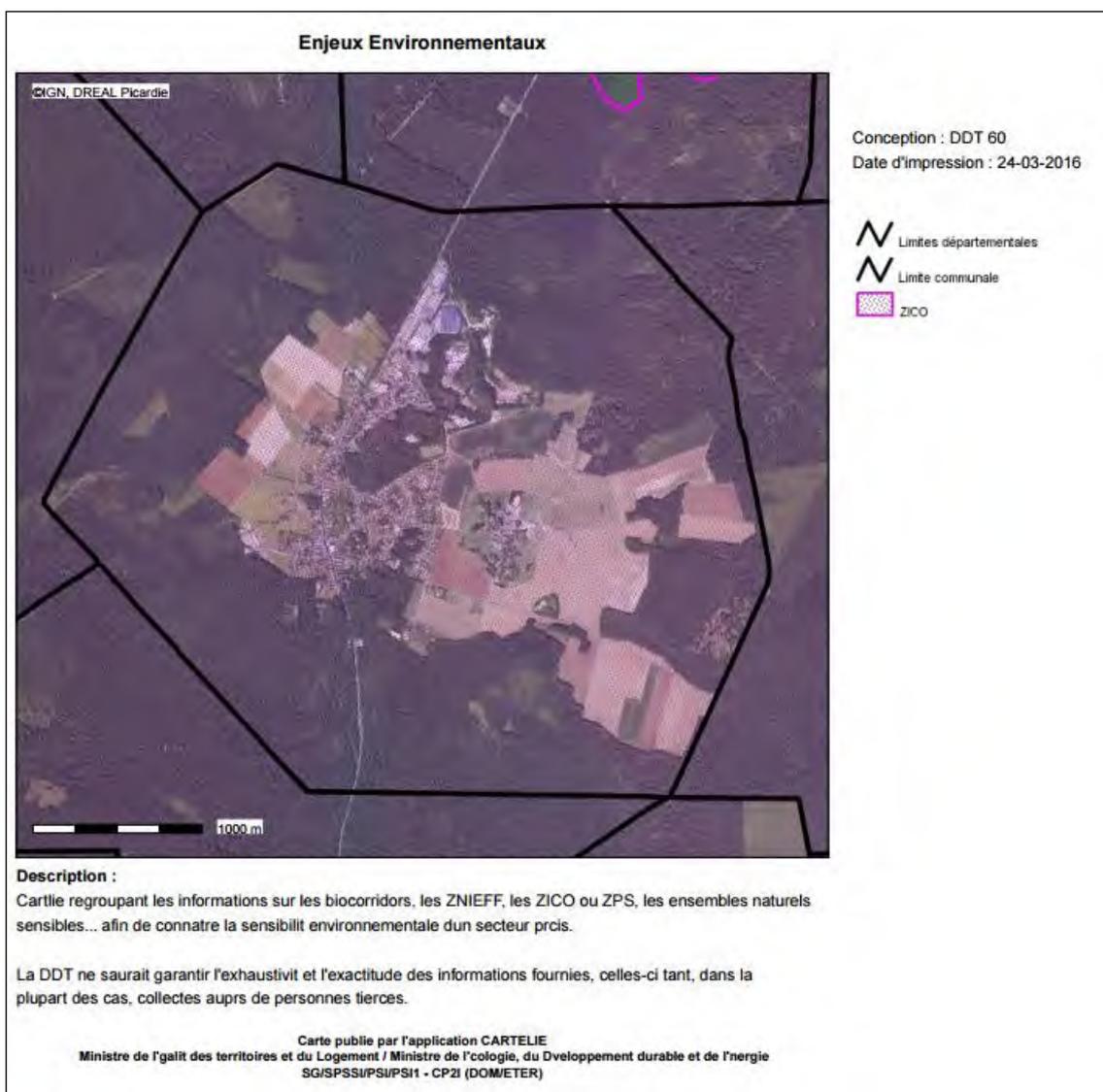


Figure 27 : ZICO sur le territoire communal de Fleurines (Source : DDT60)

1.2.4.3 Corridors écologiques potentiels

Les continuités écologiques sont des milieux reliant fonctionnellement les différents habitats vitaux pour une espèce ou un groupe d'espèces (habitats, sites de reproduction, de nourrissage, de repos, de migration, etc.). L'efficacité d'une continuité dépend de nombreuses variables propres à chaque espèce (mode de dispersion, taille du domaine vital, exigences écologiques...).

D'une manière générale, on peut considérer que plus la continuité sera large, riche et continue, et plus elle sera efficace et utilisée par un grand nombre d'espèces.

L'urbanisation et les infrastructures linéaires sont les principales sources de menace sur les continuités car elles morcellent les habitats naturels. Il s'agit par conséquent d'assurer le bon fonctionnement de l'ensemble des continuités biologiques et le PLU en tant que document de planification, doit prendre en compte la fonctionnalité des continuités écologiques afin d'éviter des orientations qui leur seraient contraires.

La commune de Fleurines est traversée par trois corridors écologiques potentiels intra ou inter forestiers. Tous contournent le village, au sein des espaces forestiers. Du point de vue des élus, ces corridors semblent cohérents.

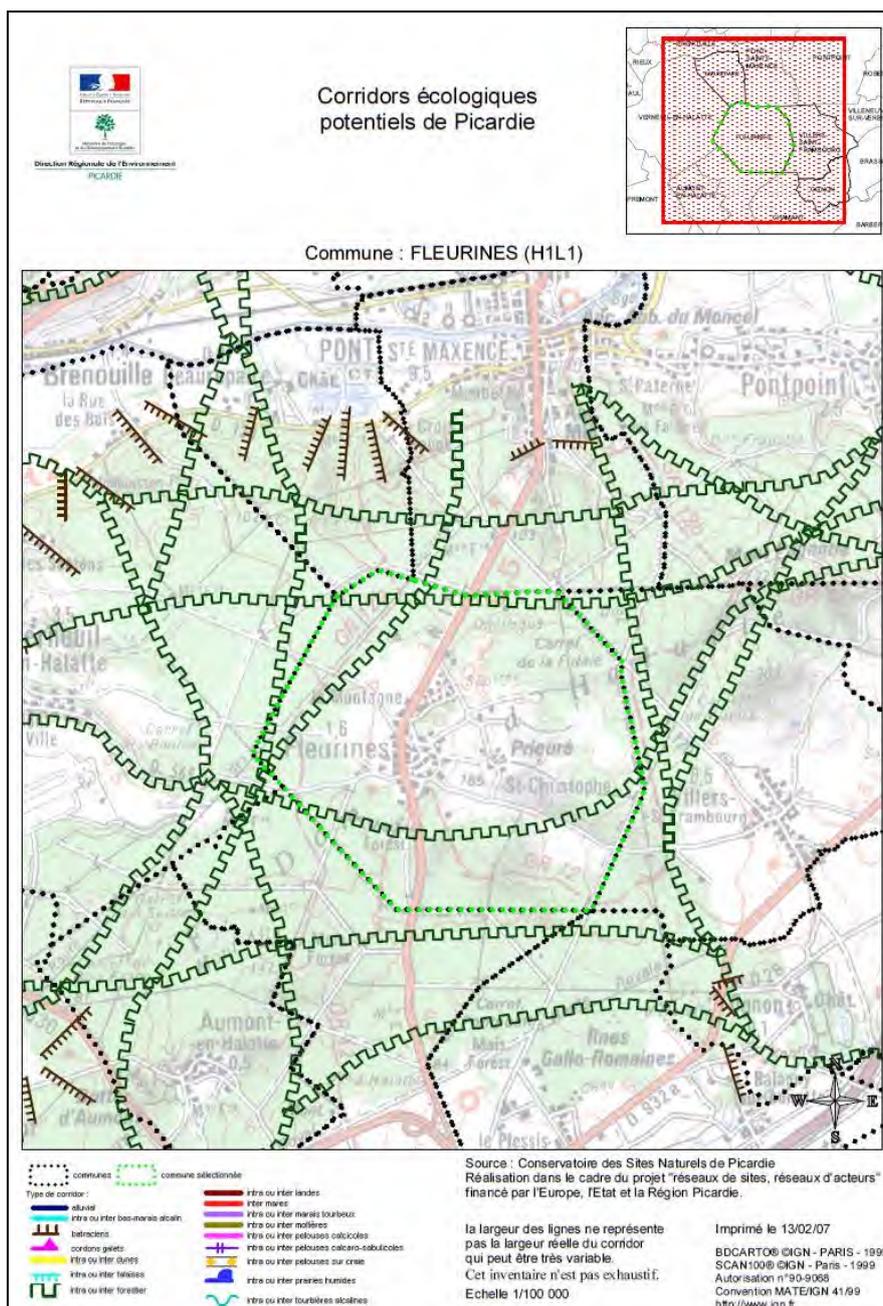


Figure 28 : Corridors écologiques potentiels (Source : DREAL Hauts-de-France)

1.2.4.4 Zones humides

Les zones humides font l'objet d'un recensement particulier car ce sont des espaces d'une grande richesse en matière de biodiversité. La loi sur l'eau impose la réalisation d'études environnementales en cas d'aménagement au sein de ces zones. Des mesures compensatoires peuvent être exigées afin de pallier les éventuels effets néfastes du projet.

Des zones « potentiellement humides » ont été repérées par le Syndicat Mixte Oise-Aronde. Elles concernent certains terrains, au nord-est du territoire (ancienne carrière). Il s'agit uniquement de zones « potentiellement humides », repérées notamment par photo-interprétation. Elles ne peuvent donc pas être qualifiées de « zones humides » sans avoir fait l'objet d'études de sol et/ou de végétation. Cette cartographie vise avant tout à attirer l'attention des élus sur la possible présence de zones humides.

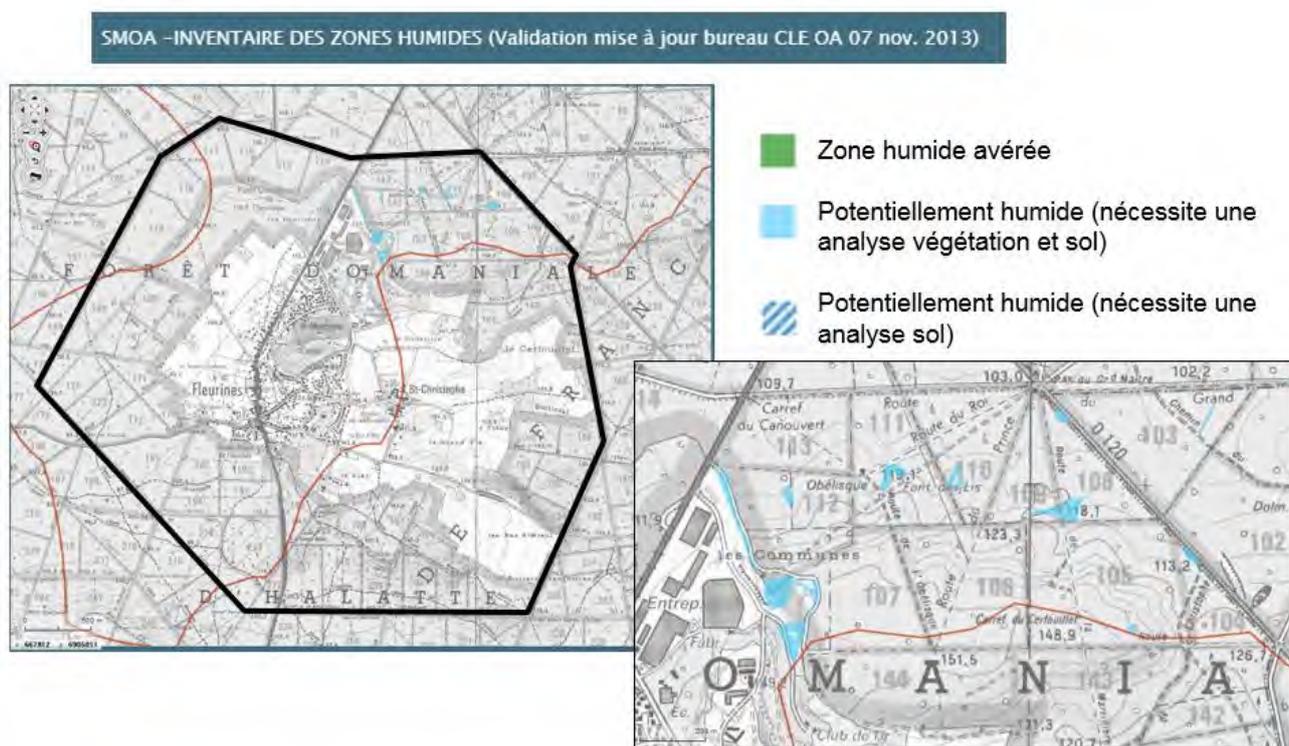


Figure 29 : Cartographie des zones humides (source : Syndicat Mixte Oise Aronde)

1.2.4.5 Grands Ensembles Naturels Sensibles

Le territoire compte un Grand Ensemble Naturel Sensible (GENS), dont le périmètre, sur la commune, s'apparente à celui de la ZNIEFF de type 1 décrite précédemment, le GENS « Massif forestier d'Halatte ».

Les ENS sont des périmètres délimités par le Conseil Départemental dans le cadre de la mise en œuvre d'une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels afin de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues et assurer la sauvegarde des habitats naturels. L'identification d'un ENS confère aux sites naturels une reconnaissance supplémentaire de leur valeur écologique et paysagère. Si le périmètre ENS ne présente aucune contrainte réglementaire, ni juridique, il donne droit à un soutien technique et financier de la part du Conseil Départemental de l'Oise. Ces aides concernent l'acquisition des terrains en ENS, les inventaires et suivis naturalistes, l'entretien, la gestion et la restauration écologique, l'aménagement pour l'accueil du public et la valorisation pédagogique. Le taux de subvention est défini en fonction de l'intérêt de l'ENS, il est limité dans le temps et ne peut dépasser 80 %.

L'outil ENS est un outil dont l'efficacité est maximale à échelle locale sur de petits secteurs d'intervention. L'Oise est un département couvert par de grandes entités écologiques (massifs forestiers, grandes vallées, etc.) difficilement morcelables. Il en résulte un risque que celles-ci soient délaissées par la politique ENS car leur désignation en ENS en ferait des ENS non fonctionnels pour mettre en œuvre des mesures de gestion. Le Département a donc créé des Grands Ensembles Naturels Sensibles (GENS) afin de définir des grands périmètres d'intervention et d'y cibler ensuite des actions précises. La création de GENS vise en effet à intégrer au sein de la politique Espaces Naturels Sensibles des espaces de grande taille ou disjoints.

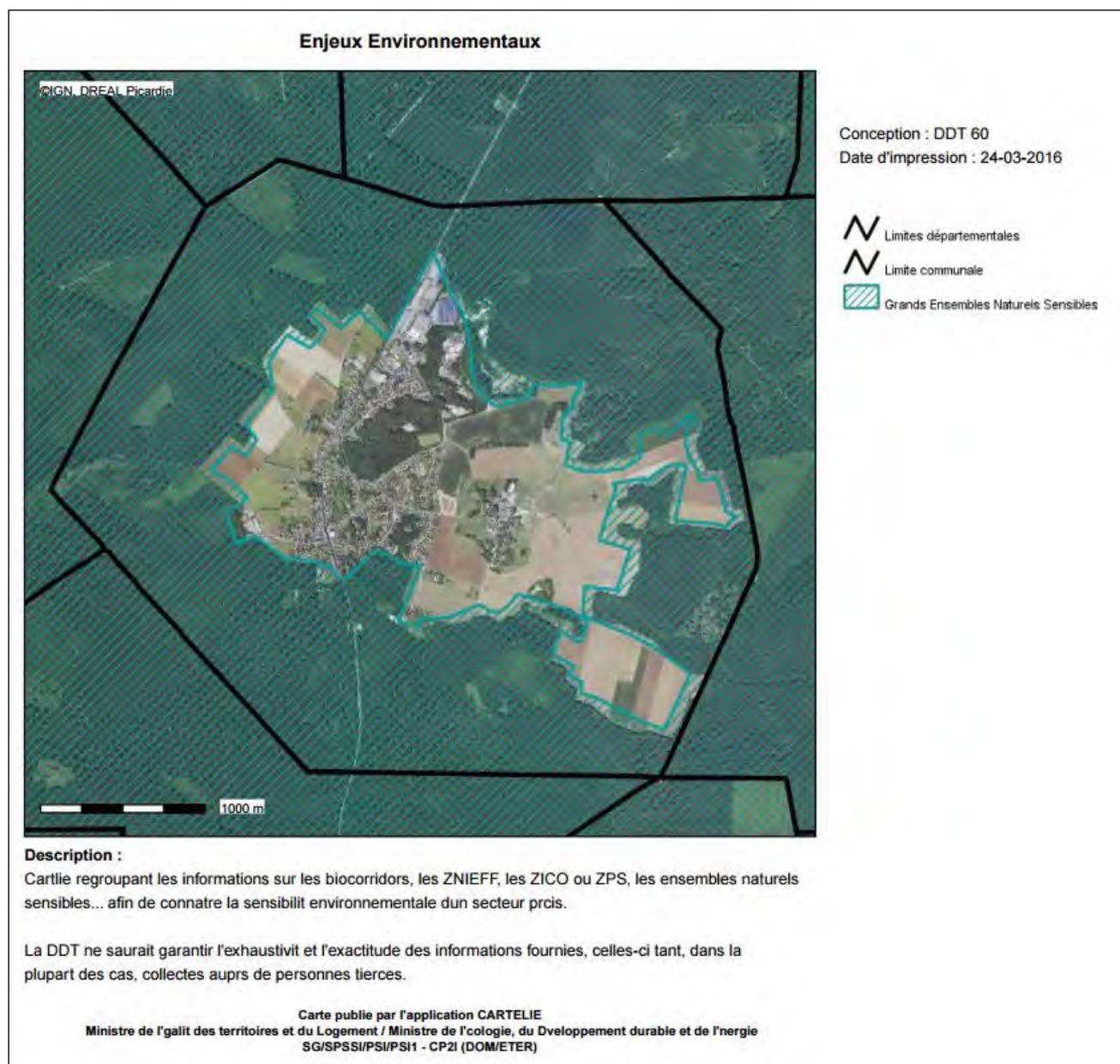


Figure 30 : GENS sur le territoire de Fleurines (Source : DDT60)

1.2.4.6 Sites classés et inscrits

Le territoire communal est concerné par deux sites classés et un site inscrit.

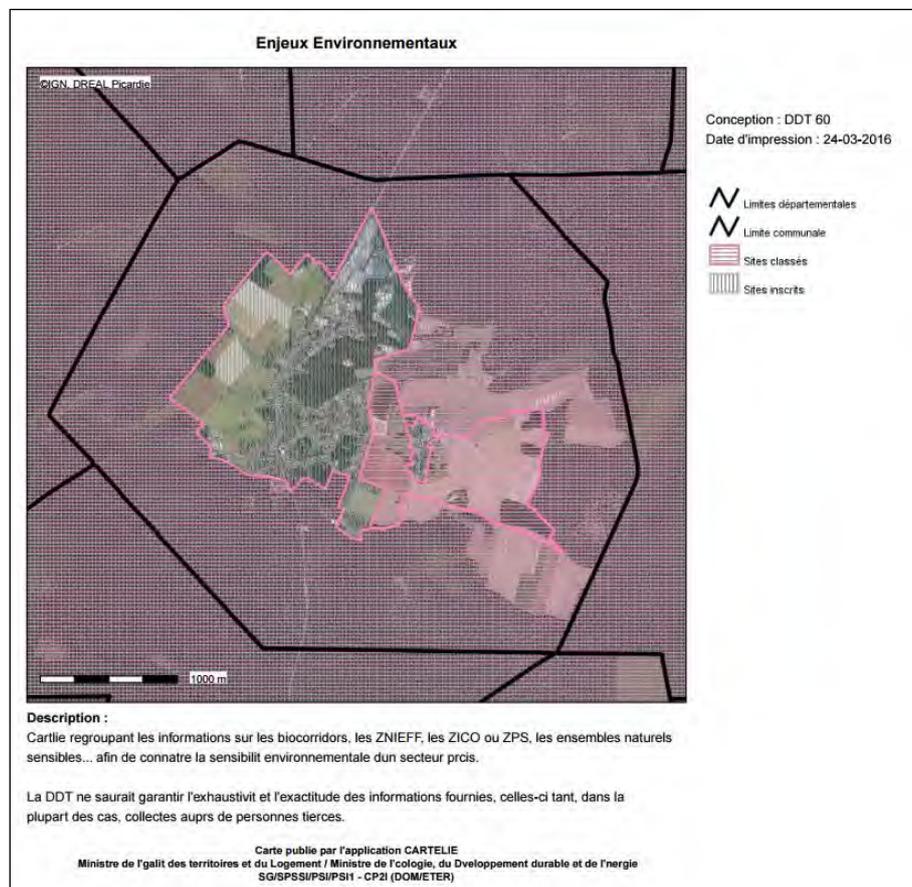


Figure 31 : Sites inscrits et classés sur le territoire de Fleurines (Source : DDT60)

Le site classé « Forêt d'Halatte et ses glacis agricoles » s'étend sur 5 900 ha environ et concerne tout le pourtour de la commune (massif forestier). La fiche descriptive de ce site figure ci-après.

60-23

FORÊT D'HALATTE

et ses glacis agricoles

SITE CLASSÉ

Décret du 5 août 1993.

CRITÈRE : pittoresque, historique, scientifique
TYPLOGIE : Grand ensemble paysager

MOTIVATION DE PROTECTION

Le classement de la forêt d'Halatte constitue une des grandes phases de la protection du Massif des Trois Forêts complétant une succession de mesures progressivement mises en place dans cette région.

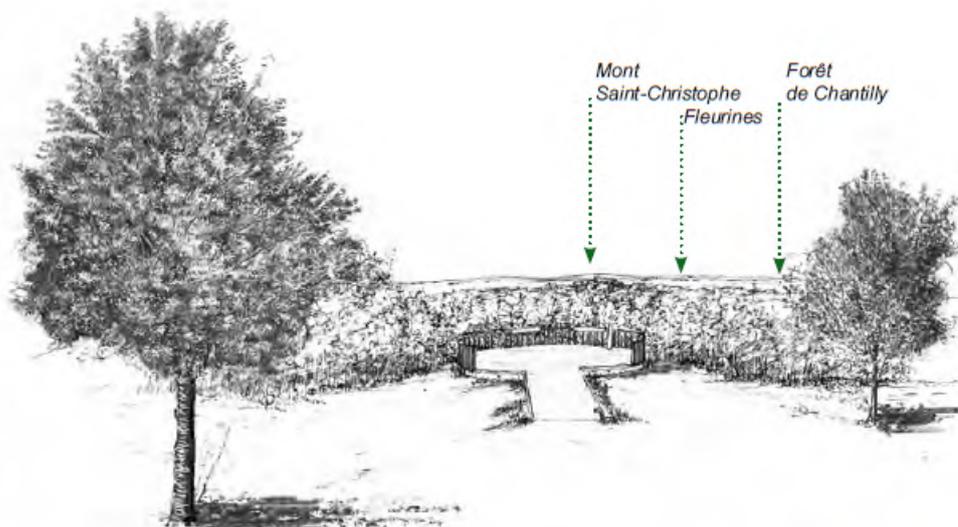
Avec les forêts de Chantilly et d'Ermenonville, Halatte forme un ensemble exceptionnel d'environ 25 000 ha relativement préservé aux portes de la région parisienne. Seule une mesure de protection forte permet d'assurer la pérennité de ce patrimoine naturel et paysager soumis à de fortes pressions périurbaines. Parvenues presque intactes depuis l'époque des grandes chasses royales, ces trois forêts présentent un grand intérêt, tant au plan paysager, que scientifique, historique, récréatif et touristique.

Le périmètre classé est étendu aux clairières et aux marges agricoles dont la préservation est indispensable à une bonne perception du site et à l'équilibre de l'écosystème forestier.

DÉLIMITATION-SUPERFICIE
5 908,25 hectares

PROPRIÉTÉ PUBLIQUE ET PRIVÉE.

AUTRES PROTECTIONS :
 . Plusieurs Monuments Historiques et leurs abords.
 . Parc du Château d'Ognon (3 nov. 1943), Mont Calipet (14 mars 1947), Vallée de la Nonette (6 février 1970), sites inscrits.
 . PNR Oise Pays de France



Panorama depuis le mont Pagnotte

6 000 hectares de forêts

La forêt d'Halatte est située au nord du bassin parisien, entre les villes de Senlis, Creil et Pont-Sainte-Maxence. Elle rassemble cinq forêts communales, une forêt départementale, et de nombreux bois privés et constitue un massif forestier d'environ 6000 hectares. Elle recouvre un plateau calcaire d'une centaine de mètres d'altitude de moyenne qui descend progressivement sur le cours de la Nonette, et qui forme un relief abrupt sur le cours de l'Oise. Aucun cours d'eau permanent ne parcourt le territoire de la forêt. Le sol sableux et calcaire draine parfaitement les eaux. Seuls subsistent quelques rus, émanants d'anciennes fontaines, pour la plupart recouvertes par la végétation. Le site s'étend sur 13 communes, mais seuls deux villages-clairières se sont implantés au cœur de la forêt : Aumont-en-Halatte et Fleurines.

Un patrimoine remontant au néolithique

Trois pierres levées (le dolmen de Chancy, et les menhirs des Indrolles) datant de 5000 ans avant notre ère attestent d'une présence humaine dès le néolithique. Un temple gallo-romain est encore visible en forêt domaniale à Ognon. Depuis l'époque de Clovis, la forêt est un terrain de chasse de prédilection des Rois de France à proximité de leurs lieux de villégiature. Etienne Guillemot rappelle que «*Bornée au nord par Pont-Sainte-Maxence, au sud par Senlis, dominant la vallée de l'Oise, rivière profonde et calme, qui la baigne sur toute son étendue nord-ouest, la forêt d'Halatte était bien située pour l'exploitation. Elle fut aussi merveilleusement aménagée pour la chasse aux ^{xvi}^e et ^{xviii}^e siècles, et c'est avec raison que Pierre le Grand l'appelait le jardin de la France. Au ^{xiii}^e siècle, cette forêt avait donc, à peu de chose près, les limites actuelles. Elle fut toujours royale, mais, de bonne heure, les rois de France en aliénèrent une partie en faveur des nombreux établissements religieux de Senlis et des environs. Des seigneurs laïques et des particuliers en possédèrent aussi quelques portions, moins étendues cependant que celles du clergé. Les rois se réservèrent la région septentrionale et occidentale, plus rapprochée de l'Oise, qui servait à transporter le bois jusqu'à Paris, tandis qu'ils donnèrent à l'évêque et aux communautés religieuses de Senlis le sud de la forêt,*

Dreal de Picardie, 56, rue Jules Barni - 80040 Amiens Cedex 1, Tél. : 03 22 82 25 00
 Réalisation de l'étude : Atelier Traverses, 1 rue Duméril-75 013 Paris



COMMUNES : Apremont, Aumont, Beaufort, Chamant, Fleurines, Ognon, Pontpoint, Pont-Sainte-Maxence, Roberval, Senlis, Verneuil-En-Halatte, Villeneuve-Sur-Verberie, Villers-Saint-Frambourg.

FRÉQUENTATION DU SITE :
plus de 5 millions de visiteurs par an

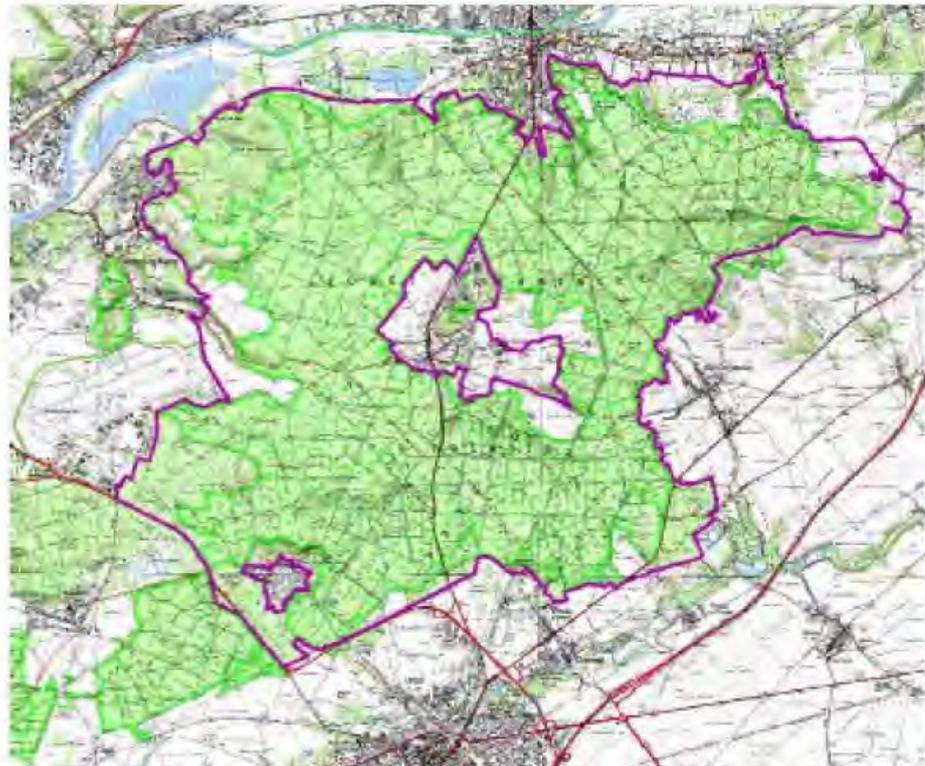
AMÉNAGEMENT- ENTRETIEN :
Document d'aménagement forestier

SIGNALÉTIQUE :
Signalétique ONF

MUTATIONS :
Etat : Bon, critères lisibles, avec quelques atteintes
Principales mutations :
- Pressions foncières/ Equipements infrastructures
Mutations secondaires : pressions urbaines, pressions touristiques/ fréquentation

ENJEUX :
Veiller au respect de l'intégrité du site dans toutes les interventions susceptibles d'en modifier l'aspect, notamment dans le cadre des documents d'urbanisme.

POUR EN SAVOIR PLUS :
- *Découvrons la Forêt d'Halatte*, Plaquette PNR Oise Pays de France
- Léon Fautrat, « La Forêt d'Halatte et sa capitainerie », dans *Comité Archéologique de Senlis, Comptes-rendus et Mémoires*, Senlis, Imprimerie d'Eugène Dufresne, 3^e série, vol. 1, 1887, p. 81-110
- Étienne Guillemot, *Les forêts de Senlis : Étude sur les régimes des forêts d'Halatte, de Chantilly et d'Ermenonville au Moyen Âge jusqu'à la Révolution*, Paris, Mémoires de la Société de l'Histoire de Paris et de l'Ile-de-France, 1905, 228 p.



Scan25® © IGN



éloigné seulement d'une demi-lieue de cette ville ». A partir du XVI^e siècle, les bornes amorcées en pierre, toujours visibles, se multiplient afin de délimiter le territoire des différents propriétaires. Les fontaines à margelles en pierre utilisées pour les chevaux et les chiens de chasse ponctuent la forêt. Quelques monuments naturels ponctuent également le site, avec, outre les menhirs, des arbres remarquables.

Une forêt de hêtres, chênes et tilleuls

L'histoire du site est encore lisible actuellement. La forêt, importante réserve de bois de différentes essences (hêtres, chênes, tilleuls, pins, bouleaux...), est quadrillée par un réseau dense de routes, d'allées, et de chemins forestiers. Dans la moitié nord, la présence des grandes chasses royales a incité à la production de bois d'oeuvre en futaie, principalement du hêtre. Au sud, la production s'oriente vers le taillis, ou le taillis sous futaie de chênes et de tilleuls. L'Office National des Forêts gère les propriétés publiques, orientant à long terme la production vers la futaie, constituée majoritairement de chênes.

Des belvédères

Trois buttes témoins s'alignent sur une diagonale : le mont Alta de 140 m, la butte Saint-Christophe de 185 m située au milieu d'une clairière en plein cœur de la forêt et le mont Pagnotte à 222 m, point culminant du site. Un belvédère réaménagé sur ce dernier site permet d'observer l'ensemble forestier. Depuis les lisières de la forêt s'ouvrent également de magnifiques panoramas.

La forêt est actuellement principalement fréquentée localement. Le GR 12, chemin de Saint Jacques, est le seul sentier balisé de la forêt. Les autres chemins servent essentiellement à la gestion. Ils délimitent les parcelles et ne sont pas ouverts au public. Peu de cartes précises et lisibles sont disponibles et implantés sur place. Améliorer l'orientation des visiteurs pourrait amener davantage de promeneurs métropolitains à parcourir ces lieux fantastiques encore préservés aux portes de la région parisienne.

Dreal de Picardie, 56, rue Jules Barni - 80040 Amiens Cedex 1, Tél. : 03 22 82 25 00
Réalisation de l'étude : Atelier Traverses, 1 rue Duméril-75 013 Paris

Le site classé « Forêt d'Ermenonville, de Pontarmé, de Haute-Pomeraye, clairière et butte de Saint-Christophe » s'étend sur 12 500 ha environ et concerne, sur la commune de Fleurines, la Butte de Saint-Christophe. La fiche descriptive de ce site figure ci-après.

60-60

FORÊTS

d'Ermenonville, de Pontarme, de Haute-Pomeraye, clairière et butte de Saint-Christophe

SITE CLASSÉ

Décret du 28 août 1998

CRITÈRE : Historique, scientifique, pittoresque

TYPLOGIE : Grand ensemble paysager

MOTIVATION

DE PROTECTION

Le Massif des trois forêts est un ensemble cohérent d'une grande richesse naturelle, historique et patrimoniale. Diverses mesures de protection se sont progressivement mises en place pour assurer la préservation.

La protection de ce site assure la jonction avec les sites déjà classés du Domaine de Chantilly et de la forêt d'Halatte.

DÉLIMITATION-SUPERFICIE

12 473,47 ha

PROPRIÉTÉ PUBLIQUE ET PRIVÉE.

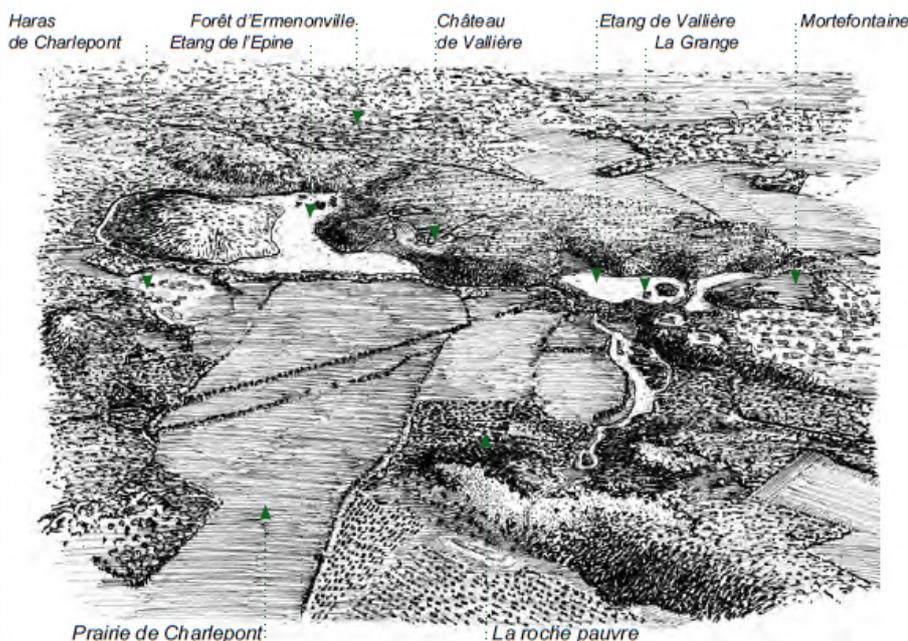
AUTRES PROTECTIONS :

. Plusieurs monuments historiques et leurs abords

. Inclus une partie de la *Vallée de la Nonette*, site inscrit (6 février 1970). Le site inscrit est abrogé dans la partie recouverte par le site classé.

. Inclus une partie du *Domaine d'Ermenonville*, site inscrit (22 février 1938). Cette partie est implicitement abrogée par le décret du site classé.

. *PNR Oise Pays de France*



Forêts d'Ermenonville et de Pontarmé

Elles constituent avec les massifs forestiers de Chantilly et d'Halatte, le *massif des trois forêts*. Les forêts d'Ermenonville et de Pontarmé sont situées au nord du bassin parisien.

Elles s'étendent au nord, jusqu'à la vallée de la Nonette ; à l'ouest jusqu'à la forêt de Chantilly qui jouxte la forêt de Pontarmé, elle-même séparée par l'autoroute du Nord de la forêt d'Ermenonville ; au sud, jusqu'à la vallée de la Thève ; enfin, à l'est jusqu'au plateau du Valois.

La forêt de Pontarmé qui est une extension de la forêt de Chantilly, et la forêt d'Ermenonville faisaient partie du domaine royal sous les Mérovingiens et les Carolingiens et jusqu'au ^{XII} siècle. Ensuite, jusqu'à la révolution, les principaux propriétaires de la forêt d'Ermenonville furent les religieux : l'abbaye de Chaalis, celle de La Victoire, l'évêché de Senlis et l'église Sainte-Geneviève de Paris, d'où son surnom de *forêt des abbayes*. L'abondance du gibier lui fit intégrer la capitainerie des chasses royales d'Halatte. Le roi avait laissé aux princes de sang, les Condé cette réserve de chasse constituée autour de Senlis et Chantilly. Au ^{XVIII} siècle, les princes de Condé vont quadriller la forêt d'un réseau d'allées en étoiles. Ce réseau organisé de routes, d'allées et chemins forestiers est toujours visible.

La confiscation des biens de l'église et de la noblesse à la Révolution permit la constitution d'une vaste forêt de plus de 6 000 hectares appartenant à l'Etat. La restauration lui offrit le statut de forêt domaniale, dont les contours seront parfois modifiés et amputés. Aujourd'hui les forêts de Pontarmé et d'Ermenonville se répartissent entre la forêt domaniale (3 319 ha), les propriétés de l'Institut de France (Forêt de Chaalis, Forêt de Pontarmé) et de nombreuses forêts privées.

La forêt occupe un territoire vallonné, variant entre 70 et 120 m d'altitude. Elle culmine à 123 mètres au carrefour d'Ermenonville. Le socle calcaire a été recouvert de sable. Il s'accumule dans les fonds de vallons et près des chaos de grès.

Dreal de Picardie, 56, rue Jules Barni - 80040 Amiens Cedex 1, Tél. : 03 22 82 25 00
Réalisation de l'étude : Atelier Traverses, 1 rue Duméril-75 013 Paris



19 COMMUNES :
 APREMONT, BARON,
 BOREST, CREIL,
 ERMENONVILLE, FLEURINES,
 FONTAINE-CHAALIS,
 LA-CHAPELLE-EN-SERVAL,
 MONTAGNY-SAINTE-FEU-
 CITE, MONT-L'EVÊQUE,
 MONTLOGNON,
 MORTEFONTAINE,
 ORRY-LA-MILLE, PLAILLY,
 PONTARME, SAINT-
 MAXIMIN, SENLIS,
 THIERS-SUR-THÈVE, VER-
 SUR-LAUNETTE

FRÉQUENTATION DU SITE
 . Touristique et de proximité
 . Gr et sentiers de décou-
 vertes

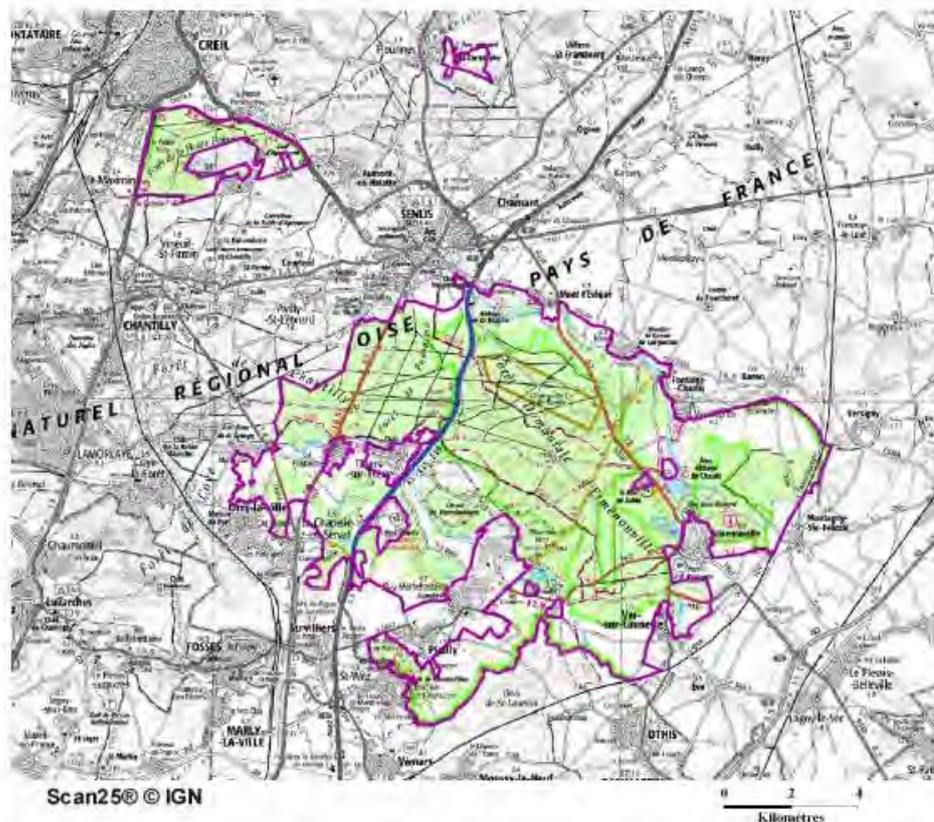
AMÉNAGEMENT- ENTRETIEN
 . Gestion publique (ONF ;
 forêt domaniale, forêt de
 Chaalis) et privée

SIGNALÉTIQUE :
 . Aucune, à part la ponc-
 tuation des carrefours par
 des poteaux d'orientation
 blancs d'environ 4 mètres.

MUTATIONS :
 . Etat du site :
 . Principales mutations :

ENJEUX :
 . La gestion du site doit tenir
 compte de la diversité des
 espaces classés et des
 contraintes particulières pro-
 voquées par la proximité de
 la Région parisienne.
 . Signaler le périmètre du site

POUR EN SAVOIR PLUS :
 . PNR Oise Pays de France,
Découvrons le massif forestier d'Ermenonville, Plaquette
 . GUILLEMOT (Ebenne), *Les forêts de Senlis. Étude sur le régime des forêts d'Halatte, de Chantilly et d'Ermenonville au moyen âge et jusqu'à la Révolution*, Paris, Mémoires de la Société de l'Histoire de Paris et de l'Île-de-France, 1905, 228 p



Trois types de végétation se différencient : feuillus lorsque le calcaire est proche de la surface du sol, résineux ou feuillus sur sols sableux plus épais, landes à bruyères, bouleaux et pins sylvestres lorsque le socle disparaît sous l'épaisseur du sable. La forêt est traversée par la modeste rivière de la Launette qui alimente les étangs du parc d'Ermenonville.

Les abords offrent de nombreux monuments témoignant d'un riche passé historique : le menhir de Borest, les abbayes de Chaalis et de La Victoire, les châteaux de Mont-Lévêque, de Valgençouse, d'Ermenonville, de Mortefontaine, accompagnés de leurs jardins, etc.

Forêt de la Haute Pommeraye, Clairière et butte Saint-Christophe

Ces sites complètent la protection au nord, de part et d'autre de la forêt d'Halatte. La forêt royale sous les Carolingiens et les Mérovingiens fut partagée en trois massifs à la suite de défriements réalisés surtout au XI^e siècle, d'où son nom de *massif des trois forêts* (Ermenonville, Chantilly, Halatte). Elle fut ensuite répartie entre différents propriétaires. Le roi conserva la forêt d'Halatte qui borde le plateau au-dessus de l'Oise, mais elle fut en partie aliénée au cours des siècles au profit de divers établissements religieux. A la révolution, la confiscation des biens permit la réunion des propriétés en une forêt domaniale.

Le plateau qui surplombe l'Oise est ponctué de buttes-témoins calcaires. La butte Saint-Christophe domine la clairière de Fleurines au cœur de la forêt d'Halatte. Elle culmine à 185 m. Le prieuré Saint-Christophe y fut construit au XI^e siècle. La butte d'Apremont culmine à 132 m au sud de Creil. Elles offrent des points de vues panoramiques sur la forêt et les alentours.

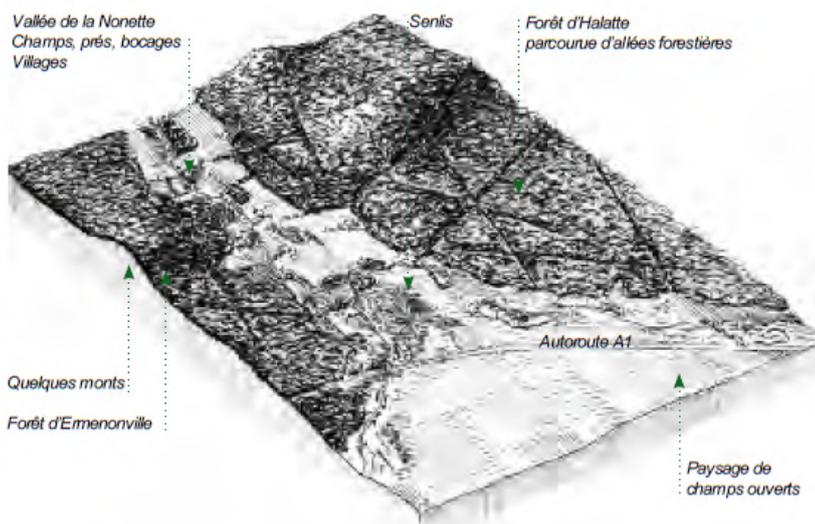
L'ensemble de ces protections permet de contenir la forte pression urbaine exercée sur le sud du département depuis une vingtaine d'années, sans s'opposer au développement indispensable des activités locales.

Dreal de Picardie, 56, rue Jules Barni - 80040 Amiens Cedex 1, Tél : 03 22 82 25 00
 Réalisation de l'étude : Atelier Traverses, 1 rue Duméril-75 013 Paris

Le site inscrit « Vallée de la Nonette » s'étend sur 36 000 ha environ. Le territoire de Fleurines est entièrement inclus dans ce périmètre. La fiche descriptive de ce site figure ci-après.

60-29

VALLÉE DE LA NONETTE



SITE INSCRIT

Arrêté du 6 février 1970.

CRITÈRE : Pittoresque

TYPLOGIE :

Grand ensemble paysager

MOTIVATION DE PROTECTION

Le besoin de mettre en place une protection cohérente dans la région de Senlis s'est clairement manifesté dès 1965. La dispersion des espaces déjà protégés (Domaines de Chantilly, d'Ermenonville et de Mortefontaine, vallées de l'Aunette et de la Launette, Monuments Historiques...) ne permettait pas d'avoir une vision globale sur les problèmes d'aménagement, de mise en valeur et de protection de cet espace de qualité proche de la région parisienne.

Dans ce contexte, l'inscription permet de délimiter un espace cohérent où pourraient s'appliquer de s prescriptions spécifiques et adaptées.

DÉLIMITATION-SUPERFICIE

36 153,32 ha (49 communes), délimité par la voirie, l'Oise et la limite du département

PROPRIÉTÉ PUBLIQUE et PRIVÉE.

AUTRES PROTECTIONS :

. Nombreux Monuments Historiques et leurs abords.

. Plusieurs sites classés et inscrits dont les sites classés étendus du Domaine de Chantilly, de la Forêt d'Halatte et de la Forêt d'Ermenonville, Pontarmé, Haute-Pomeraié, Clairière et Buttes de Saint-Christophe. Dans le cas du recouvrement de deux protections, l'arrêté de site classé abroge implicitement la partie du site inscrit concerné (Pour la forêt d'Ermenonville, la partie du site inscrit concernée est abrogée dans le décret)

. DANS LE PÉRIMÈTRE CONCERNÉ, LA RÉGLEMENTATION DE LA ZPPAUP DE LA CHAPELLE EN SERVAL S'IMPOSE SUR LE SITE . PNR Oise Pays de France

Un site convoité à proximité de la capitale

Située à proximité de la région parisienne, et desservie par l'autoroute du Nord (A1), la vallée de la Nonette est un site convoité, riche d'un important patrimoine historique et naturel. Elle constitue un poumon vert au nord de la capitale. L'évolution de la région démontre la pertinence de l'analyse qui avait conduit à l'inscription de ce site afin de le soustraire aux pressions de l'urbanisation. Bien qu'ayant subi des transformations, cette partie du Valois conserve toutes les qualités qui ont fait sa renommée. Pour répondre à un besoin croissant de conservation et de valorisation du patrimoine, un ensemble cohérent de mesures de protection s'est progressivement mis en place dans le Massif des Trois Forêts autour de Senlis et Chantilly.

Un patrimoine naturel

La Nonette est une petite rivière qui prend sa source à Nanteuil-le-Haudouin. Elle rejoint l'Oise, en passant au pied de Senlis. Les cours d'eau orientés est-ouest ont façonné le relief de la vallée. De petits monts, élevés d'environ 80 mètres, sculptent le paysage boisé. Ils donnent leurs noms à de nombreux lieux et villes : le Mont Alta, la Butte d'Aumont, le pain de sucre, la Motte, Montépilloy, Mont-Évêque... Les thalwegs humides accueillent des activités agricoles et quelques villages implantés hors zones inondables. Le site comprend également la grande plaine agricole à l'ouest.

Le massif des trois forêts (Halatte, Chantilly et Ermenonville) forme le principal patrimoine naturel de la vallée de la Nonette. Ces forêts en grande partie domaniales (seule exception, Chantilly propriété de l'institut de France) sont constituées principalement de futaies de chênes et de hêtres avec des résineux sur les zones sableuses. Le massif forestier est parcouru d'allées forestières dont certaines, à Chantilly, ont été aménagées par Le Nôtre. Elles sont ouvertes aux piétons, cyclistes et cavaliers.

Dreal de Picardie, 56, rue Jules Barni - 80040 Amiens Cedex 1, Tél. : 03 22 82 25 00
Réalisation de l'étude : Atelier Traverses, 1 rue Duméril-75 013 Paris



49 COMMUNES :

Apremont, Aumont, Avilly-Saint-Leonard, Barbey, Baron, Beau-repaire, Boran-sur-Oise, Borest, Brasseuse, Chamant, Chantilly, Courteuil, Coye-La-Forêt, Creil, Emmenonville, Eve, Fleurines, Fontaine-Chaalis, Fresnoy-Le-Luat, Gouvieux, La Chapelle-En-Serval, Lagny-Le-Sec, Lamortaye, Le Plessis-Belleville, Les Agneux, Montagny-Sainte-Felice, Montepilloy, Monteveque, Montlognon, Mortefontaine, Ognon, Orry-La-Ville, Plailly, Pontame, Pontpoint, Pont-Saint-Maxence, Raray, Rully, Rhuis, Roberval, Saint-Maximin, Senlis, Thiers-Sur-Theve, Ver-Sur-Launette, Verberie, Vermeuil-En-Halatte, Vineuil-Saint-Firmin, Villeneuve-Sur-Verberie, Villers-Saint-Frambourg.

FRÉQUENTATION DU SITE
Touristique

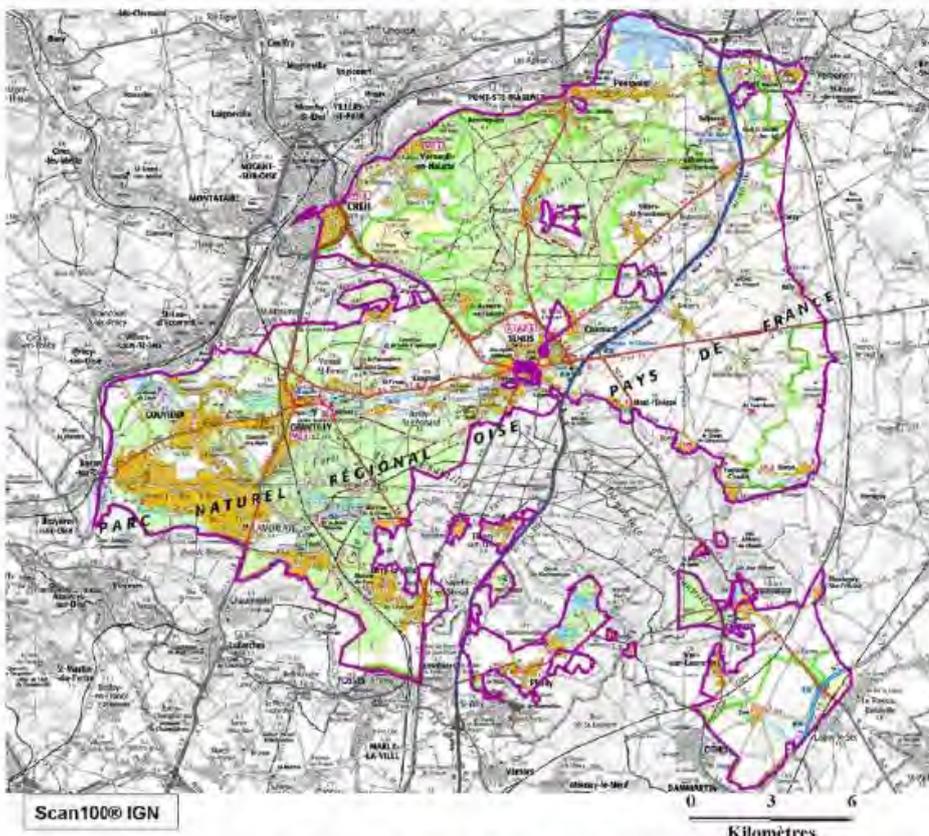
AMÉNAGEMENT- ENTRETIEN
Programme de gestion thématique

SIGNALÉTIQUE :
Aucune

MUTATIONS :
Etat du site : dégradé
Principales pressions : urbaines et foncières
Mutations secondaires : Equipements, infrastruc-tures/ Pressions touris-tiques/ Fréquentation

ENJEUX :
Veiller aux aménage-ments comme la construc-tion de golfs ou l'intégration des nouvelles const-ructions

POUR EN SAVOIR PLUS :
Étienne GUILLEMOT, *Les forêts de Senlis : Étude sur les régimes des forêts d'Halatte, de Chantilly et d'Emmenonville ...*, Paris, Mém. de la Soc. de l'Hist. de Paris et de l'Île-de-France, 1905, 228 p.



Dès le premier quart du xx^e siècle, les bois situés en périphérie sont soumis à une pression foncière accrue : le premier golf accompagné d'un lotissement est implanté entre Gouvieux et Lamortaye en 1925 (lotissement le Lys-Chantilly). Il sera suivi de plusieurs autres aménagements attirant une clientèle aisée à peu de distance de Paris.

Un patrimoine historique et culturel

Le site comprend quatre secteurs principaux :

- la ville de Senlis et ses abords immédiats qui sont au cœur du site
- la vallée de la Nonette elle-même, trait d'union entre Senlis et Chantilly
- la forêt et le site d'Emmenonville, en limite sud-est, sensibles aux pressions urbaines
- les forêts domaniales

Les grands espaces boisés forment des lieux de prédilection pour la chasse. Attirés par la proximité de la capitale, l'abondance des forêts et cours d'eau, et du gibier, les rois et seigneurs du Royaume de France y établissent leurs villégiatures. Ces grands seigneurs participèrent à l'aménagement du territoire par la construction de châteaux, accompagnés de de somptueux parcs et jardins tels celui de Chantilly, créé par Le Nôtre ou celui d'Emmenonville dû au Marquis de Girardin. Les cours d'eau sont déviés pour créer des étangs. De nombreux châteaux et domaines privés sont encore utilisés pour la chasse à cour. Ils participent à l'activité équestre qui domine dans la région.

La vallée accueille des sites prestigieux du patrimoine architectural français : la cité royale de Senlis, le château de Chantilly, l'abbaye de Chaalis, ou l'abbaye royale du Moncel édifée par Philippe Le Bel. Des prieurés et abbayes moins illustres, des églises romanes et gothiques sont également de précieux témoignages de l'évolution de l'architecture romane et gothique.

La protection vise à délimiter un espace harmonieux, respectueux du riche patrimoine naturel et architectural. La création du Parc naturel régional Oise Pays de France, en janvier 2004, renforce ce dispositif.

Dreal de Picardie, 56, rue Jules Barni - 80040 Amiens Cedex 1, Tél | 03 22 82 25 00
Réalisation de l'étude : Atelier Traverses, 1 rue Duméril-75 013 Paris

1.2.4.7 Bois et forêts relevant du régime forestier

Selon l'article L.211-1 du Code Forestier, relèvent du régime forestier et sont administrés conformément à celui-ci :

1. Les bois et forêts qui appartiennent à l'Etat, ou sur lesquels l'Etat a des droits de propriété indivis ;
2. Les bois et forêts susceptibles d'aménagement, d'exploitation régulière ou de reconstitution qui appartiennent aux collectivités et personnes morales suivantes, ou sur lesquels elles ont des droits de propriété indivis, et auxquels ce régime a été rendu applicable dans les conditions prévues à l'article L. 214-3 :
 - a) Les régions, la collectivité territoriale de Corse, les départements, les communes ou leurs groupements, les sections de communes ;
 - b) Les établissements publics ;
 - c) Les établissements d'utilité publique ;
 - d) Les sociétés mutualistes et les caisses d'épargne.

Cessent de relever du régime forestier les bois et forêts de l'Etat mis à disposition d'une administration de l'Etat ou d'un établissement public national pour l'exercice de leurs missions.

Le territoire communal de Fleurines compte 733,53 ha de bois et forêts relevant du régime forestier dont :

- 667,78 ha de forêt domaniale d'Halatte,
- 65,75 ha de forêt communale de Fleurines.

04/02/2020

carmen.camencarto.fr/105/ONF_Forets.map#

Données publiques de l'ONF en Métropole



- 📍 Points de Rencontre des Secours
- 📍 Points de Rencontre des Secours
- 📍 Parcelles forestières
- 📍 Parcelles forestières
- 📍 Forêts publiques
- 📍 Domaniales
- 📍 Non Domaniales

Tous droits réservés.
 Document imprimé le 4 Février 2020, serveur Carmen v3,
<http://carmen.camencarto.fr>,
 Service: ONF.

FIGURE 32 : Forêts publiques relevant du régime forestier sur le territoire de Fleurines

1.2.4.8 Sites Natura 2000 à proximité (rayon de 15 km)

Le classement en site Natura 2000 correspond à une politique de protection de la biodiversité à l'échelle de l'Union Européenne pouvant prendre la forme d'une Zone de Protection Spéciale (ZPS) au titre de la Directive « Oiseaux », ou d'une Zone Spéciale de Conservation (ZSC) au titre de la Directive « Habitats Faune Flore ».

Le territoire de la commune de Fleurines ne compte aucun site Natura 2000. Toutefois, il existe sept sites Natura 2000 situés dans un rayon de 15 km :

- ZPS « Forêts picardes : Massif des trois forêts et bois du Roi » (en limite du territoire communal)
- ZSC « Massif forestier d'Halatte, de Chantilly et d'Ermenonville » (en limite du territoire communal),
- ZSC « Coteaux de l'Oise autour de Creil » (environ 4 km).
- ZSC « Marais de Sacy le Grand » (environ 4 km),
- ZSC « Coteaux de la vallée de l'Automne » (5 km)
- ZPS « Forêts picardes : Compiègne, Laigue, Ourscamp » (environ 11 km),
- ZSC « Massif forestier de Compiègne et Laigue » (environ 14 km),

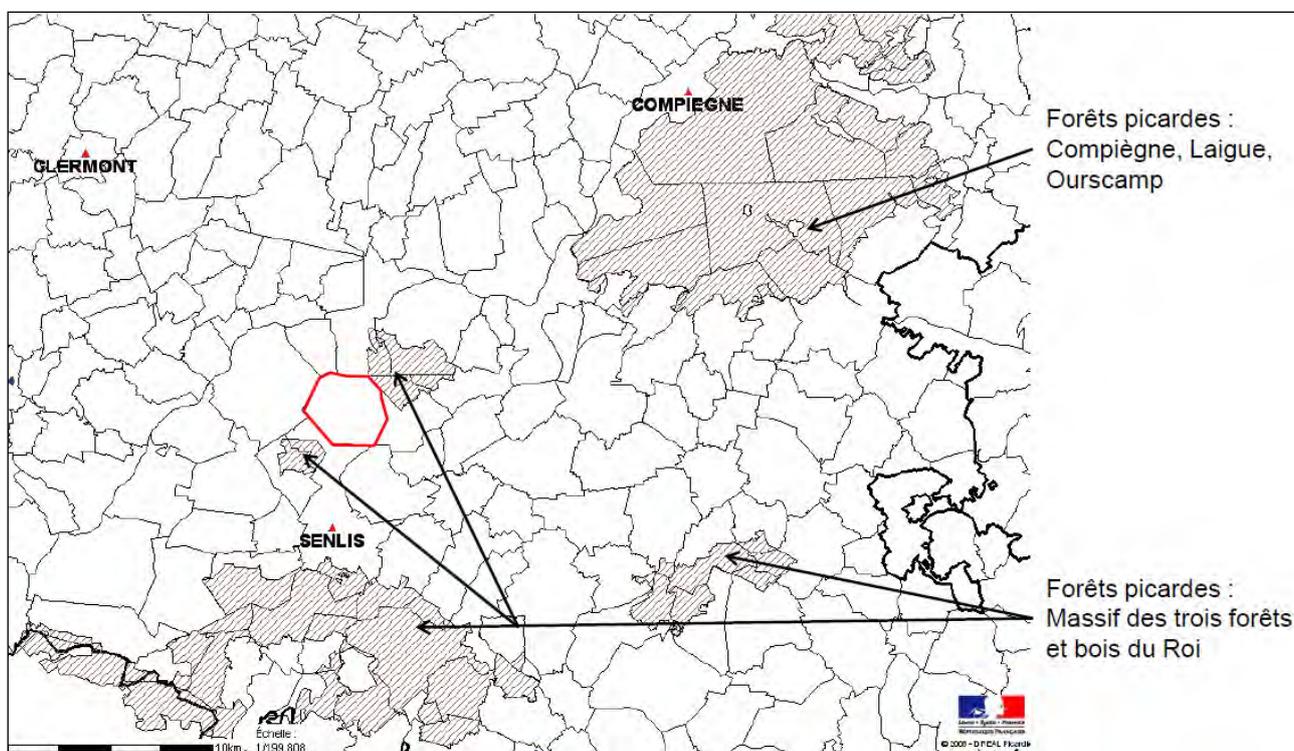


Figure 33 : ZPS à proximité de Fleurines (Source : DREAL Hauts-de-France)

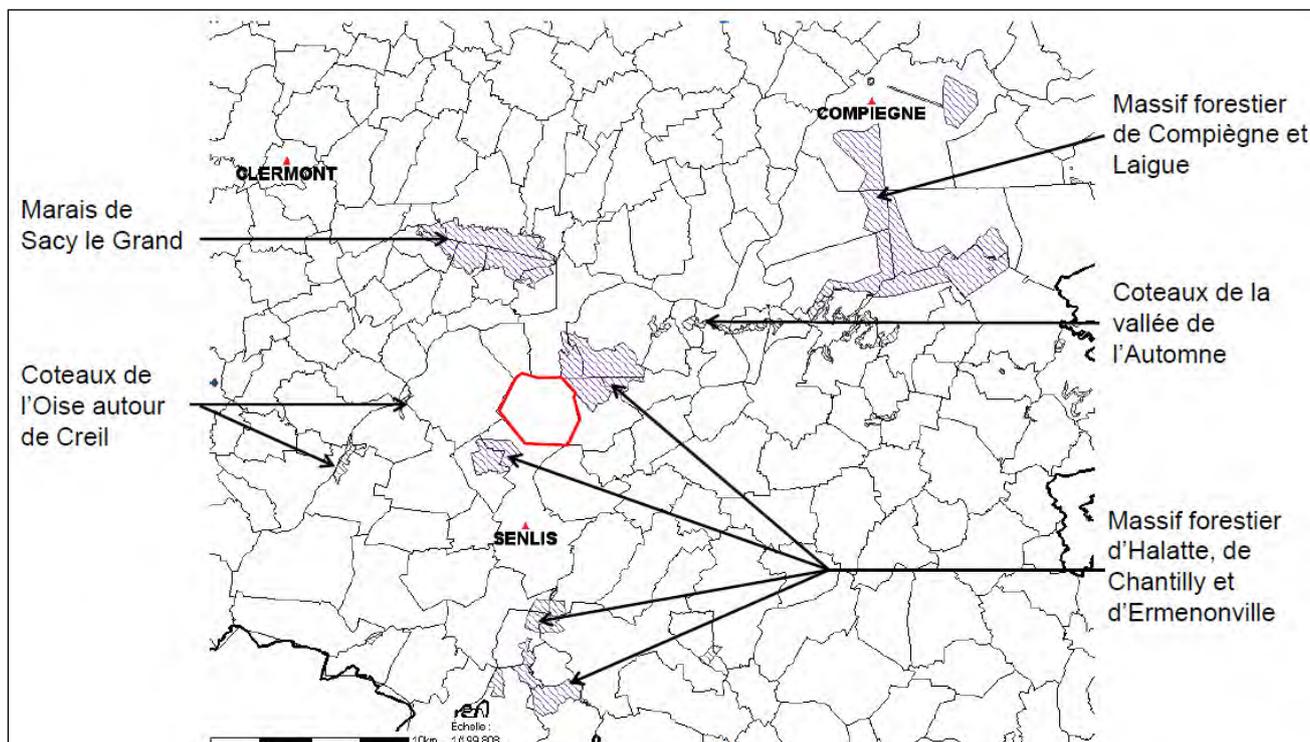


Figure 34 : ZSC à proximité de Fleurines (Source : DREAL Hauts-de-France)

- ✓ **ZPS « Forêts picardes : massif des Trois Forêts et Bois du Roi » et ZSC « Massifs forestiers d'Halatte, de Chantilly et d'Ermenonville »**

La commune de Fleurines n'est pas directement concernée par ces périmètres mais ils sont limitrophes au territoire communal, au niveau de la limite nord-est.

D'après le Document d'Objectifs commun à ces deux sites, on compte 28 habitats naturels d'intérêt communautaire dont les orientations de gestion sont les suivantes :

Habitats	Orientations de gestion
Pelouses ouvertes pionnières des dunes sableuses intérieures	Lutter contre le boisement naturel par une exploitation pastorale très extensive
Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique planitiaire à collinéenne des régions atlantiques, des Littorelletalia uniflorae	Maintien d'une eau oligotrophe et d'un fonctionnement hydrique favorable et rajeunissement du substrat
Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau	Maintien d'une eau oligotrophe à mésotrophe, dégagement des arbres et des arbustes situés à la périphérie immédiate et lutte contre la végétation aquatique si elle est trop envahissante (lentilles d'eau)
Landes humides atlantiques septentrionales à Bruyère à quatre angles	Maintien d'une eau oligotrophe et d'un fonctionnement hydrique favorable, débroussaillage et/ou abattage de la végétation envahissante, entretien par fauche et/ou pâturage extensif et étrépage
Landes nord-atlantiques sèches à subsèches	Pâturage extensif ovin, fauche, étrépage - pratiques sylvicoles permettant le développement de la lande et son déplacement
Junipérais secondaires planitiaux à montagnardes à Genévrier commun	Étude permettant de savoir si la population est pérenne - Pâturage extensif ovin, débroussaillage et fauche de la lande, étrépage si pâturage insuffisant pour créer des zones à nu (niches de régénération)

Pelouses calcicoles méso-xérophiles subatlantiques	Débroussaillage des arbustes, fauche exportatrice, pâturage extensif ovin ou gestion par les lapins
Pelouses acidiclinales atlantiques sèches du Nord	Pâturage ou fauche épisodique
Pelouses acidiphiles subatlantiques à nord-atlantiques	Pâturage extensif bovin, ovin ou équin ou fauche exportatrice
Prés humides oligotrophes sur sols paratourbeux basiques, collinéens et continentaux du Nord et de l'Est	Maintien d'une eau oligotrophe et d'un fonctionnement hydrique favorable, fauche exportatrice tardive ou pâturage extensif estival
Prés humides et bas-marais acidiphiles atlantiques	Maintien d'une eau oligotrophe et d'un fonctionnement hydrique favorable, pâturage extensif estival
Molinaies acidiphiles subatlantiques à pré-continentales	Maintien d'une eau oligotrophe à mésotrophe et d'un fonctionnement hydrique favorable, fauche exportatrice et/ou pâturage extensif
Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces	
Végétation des lisières forestières nitrophiles, hygrophiles, héliophiles à semi-héliophiles	Fauche exportatrice tardive biennale ou triennale
Végétation des lisières forestières nitrophiles, hygroclines, semi-sciaphiles à sciaphiles	
Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésohygrophiles	Maintien d'un fonctionnement hydrique favorable, fauche exportatrice tardive et/ou pâturage extensif
Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésophiles, mésotrophiques	Fauche exportatrice tardive et/ou pâturage extensif
Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiques	
Végétation à marisque	Maintien d'une eau oligotrophe à mésotrophe et d'un fonctionnement hydrique favorable, fauche exportatrice tardive tous les 3 à 5 ans et/ou pâturage extensif, étrépage
Végétation des bas-marais neutro-alkalins	Maintien d'une eau oligotrophe à mésotrophe et d'un fonctionnement hydrique favorable, débroussaillage, fauche exportatrice, pâturage extensif et/ou étrépage
Hêtraies-Chênaies collinéennes à Houx	Favoriser la diversité structurale arbustive et arborée, Favoriser les régénérations naturelles dans la mesure où la ou les essences en place sont adaptés aux conditions stationnelles et climatiques, Favoriser les opérations sylvicoles respectueuses de la fragilité des sols, Les coupes rases sur de grandes surfaces à éviter Favoriser la création d'îlots de vieillissement, reconstitution et gestion des lisières internes et externes.
Hêtraies à Aspérule odorante collinéenne	
Hêtraies-Chênaies à Lauréole ou Laïche glauque	
Hêtraie calcicole atlantique à Érable champêtre	
Hêtraies-Chênaies à Jacinthe des bois	
Chênaies pédonculées à Molinie bleue	Maintien d'une eau oligotrophe et d'un fonctionnement hydrique favorable, Maintien d'un couvert arbustif et arboré maximal, traitement irrégulier du peuplement, Création d'îlots de vieillissement, Favoriser les régénérations naturelles dans la mesure où la ou les essences en place sont adaptés aux conditions stationnelles et climatiques.
Boulaies pubescentes tourbeuses de plaine	Maintien d'une eau oligotrophe et d'un fonctionnement hydrique favorable
Aulnaies-frênaies à Laïche espacée des petits ruisseaux	Maintien d'un fonctionnement hydrique favorable, Favoriser les opérations sylvicoles respectueuses de la fragilité des sols, Les coupes rases sur de grandes surfaces à éviter, Création d'îlots de vieillissement, Favoriser les régénérations naturelles dans la mesure où la ou les essences en place sont adaptés aux conditions stationnelles et climatiques.

Les orientations de gestion des espèces communautaires présentes sur le site sont les suivantes :

- Alouette lulu : Maintien de zones dénudées au milieu de végétations ouvertes et ponctuées de buissons
- Bondrée apivore : Création d'îlots de feuillus âgés, travaux forestiers adaptés à proximité des nids
- Busard saint-Martin : Pas de préconisation de gestion particulière. Bénéficiera d'ouvertures de milieux par des facteurs naturels (chablis) par restauration de systèmes de landes ou par la sylviculture
- Engoulevent d'Europe : Maintien et restauration de systèmes de landes avec quelques arbres, espèce connue aussi dans les coupes forestières
- Lucane cerf-volant : Préservation de boisements matures et sénescents en réseau
- Petit Rhinolophe : Protection des gîtes souterrains connus et actions visant à rétablir les connexions entre les forêts d'Halatte et de Compiègne
- Pic mar : Préservation des arbres avec des loges et des arbres morts, maintien de gros arbres (sans branche basse), travaux forestiers adaptés à proximité des nids
- Pic noir : Préservation des arbres avec des loges et des arbres morts, maintien de gros arbres (sans branche basse), travaux forestiers adaptés à proximité des nids
- Pie-grièche écorcheur : Pas de préconisation de gestion particulière. Bénéficiera d'ouvertures de milieux par des facteurs naturels (chablis) ou anthropique (exploitation forestière)
- Triton crêté : Préservation et entretien des mares existantes, création de nouvelles mares renforçant le réseau de sites de reproduction, gestion raisonnée des habitats terrestres
- Vespertilion de Bechstein : Gestion en futaie irrégulière ou en taillis sous futaie avec des îlots de sénescents et d'arbres morts en réseau
- Dicrane vert : Maintien d'îlots de vieux arbres et des arbres où l'espèce est présente
- Agrion de Mercure : Restauration et conservation du réseau de rus et de leur connexion en vallée de la Thève, maintien d'une eau oligotrophe et de la nature sablo-graveleux du substrat, restauration des herbiers aquatiques, gestion des rives, préservation et gestion extensive des milieux ouverts périphériques des cours d'eau
- Chabot : Préservation de l'ensemble du réseau hydrographique qui dans son ensemble est susceptible d'offrir de multiples zones plus ou moins rhéophiles.
- Bouvière : Conservation totalement dépendante de la présence des moulins d'eau douce dans lesquelles elle pond. Éviter donc les travaux de curage, induisant la destruction importante de bivalves, pendant la période de reproduction (ponte + alevinage) de la Bouvière qui s'étend d'avril à fin septembre
- Vertigo de Des Moulins : Connaissances actuelles relatives à l'espèce trop fragmentaires avec la difficulté de proposer la mise en œuvre de mesures de gestion précises. Néanmoins, quelques recommandations d'ordre général : préserver de toute atteinte les rares sites où l'espèce est connue, respecter la dynamique hydraulique des milieux, éviter la fermeture du milieu.

- Busard des roseaux : Restauration et préservation des roselières
- Martin-pêcheur d'Europe : Maintien d'une eau de bonne qualité piscicole, maintien d'un linéaire de berges abruptes

✓ **ZSC « Coteaux de l'Oise autour de Creil »**

D'après le Document d'Objectifs du site, la ZSC compte 9 habitats naturels d'intérêt communautaire dont les préconisations de gestion sont les suivantes :

Habitats	Préconisations de gestion
Pelouses pionnières des dalles calcaires planitiaires et collinéennes	Limiter la recolonisation ligneuse. Limiter les impacts de la fréquentation.
Pelouses calcicoles méso-xérophiles nord atlantiques des mésoclimats froids	Restaurer les surfaces de pelouses calcicoles existantes Fauche annuelle exportatrice ou pâturage.
Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces	Fauche tous les trois à cinq ans avec exportation.
Végétation des lisières forestières nitrophiles, hygrophiles, héliophiles à semihéliophiles	Créer et maintenir des lisières progressives (forêt, manteau, lisière). Conserver une bande enherbée à proximité des cultures intensives.
Buxaies des plaines atlantiques et subatlantiques	Conserver en l'état. Expérimentation de recépage des buis.
Hêtraies-Chênaies à Lauréole ou Laïche glauque	Renforcer le mélange des essences dans les strates arborescente et arbustive par traitement irrégulier.
Hêtraie calcicole atlantique à Érable champêtre	Proscrire les coupes sur de grandes surfaces. Tenir compte de la sensibilité au tassement des sols lors d'exploitation.
Hêtraies-Chênaies à Jacinthe des bois	Créer des îlots de vieillissement.
Frênaie de ravins hyperatlantique à Scolopendre	Reconstituer et gérer les lisières forestières. Surveiller les espèces envahissantes (Buis et Ailante).

Les orientations de gestion de l'espèce communautaire présente sur le site sont les suivantes :

- Vespertilion de Bechstein (*Myotis bechsteinii*)
 - Protection physique des gîtes souterrains (pose de grilles...)
 - Gestion en futaie irrégulière ou en taillis sous futaie sur des peuplements plurispécifiques (Hêtre, Chênes, Érables, Tilleuls...)
 - Vieux bois et arbres morts à pérenniser
 - Maintien des milieux ouverts intra-forestiers
 - Gestion extensive des milieux ouverts en lisières des boisements

✓ **ZSC « Marais de Sacy le Grand »**

D'après le Document d'Objectifs du site, la ZSC compte 11 habitats naturels d'intérêt communautaire dont les orientations de gestion sont les suivantes :

Habitats	Orientations de gestion
Végétation pérenne des grèves sableuses	Préserver la mare des Cliquans ; Maintenir les variations du niveau hydrique et la topographie douce des berges ; Éviter le surcreusement du sol ; Éviter la pollution ; Surveiller le développement des plantes invasives ;

	<p>Surveiller l'envasement de la mare ; Absence absolue de tout fertilisant ou amendement destiné à modifier les caractères physicochimiques de l'eau.</p>
Végétation pionnière des sols tourbeux dénudés	<p>Maintenir l'inondation temporaire ; Absence de toute fertilisation ou amendement ; Le piétinement modéré par les chevaux et taureaux permet le maintien de l'habitat. Il peut, par contre, en menacer la pérennité s'il est trop intense.</p>
Herbiers de plantes aquatiques enracinées particulières : les characées	<p>Préserver les plans d'eau favorables à l'installation des characées (éviter l'assèchement et le comblement) ; Éviter une eutrophisation trop importante (limitation des apports de phosphates et nitrates) ; Curage périodique des plans d'eau avec exportation des matériaux hors des marais en limitant toutefois le curage aux couches très superficielles qui conservent les graines et les oospores indispensables à l'ensemencement des biotopes, et par rotation (ne pas tout curer en une seule fois). L'emploi d'une « suceuse » peut également être une solution envisageable.</p>
Végétation aquatique flottante ou immergée caractéristique des plans d'eau eutrophes	<p>Préservation des habitats riverains intéressants : des opérations de coupe des espèces envahissantes (roseaux) peuvent dans certains cas être justifiées ; Gestion du niveau du plan d'eau pour limiter l'envasement ainsi que la progression des hélophytes : curage localisé (pour l'entretien) lorsque le plan d'eau est à sec ou évacuation de la vase à l'aide d'une suceuse. Lutte contre les plantes envahissantes.</p>
Landes humides a bruyère quaternée	<p>Une simple surveillance de la Bruyère quaternée semble suffisante pour l'instant. Si sa régression était constatée, des interventions de gestion pourraient être expérimentées : éclaircissement du boisement, débroussaillage sélectif (afin de limiter le recouvrement de la Callune vulgaire), voire étrépage.</p>
Landes sèches européennes	<p>Les objectifs de gestion sont orientés vers le maintien d'une lande dominée par les ligneux bas, en limitant la colonisation par les arbustes et arbres. Pour l'instant, une simple surveillance est suffisante car cette station n'est pas menacée par les ligneux dans l'immédiat ; La colonisation par les ligneux (jeunes bouleaux et autres) pourra être limitée par des opérations ponctuelles de débroussaillage, de coupe, ou d'arrachage, ou le maintien des usages traditionnels d'exploitation.</p>
Prairies tourbeuses à molinie bleue	<p>Gestion de la nappe et contrôle régulier de son niveau ; Réflexion sur la possibilité de contrôle du niveau d'eau par vannage ou fermeture temporaire des drains et fossés ; Ne pas drainer et éviter toute intervention pouvant entraîner une variation horizontale ou verticale du niveau d'eau ; Création de petites rigoles d'assainissement (20 - 30 cm de profondeur) potentiellement intéressante pour le maintien de la richesse floristique et la reproduction des tritons, à condition que cette intervention soit réalisée au regard du fonctionnement de la nappe phréatique (comblement possible des drains existants) ; Entretien par fauche régulière tardive, avec exportation du foin ; Entretien possible par pâturage extensif ; Éviter les plantations de peupliers.</p>
Mégaphorbiaies	<p>Laisser faire la dynamique naturelle. Les mégaphorbiaies subsisteront en lisière forestière, dans les clairières, et se reformeront dans les coupes forestières pratiquées à partir du potentiel de semences des lisières ; Si une peupleraie est installée au niveau d'une mégaphorbiaie, il est recommandé d'espacer les plants et de ne pas faire appel aux drainages, aux travaux du sol et à l'utilisation de produits chimiques ; Lutte efficace éventuelle contre les espèces envahissantes (ou pestes végétales) ; Inventaire éventuel d'insectes (notamment les papillons).</p>
Roselières à marisque	<p>En ce qui concerne les cladiaies terrestres, le cahier d'habitat réalisé à l'échelle nationale distingue deux cas de figure. 1 - Pour les cladiaies où il est souhaitable de maintenir une forte densité, il est recommandé de ne pas intervenir et de laisser le milieu évoluer spontanément. 2 - Pour les cladiaies dont on souhaite conserver ou restaurer le caractère ouvert, notamment pour favoriser l'intérêt floristique, des interventions seront nécessaires</p>

	<p>pour faire régresser l'espèce envahissante que constitue le Marisque, puis limiter son développement.</p> <p>Deux types d'intervention sont possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fauche. Privilégier dans cette opération les matériels peu agressifs pour le sol, petits matériels légers. - Le pâturage extensif. <p>Une gestion en mosaïque est donc souhaitable sur les marais de Sacy associant des secteurs de non intervention, des secteurs pâturés (ce qui est déjà le cas sur le secteur pâturé par les chevaux et taureaux), et d'autres fauchés.</p>
Tourbières basses alcalines	<p>Maintien du fonctionnement hydrique du site ;</p> <p>Maintien de la fauche ou du pâturage ;</p> <p>Dans les sites très embroussaillés, les ligneux seront traités pour éviter une généralisation de la structure haute, sans procéder à l'éradication systématique de toute forme de végétation ligneuse (gestion à mener en mosaïque, en préservant des secteurs boisés).</p>
Betulaie ou boulaie à sphaignes	<p>Veiller à réduire le phénomène d'assèchement des boulaies à sphaignes en éliminant quelques ligneux sans réduire pour autant la quantité de chablis ;</p> <p>Éviter toute coupe brutale et uniforme qui pourrait déséquilibrer le milieu ;</p> <p>Afin d'éviter toute élévation du sol par rapport au niveau d'eau, extraire éventuellement les bois à décomposition très lente. Éviter tout dépôt de bois supplémentaire. S'assurer cependant de la circulation de l'eau ;</p> <p>Maintien des milieux oligotrophes en amont : landes, forêts acidiphiles.</p> <p>Ne pas traiter aux produits de synthèse dans et aux abords de ces milieux. Prévenir tout risque de ruissellement. Respecter les recommandations d'usage de ces produits ;</p> <p>Comme pour les produits agropharmaceutiques, on évitera en règle générale l'emploi d'amendements calcaires ou magnésiens à proximité des boulaies et des zones humides qui leur sont associées (y compris les ruisseaux) ;</p> <p>Profiter des périodes de sécheresse pour intervenir. Utiliser les huiles biodégradables pour les tronçonneuses ;</p> <p>Information des propriétaires et gestionnaires sur l'intérêt de ces milieux, et prise en compte dans les plans simples de gestion.</p>
Chênaies pédonculées à molinie bleue	<p>Compte tenu des conditions pédologiques, ces chênaies sont à l'origine de sérieuses difficultés de gestion. Il est recommandé, pour éviter la dégradation, de limiter la taille des coupes et de travailler sur régénération acquise :</p> <p>La transformation des peuplements est fortement déconseillée : la mise en valeur est délicate et difficile, les coûts entraînés par d'éventuels travaux ne seront jamais rentabilisés par la production forestière. De plus cet habitat occupe des surfaces très faibles ;</p> <p>Pratique d'une gestion minimale : compte tenu de la faible fertilité et des contraintes édaphiques, il est souhaitable de limiter les interventions culturales</p> <p>Le maintien d'un couvert maximal est souhaitable : il faut éviter les coupes forestières brutales et limiter la taille des coupes.</p>

Les orientations de gestion de l'espèce communautaire présente sur le site sont les suivantes :

- Triton crêté (*Triturus cristatus*)

- Préserver un maillage de mares (archipels) et fossés permettant des échanges entre populations (l'optimal étant un biotope favorable tous les kilomètres reliés par des corridors) ;
- Prévoir, autour des milieux aquatiques de reproduction, une zone tampon qui correspond à l'habitat terrestre fréquenté par les adultes : maintien des prairies, haies et talus qui constituent une zone de refuge et de chasse pour l'adulte ;
- Limiter l'extension des cultures (qui constituent des barrières biologiques) autour des sites favorables (zone centrale des marais de Sacy pas concernée) ;

- Gestion des mares : entretien en fin d'automne (lorsque c'est nécessaire, un curage partiel tous les dix ans en moyenne), profil de la mare favorable, ensoleillement, berges en pentes douces ;
- Préserver la qualité de l'eau et éviter les pollutions.
- Concernant l'espèce : ne pas mettre de poissons prédateurs dans les mares et en cas de réintroduction (nécessitant de toute façon une autorisation du Ministère de l'Environnement), faire attention à l'origine des individus utilisés.

✓ **ZSC « Coteaux de la Vallée de l'Automne »**

D'après le Document d'Objectifs du site, la ZSC compte 11 habitats naturels d'intérêt communautaire dont les orientations de gestion sont les suivantes :

Habitats	Recommandations
Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou <i>Hydrocharition</i>	Aucune
Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	Continuer les travaux d'entretien (fauche et pâturage) par contrats Natura 2000 et mettre en pâturage les pelouses calcicoles où cet habitat est présent (Larris de Puisières et de Grimancourt, Coteaux de Baybelle à Rocquemont)
Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du <i>Alyso - Sedion albi</i>*	Mettre en pâturage les pelouses calcicoles où cet habitat est présent (Larris de Feigneux) et continuer les travaux de restauration (abattage, débroussaillage) et d'entretien (fauche et pâturage) des pelouses calcicoles par contrats Natura 2000 sur les autres secteurs où les pelouses rupicoles sont présentes (Larris et Forêts de Béthisy, Larris de Puisières)
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco - Brometalia</i>)	Continuer les travaux de restauration (abattage, débroussaillage) et d'entretien (fauche et pâturage) des pelouses calcicoles sur l'ensemble du SIC par contrats Natura 2000
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Continuer les travaux de restauration (abattage, débroussaillage) et d'entretien (fauche et pâturage) des mégaphorbiaies (Marais Malton à Fresnoy-la-Rivière et Val de Wallu) par contrats Natura 2000
Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Mise en place de travaux d'entretien (fauche) des prairies par contrats Natura 2000 ou par MAET selon les cas
Tourbières basses alcalines	Mise en place d'expérimentation d'opérations d'étrépage et de travaux d'entretien (fauche) des roselières tourbeuses (Val de Wallu) par contrats Natura 2000
Hêtraies du <i>Asperulo - Fagetum</i>	Mise en place de contrats forestiers et signature de la charte Natura 2000
Chênaies pédonculées ou chênaiescharmaies subatlantiques et médioeuropéennes du <i>Carpinion betuli</i>	Mise en place de contrats forestiers et signature de la charte Natura 2000
Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio - Acerion</i>*	Mise en place de contrats forestiers et signature de la charte Natura 2000
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno - Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)*	Mise en place de contrats forestiers et signature de la charte Natura 2000

Les orientations de gestion des espèces communautaires présentes sur le site sont les suivantes :

Espèces d'intérêt communautaire	Orientations de gestion
Vertigo de Des Moulins (<i>Vertigo moulinsiana</i>)	Continuer l'effort de restauration et d'entretien des végétations humides à hautes herbes (phragmitaies, cariçaies...)
Lucane Cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)	Maintien de bois morts sur pied ou au sol au sein des peuplements
Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	Continuer l'effort de restauration de milieux ouverts herbacés et de leur entretien par pâturage Maintien ou restauration des connexions biologiques (réseau de haies, continuité de lisières) Irrégularisation des peuplements avec maintien de vieux arbres et d'arbres morts
Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	Continuer l'effort de restauration de milieux ouverts herbacés et de leur entretien par pâturage Maintien ou restauration des connexions biologiques (réseau de haies, continuité de lisières) Irrégularisation des peuplements avec maintien de vieux arbres et d'arbres morts
Vespertilion à oreilles échanquées (<i>Myotis emarginatus</i>)	Continuer l'effort de restauration de milieux ouverts herbacés et de leur entretien par pâturage Maintien ou restauration des connexions biologiques (réseau de haies, continuité de lisières) Irrégularisation des peuplements avec maintien de vieux arbres et d'arbres morts
Vespertilion de Bechstein (<i>Myotis bechsteini</i>)	Irrégularisation des peuplements avec maintien de vieux arbres et d'arbres morts
Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)	Continuer l'effort de restauration de milieux ouverts herbacés et de leur entretien par pâturage

✓ **ZPS « Forêts picardes : Compiègne, Laigue, Ourscamp » et ZSC « Massif forestier de Compiègne et Laigue »**

D'après le Document d'Objectifs commun à ces deux sites, les modes de gestion recommandés des habitats naturels d'intérêt communautaire repérés sont les suivantes :

Habitats	Modes de gestion recommandés
Herbiers des eaux temporaires carbonatées à Characées	Pas de recommandations particulières. Eviter toutes perturbations du mode d'alimentation en eau.
Végétation hygrophile des dépressions intraforestières à Callitriche des étangs et Renouée poivre-d'eau	Pas de gestion spécifique. Eviter l'empierrage des chemins.
Formation à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires	Pour les junipérais secondaires, le maintien de pratiques pastorales extensives sur de longues périodes demeure le meilleur moyen de conserver cet habitat. La régénération d'une colonie de Genévrier commun passe par une germination sur un sol nu ou largement ouvert. Des interventions ponctuelles d'éclaircie, voire d'étrépage, peuvent être nécessaires.

Ourlet neutrophile nitrophile à Ortie dioïque et Croisette velue	Cette végétation révèle une certaine rudéralisation et une eutrophisation du substrat. Il n'y a donc pas lieu de la favoriser en particulier. On préférera appliquer une gestion favorable à l'expression des ourlets dans leur diversité, parmi lesquels l'ourlet à Croisette velue ne manquera pas de s'exprimer. Procéder à des débroussaillages périodiques (périodicité à définir, de l'ordre de 5 à 10 ans), afin de limiter le développement des fourrés. Appliquer une gestion différenciée des lisières permettant, grâce à une fauche biennale ou triennale, aux ourlets de s'exprimer sur une largeur de 5 mètres environ.
Ourlet nitrophile hygrocline à Sureau yèble	Limiter le développement de cette association, en évitant les décapages des bords de route. Gérer les bords de routes et les lisières forestières de manière à favoriser l'expression des ourlets. Procéder à des débroussaillages périodiques (périodicité à définir, de l'ordre de 5 à 10 ans), afin de limiter le développement des fourrés. Appliquer une gestion différenciée des lisières permettant, grâce à une fauche biennale ou triennale, aux ourlets de s'exprimer sur une largeur de 5 mètres environ. Proscrire les pompages de la nappe susceptibles de faire baisser le niveau des eaux superficielles et/ou la perturbation du fonctionnement hydrologique naturel.
Ourlet hémisciophile à Alliaire officinale et Cerfeuil penché	Cette végétation révèle une certaine rudéralisation et une eutrophisation du substrat. Il n'y a donc pas lieu de la favoriser en particulier. On préférera appliquer une gestion favorable à l'expression des ourlets dans leur diversité, parmi lesquels l'ourlet à Alliaire officinale et Cerfeuil penché ne manquera pas de s'exprimer. Procéder à des débroussaillages périodiques (périodicité à définir, de l'ordre de 5 à 10 ans), afin de limiter le développement des fourrés. Appliquer une gestion différenciée des lisières permettant, grâce à une fauche biennale ou triennale, aux ourlets de s'exprimer sur une largeur de 5 mètres environ.
Ourlet intraforestier neutrophile à Brachypode des forêts et Fétuque géante	Éviter les coupes à blanc. Limiter d'une manière générale les interventions humaines (piétinement, décapages, dépôts de grumes ou de matériel, etc.), qui favorisent des végétations rudérales banales. Pratiquer une fauche exportatrice automnale d'une fréquence de l'ordre de 3 ans.
Ourlet annuel des clairières à Gaillet gratteron et Balsamine n'y-touchez-pas	Végétation pionnière et nomade ne nécessitant pas de mesures de conservation spécifiques, se déplaçant au gré des interventions sylvicoles. Maintenir le microclimat forestier, tout en favorisant les petites ouvertures. La fauche fait disparaître cette végétation au profit d'autres types d'ourlets.
Ourlet des sols tassés à Fougère femelle et Laîche pendante	Ce type de végétation marque, sur le site, une dégradation phytocénotique due à la circulation d'engins lourds.
Mégaphorbiaie neutrophile à Épilobe hirsute et Grande prêlé	Végétation fragile, sensible au piétinement qui la déstructure. Limitation de l'embroussaillage des layons par une fauche exportatrice en automne. La date et la fréquence de la fauche devront faire l'objet d'un dispositif expérimental, cette végétation ne semblant guère supporter les fauches répétitives (disparition d' <i>Equisetum telmateia</i>). Veiller, à l'échelle du SAGE, au maintien de la qualité physico-chimique des eaux de la nappe.
Prairie mésohygrophile acidiphile à Jonc à fleurs aiguës et Molinie bleue	Procéder à un débroussaillage, éventuellement accompagné d'un dessouchage. Pour l'entretien, maintenir une fauche exportatrice automnale, selon une fréquence de l'ordre de 2 à 5 ans. Veiller, à l'échelle du SAGE, au maintien de la qualité physico-chimique des eaux de la nappe.
Prairies de fauches mésophiles mésotrophiles	Végétation dépendante d'une fauche annuelle en fin de printemps, sans apport d'intrants. Restaurer une fauche exportatrice annuelle et en assurer la pérennité. Proscrire l'utilisation de produits phytosanitaires. Limiter les manifestations entraînant le stationnement important de nombreuses personnes. Limiter la population de sangliers.
Pelouse thérophytique sabulicole à Sabline	Végétations pionnières associées à des perturbations naturelles ou anthropiques. Sur l'allée des Beaux-Monts, les pelouses à Sabline à feuilles de serpolet et Céraiste scarieux ont sans doute été entretenues dans un premier temps par la gestion du site d'une part et par la faune sauvage d'autre part, et en particulier par

à feuilles de serpolet et Céraïste Scarieux	les lapins. Actuellement, il est probable que la faune sauvage joue un rôle bien moindre, et la régénération du substrat par érosion est provoquée par la circulation des piétons et des cyclistes.
Pelouse vivace pionnière à Patience petite-oseille et Potentille argentée	La pérennité de cette pelouse est tributaire de l'entretien du site (par fauche ou pâturage) et d'une perturbation modérée du substrat par les promeneurs. L'entretien de cette pelouse passe par une gestion adéquate de la fréquentation touristique. De plus, elle ne peut être conçue qu'en cohérence avec les autres types de pelouses sabulicoles du site, dans un état d'équilibre dynamique permettant l'expression des types de pelouses correspondant aux différents stades de colonisation. Il n'est donc pas envisageable de canaliser strictement le public dans le but de stopper l'érosion. Il faut trouver un dispositif limitant l'érosion mais ne la supprimant pas. Veiller à la stricte application de l'interdiction de l'allée à la circulation et des dépôts d'ordures, proscrire les stationnements importants d'engins et de personnes (manifestations).
Pelouse vivace acidiline à Campanule à feuilles rondes et Flouve odorante	La pérennité de cette pelouse est tributaire de l'entretien du site (par fauche ou pâturage). L'entretien de cette pelouse passe par une gestion adéquate de la fréquentation touristique. De plus, elle ne peut être conçue qu'en cohérence avec les autres types de pelouses sabulicoles du site, dans un état d'équilibre dynamique permettant l'expression des types de pelouses correspondant aux différents stades de colonisation. Il n'est donc pas envisageable de canaliser strictement le public dans le but de stopper l'érosion. Il faut trouver un dispositif limitant l'érosion mais ne la supprimant pas. Veiller à la stricte application de l'interdiction de l'allée à la circulation et des dépôts d'ordures, proscrire les stationnements importants d'engins et de personnes (manifestations).
Lande acidiline à Callune commune et Sangisorbe pimprenelle	La lande est menacée par la recolonisation par les ligneux. La gestion doit viser à augmenter la surface couverte par l'habitat. Il est possible que les substrats sur lesquels s'exprime l'ourlet à <i>Hyacinthoides non-scripta</i> et <i>Stellaria holostea</i> puissent héberger la lande, moyennant travaux. Il faudra procéder à des sondages pédologiques afin de comparer les sols sous la lande (probablement de type podzolique), et sous l'ourlet. On envisagera un étrépage des substrats à fortes potentialités, afin d'atteindre des niveaux de sol suffisamment oligotrophes pour l'expression de la lande. Par la suite, et dans l'hypothèse où une surface de lande plus importante aurait pu être restaurée, l'entretien se fera par une fauche exportatrice dont la fréquence doit empêcher l'embroussaillage (à tester, de l'ordre de 2 à 5 ans).
Pelouses calcicoles méso-xérophiles des sols riches en carbonate de calcium	Végétations traditionnellement exploitées et entretenues par un pâturage bovin ou plus souvent ovin. Une gestion rationnelle de ces végétations calcicoles nécessite la restauration d'un pâturage extensif. Selon les Cahiers d'Habitats (CH 6210-22), « La gestion par le pâturage extensif par des ovins, voire par des bovins, caprins et équins de race rustique, permet le maintien d'une couverture herbacée et la maîtrise voire l'élimination des rejets, avec un plafond de chargement moyen de l'ordre de 0.7 UGB/ha ; en Picardie, la période de pâturage sur ces pelouses s'étale sur 4 à 5 mois, entre la première quinzaine de mai et la deuxième quinzaine de septembre. Les caprins peuvent être associés efficacement aux autres espèces pâturantes pour limiter l'extension et la repousse des ligneux. » Les populations de lapins assurent un entretien d'appoint très intéressant, en provoquant le développement de pelouses rases. Adapter la pression cynégétique de manière à accroître les populations de lapins.
Pelouse psammophile calcicole à Fléole de Boehmer et Véronique en épi	Pelouse liée à une exploitation agropastorale extensive, supportant bien la fauche et traditionnellement exploitée de cette manière dans certains terroirs (par exemple dans le pays de Bitche). Pérenniser la fauche exportatrice de l'allée des Beaux-Monts. Il est préférable de réaliser la fauche annuelle fin juin, après la floraison des espèces printanières et avant la floraison des espèces estivales. La fauche devrait être accompagnée d'un suivi permettant d'analyser l'impact de la gestion et d'en adapter les modalités (date, fréquence).

	<p>Proscrire les stationnements importants de personnes, d'animaux et de matériels, la circulation d'engins et toutes les pratiques ayant pour effet d'enrichir le substrat.</p>
<p>Forêt de frênes et d'aulnes à Laïche espacée</p>	<p>Transformations fortement déconseillées : les moyens doivent être prioritairement orientés vers le maintien d'une vocation feuillue, avec respect du cortège spontané, correspondant au caractère alluvial de ces forêts.</p> <p>La structure de la ripisylve doit être maintenue en cas de régénération des parcelles attenantes ou concernées. Cela se traduit par le maintien d'un cordon boisé suffisamment large (2 fois la hauteur du peuplement par exemple). La régénération de cette ripisylve est à envisager par bouquet le cas échéant.</p> <p>Dans le cadre de travaux d'entretien du lit majeur des cours d'eau, ces travaux ne doivent pas impacter la ripisylve qui constitue un habitat de valeur patrimoniale importante. On évitera ainsi la coupe d'arbres sur des linéaires importants et le dépôt d'éléments liés au curage éventuel au sein de cet habitat. Les bourrelets de curage sont donc à éviter.</p> <p>Le drainage est à proscrire, notamment au niveau des zones de sources et de suintements. Les secteurs drainés pourront d'ailleurs faire l'objet d'actions à rétablir le fonctionnement hydraulique naturel du milieu.</p> <p>Veiller à une adéquation type d'engins-fréquence de leur utilisation avec les caractéristiques des sols :</p> <ul style="list-style-type: none"> - utiliser des matériels adaptés aux sols mouilleux pour effectuer les opérations prévues (pneus basse pression notamment, câblage des bois) ; - n'utiliser les engins lourds qu'en terrain sec et de portance correcte ; - ne pas traverser les cours d'eau ou prévoir préalablement leur aménagement (buses, tubes haute densité, billons, ponts démontables) ; - ne pas abattre les arbres en travers des ruisseaux et cours d'eau. <p>L'usage des produits agropharmaceutiques est à proscrire à proximité immédiate des zones d'écoulement (cours d'eau et annexes, réseaux de fossés).</p> <p>Conserver certains arbres vieux ou morts pour la biodiversité.</p>
<p>Forêt de frênes et d'aulnes à Prêle géante</p>	<p>Transformations fortement déconseillées : les moyens doivent être prioritairement orientés vers le maintien d'une vocation feuillue, avec respect du cortège spontané, correspondant au caractère alluvial de ces forêts.</p> <p>La structure de la ripisylve doit être maintenue en cas de régénération des parcelles attenantes ou concernées. Cela se traduit par le maintien d'un cordon boisé suffisamment large (2 fois la hauteur du peuplement par exemple). La régénération de cette ripisylve est à envisager par bouquet le cas échéant.</p> <p>Dans le cadre de travaux d'entretien du lit majeur des cours d'eau, ces travaux ne doivent pas impacter la ripisylve qui constitue un habitat de valeur patrimoniale importante. On évitera ainsi la coupe d'arbres sur des linéaires importants et le dépôt d'éléments liés au curage éventuel au sein de cet habitat. Les bourrelets de curage sont donc à éviter.</p> <p>Le drainage est à proscrire, notamment au niveau des zones de sources et de suintements. Les secteurs drainés pourront d'ailleurs faire l'objet d'actions à rétablir le fonctionnement hydraulique naturel du milieu.</p> <p>Veiller à une adéquation type d'engins-fréquence de leur utilisation avec les caractéristiques des sols :</p> <ul style="list-style-type: none"> - utiliser des matériels adaptés aux sols mouilleux pour effectuer les opérations prévues (pneus basse pression notamment, câblage des bois) ; - n'utiliser les engins lourds qu'en terrain sec et de portance correcte ; - ne pas traverser les cours d'eau ou prévoir préalablement leur aménagement (buses, tubes haute densité, billons, ponts démontables) ; - ne pas abattre les arbres en travers des ruisseaux et cours d'eau. <p>L'usage des produits agropharmaceutiques est à proscrire à proximité immédiate des zones d'écoulement (cours d'eau et annexes, réseaux de fossés).</p> <p>Conserver certains arbres vieux ou morts pour la biodiversité.</p>
<p>Bois de frênes et d'aulne des rivières médio-européenne à eaux lentes et à cerisier à grappes</p>	<p>Transformations fortement déconseillées : les moyens doivent être prioritairement orientés vers le maintien d'une vocation feuillue, avec respect du cortège spontané, correspondant au caractère alluvial de ces forêts.</p> <p>La structure de la ripisylve doit être maintenue en cas de régénération des parcelles attenantes ou concernées. Cela se traduit par le maintien d'un cordon boisé</p>

	<p>suffisamment large (2 fois la hauteur du peuplement par exemple). La régénération de cette ripisylve est à envisager par bouquet le cas échéant.</p> <p>Dans le cadre de travaux d'entretien du lit majeur des cours d'eau, ces travaux ne doivent pas impacter la ripisylve qui constitue un habitat de valeur patrimoniale importante. On évitera ainsi la coupe d'arbres sur des linéaires importants et le dépôt d'éléments liés au curage éventuel au sein de cet habitat. Les bourrelets de curage sont donc à éviter.</p> <p>Le drainage est à proscrire. Les secteurs drainés pourront d'ailleurs faire l'objet d'actions à rétablir le fonctionnement hydraulique naturel du milieu.</p> <p>Veiller à une adéquation type d'engins-fréquence de leur utilisation avec les caractéristiques des sols :</p> <ul style="list-style-type: none"> - utiliser des matériels adaptés aux sols mouilleux pour effectuer les opérations prévues (pneus basse pression notamment, câblage des bois) ; - n'utiliser les engins lourds qu'en terrain sec et de portance correcte ; - ne pas traverser les cours d'eau ou prévoir préalablement leur aménagement (buses, tubes haute densité, billons, ponts démontables) ; - ne pas abattre les arbres en travers des ruisseaux et cours d'eau. <p>L'usage des produits agropharmaceutiques est à proscrire à proximité immédiate des zones d'écoulement (cours d'eau et annexes, réseaux de fossés).</p> <p>Conserver certains arbres vieux ou morts pour la biodiversité.</p>
<p>Forêts de chênes pédonculés neutrophiles à Primevère élevée</p>	<p>Sylviculture de feuillus pour la production de bois d'œuvre à récolter à l'optimum individuel de maturité sylvicole. Maintenir et favoriser le mélange des essences, notamment en travaillant au profit des essences minoritaires et secondaires, ce à titre écologique et sylvicole.</p> <p>Compte tenu de la bonne productivité des essences autochtones, la transformation de ces peuplements en essences autres que celles du cortège de l'habitat est vivement déconseillée.</p> <p>Favoriser le sous-étage arbustif.</p> <p>L'enrichissement lors des opérations de régénération est envisageable avec des essences du cortège de l'habitat (Chêne pédonculé, Frêne, Merisier, Érable sycomore) en complément d'une régénération naturelle qui s'avérerait insuffisante.</p> <p>Conserver un maximum d'essences d'accompagnement à titre de diversification en plus des essences principales valorisées à titre sylvicole.</p> <p>Maintenir et favoriser la présence d'une strate arbustive.</p> <p>Régénération naturelle à privilégier.</p> <p>Maintenir des arbres vieux, dépérissants ou morts pour la biodiversité.</p>
<p>Forêts de hêtres à Erable champêtre et Mercuriale vivace</p>	<p>La transformation des peuplements avec des essences autres que celles du cortège de l'habitat est vivement déconseillée.</p> <p>Régénération naturelle à privilégier.</p> <p>Le maintien de feuillus secondaires en sous-étage permet d'accroître la diversité structurale de l'habitat. Maintenir et favoriser le mélange des essences, notamment en travaillant au profit des essences minoritaires et secondaires, ce à titre écologique et sylvicole.</p> <p>Maintenir et favoriser la présence d'une strate arbustive.</p> <p>Maintenir des arbres vieux, dépérissants ou morts pour la biodiversité.</p>
<p>Hêtraie à Mélisque à une fleur et Laïche glauque</p>	<p>La transformation des peuplements avec des essences autres que celles du cortège de l'habitat est vivement déconseillée.</p> <p>Maintenir et favoriser le mélange des essences, notamment en travaillant au profit des essences minoritaires et secondaires, ce à titre écologique et sylvicole.</p> <p>Maintenir et favoriser la présence d'une strate arbustive.</p> <p>Régénération naturelle à privilégier.</p> <p>Maintenir des arbres vieux, dépérissants ou morts pour la biodiversité.</p>
<p>Hêtraie chênaie à Jacinthe des bois</p>	<p>La transformation des peuplements avec des essences autres que celles du cortège de l'habitat est vivement déconseillée.</p> <p>Maintenir et favoriser le mélange des essences, notamment en travaillant au profit des essences minoritaires et secondaires, ce à titre écologique et sylvicole.</p> <p>Maintenir et favoriser la présence d'une strate arbustive.</p> <p>Régénération naturelle à privilégier.</p> <p>Maintenir des arbres vieux, dépérissants ou morts pour la biodiversité.</p>

Hêtraie chênaie acidycline à Oxalis petite oseille	<p>La transformation des peuplements avec des essences autres que celles du cortège de l'habitat est vivement déconseillée.</p> <p>Maintenir et favoriser le mélange des essences, notamment en travaillant au profit des essences minoritaires et secondaires, ce à titre écologique et sylvicole.</p> <p>Maintenir et favoriser la présence d'une strate arbustive.</p> <p>Régénération naturelle à privilégier.</p> <p>Maintenir des arbres vieux, dépérissants ou morts pour la biodiversité.</p>
Hêtraie chênaie acidiphile atlantique à sous-bois de Houx	<p>La transformation des peuplements avec des essences autres que celles du cortège de l'habitat est vivement déconseillée.</p> <p>Maintenir et favoriser le mélange des essences, notamment en travaillant au profit des essences minoritaires et secondaires, ce à titre écologique et sylvicole.</p> <p>Maintenir et favoriser la présence d'un sous-bois caractéristique à Houx.</p> <p>Régénération naturelle à privilégier.</p> <p>Maintenir des arbres vieux, dépérissants ou morts pour la biodiversité.</p>
Frênaies de ravins hyperatlantiques à Scolopendre	<p>Ne pratiquer aucune intervention sylvicole.</p> <p>Eviter de créer des pistes ou des cloisonnements.</p> <p>Pratiquer une sylviculture de futaie irrégulière dans les peuplements adjacents à cet habitat, dans une bande dont la largeur serait égale au moins à la hauteur du peuplement forestier au stade final.</p>

D'après le Document d'Objectifs commun à ces deux sites, les orientations de gestion des espèces communautaires repérées sont les suivantes :

Espèce	Mesures de gestion favorables à l'espèce
Alouette lulu <i>Lullula arborea</i>	<p>Restaurer sur des surfaces significatives (plusieurs hectares), après exploitation ou forte éclaircie, des milieux de type lande,</p> <p>Mettre au point et réaliser un programme de conservation de l'ensemble des landes et milieux équivalents</p>
Bondrée apivore <i>Pernis apivorus</i>	<p>Réduction des dérangements à proximité des aires de reproduction connue d'avril à août (travaux forestiers, circulation du public); pas d'abattage d'arbres porteurs d'aires de rapaces après la mi-mars.</p> <p>Maintien de clairières, de boisements clairs, de friches et de fragments de landes dans les zones forestières.</p> <p>Limiter l'utilisation des insecticides.</p> <p>Gestion des annexes herbeuses forestières tenant compte de l'alimentation particulière de l'espèce (fauche tardive ou nulle)</p>
Busard Saint-Martin <i>Circus cyaneus</i>	<p>Améliorer les connaissances des populations et de sa répartition</p> <p>Adapter le calendrier des travaux forestiers à la présence de l'espèce : achèvement des travaux avant le 1 mars dans les zones susceptibles d'accueillir l'espèce et conserver des zones de quiétude pendant la nidification</p> <p>Maintenir les surfaces en herbes ou en friche dans les zones de grandes cultures.</p>
Dicrane vert <i>Dicranum viride</i>	<p>Le maintien d'îlots de vieux bois où les éclaircies seront limitées et le vieillissement favorisé paraît être une possibilité de garantir la pérennité des populations importantes. Dans l'état actuel des connaissances, il n'est pas possible de donner une estimation de la taille minimale de ces îlots, mais plusieurs dizaines d'hectares d'un seul tenant sont sans doute nécessaires. La cohabitation de peuplements de bois moyen ou de gros bois (parcelles voisines) peut aider l'espèce à assurer ses transferts de populations lors de la disparition naturelle ou provoquée (coupe) des arbres hôtes les plus anciens.</p> <p>Dans les secteurs de faible densité, le marquage des arbres hôtes est souhaitable dans le but de les maintenir le plus longtemps possible.</p> <p>Outre le maintien des populations existantes, il faut favoriser la colonisation de nouveaux arbres hôtes à proximité des noyaux existants (avoir des peuplements relais).</p>

Ecaille chinée <i>Eupalagia quadripunctaria</i>	<p>En France, cette espèce n'est pas menacée et ne nécessite pas la mise en place de mesures de gestion particulière. On peut toutefois recommander de :</p> <p>Conservier des bandes enherbées le long des routes, sentiers et layons forestiers.</p> <p>Retarder la fauche de ces layons</p> <p>Conservier les secteurs ouverts en milieu forestier (clairières, zone de stockage).</p> <p>Limiter les traitements (herbicides, insecticides).</p>
Engoulevent d'Europe <i>Caprimulgus europaeus</i>	<p>Favoriser le maintien, voire la restauration des landes et milieux équivalents. Restaurer des surfaces significatives (sur plusieurs hectares), après exploitation ou forte éclaircie,</p> <p>Ne plus intervenir dans le cadre de nettoyages de coupes et de jeunes plantations pendant la période de reproduction, d'avril à juillet inclus</p> <p>Limiter l'utilisation de pesticides en forêt et dans les milieux semi-naturels.</p>
Martin pêcheur <i>Alcedo atthis</i>	<p>Maintien des ripisylves</p> <p>Préservation de la qualité biologique des cours d'eau et des plans d'eau</p>
Pie-grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i>	<p>Favoriser le retour à une agriculture extensive, restaurer les haies, conserver des prairies de fauches,</p> <p>Entretien des friches engendrées par la déprise agricole</p>
Pic mar <i>Dendrocopos medius</i>	<p>Pérennisation à long terme de l'habitat du Pic mar par une gestion forestière favorisant le maintien de gros bois en maintenant pour les peuplements les plus favorables de longues révolutions. Veiller à garantir un équilibre des classes d'âge à l'échelle du massif pour pérenniser l'habitat à long terme.</p> <p>Maintien de bouquets de gros arbres</p> <p>Conservation d'arbres morts et à cavités</p> <p>Éviter l'abattage pendant les périodes de nidification.</p>
Pic noir <i>Dryocopus martius</i>	<p>Pérennisation à long terme de l'habitat du pic par une gestion forestière garantissant le maintien de gros bois et rechercher un bon équilibre des classes d'âges à l'échelle du massif forestier pour garantir la pérennité de l'offre en sites de nidification</p> <p>Maintien de bouquets de gros arbres</p> <p>Conservation d'arbres à loge et d'arbres morts</p> <p>Protection des fourmillières</p>
Grand capricorne <i>Cerambyx cerdo</i>	<p>Le maintien de vieux chênes sénescents dans toute l'aire de répartition de l'espèce est bénéfique à un cortège de coléoptères saproxyliques souvent dépendants de ce xylophage pionnier.</p> <p>Mise en place d'îlots de vieillissement dans les peuplements forestiers de feuillus</p>
Grand rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	<p>Les gîtes (reproduction, hibernation, transition) doivent être protégés. La pose de « chiroptières » dans les toitures (églises, châteaux) peut permettre d'offrir de nouveaux accès,</p> <p>Maintien ou développement d'une structure paysagère variée</p> <p>Maintien de pâtures et de prairies à proximité des gîtes de reproduction</p> <p>Limitation d'utilisation des pesticides</p> <p>Maintien des ripisylves, des boisements de feuillus et limitation des plantations de résineux</p>
Grand Murin <i>Myotis myotis</i>	<p>Les gîtes (reproduction, hibernation, transition) doivent être protégés. La pose de « chiroptières » dans les toitures (églises, châteaux) peut permettre d'offrir de nouveaux accès,</p> <p>Maintien ou reconstitution de terrains de chasse favorables et développer la capacité d'accueil pour les proies du Grand murin: interdire l'utilisation de pesticides, maintenir les futaies feuillues où la strate basse est absente ou à répartition hétérogène,</p> <p>Poursuite de l'information et de la sensibilisation du public.</p>
Lucane Cerf-volant <i>Lucanus cervus</i>	<p>Mise en place d'îlots de vieillissement et de sénescence dans les peuplements forestiers de feuillus.</p> <p>Maintien d'arbres morts ou dépérissants</p>

	Maintien de souches hautes lors de l'abattage des arbres
Murin de Bestein <i>Myotis bechsteini</i>	Les principaux facteurs limitants pour l'espèce sont liés à son affection pour les vieilles forêts riches en cavités arboricoles : Conserver et accroître la surface réservée aux boisements de feuillus ou mixtes âgés (120 ans et plus), favoriser les boisements multi-spécifiques. Favoriser des boisements très structurés et présentant des arbres de tous âges afin d'assurer le renouvellement des gîtes. Conserver les arbres à cavités. Rechercher les colonies afin de marquer et conserver les arbres occupés.
Murin à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i>	Les gîtes (reproduction, hibernation, transition) doivent être protégés. La pose de « chiroptières » dans les toitures (églises, châteaux) peut permettre d'offrir de nouveaux accès. Maintien ou reconstitution de terrains de chasse favorables et développer la capacité d'accueil pour les proies du Murin à oreilles échancrées : boisements structurés et multi-spécifiques, prairies de fauche, pâturages extensifs, vergers. Conservation et création de points d'eau (petites mares) notamment dans les secteurs où ils sont rares à proximité des gîtes connus. Poursuite de l'information et de la sensibilisation du public.
Pique-prune <i>Osmoderma eremita</i>	Mise en place d'îlots de vieillissement dans les peuplements forestiers de feuillus. Prendre en compte l'habitat du Piqueprune et sa préservation dans le plan de gestion forestier du site. Identification spécifique des arbres favorables au développement d' <i>Osmoderma eremita</i> . Ces arbres pourront être maintenus sur pied jusqu'à leur dépérissement final.
Petit rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Les gîtes (reproduction, hibernation, transition) doivent être protégés. La pose de « chiroptières » dans les toitures (églises, châteaux) peut permettre d'offrir de nouveaux accès, Maintien ou développement d'une structure paysagère variée Limitation d'utilisation des pesticides Maintien des ripisylves, des boisements de feuillus et limitation des plantations de résineux
Triton crêté <i>Triturus cristatus</i>	L'existence d'une population locale repose en général sur la disponibilité d'un réseau de mares suffisamment dense et interconnecté (optimum: 4 à 8 mares au Km ²), ainsi que de formations arborées (boisements, haies, fourrés) proche des mares. Un entretien des mares peut être nécessaire pour éviter leur comblement naturel par la végétation. L'élimination de l'excès de végétation peut être envisagée à certaines périodes de l'année (fin de l'automne par exemple). Il en est de même pour un curage partiel en fin d'été. Ne pas mettre de poissons dans les mares où vivent les tritons. Conforter les réseaux de mares par un entretien régulier et l'aménagement de nouvelles mares
Taupin violacé <i>Limoniscus violaceus</i>	Prendre en compte l'habitat du Taupin violacé et sa préservation dans le plan de gestion forestier du site par la mise en place d'îlots de vieillissement et de sénescences dans les peuplements forestiers feuillus. Maintien d'arbres potentiellement favorable à moyen ou long terme dans les zones situées à proximité d'une population Préservation et conservation des arbres où l'espèce a été recensée avec mise en place d'un marquage spécifique des arbres avec une cavité basse à ras de terre favorable au développement de <i>Limoniscus violaceus</i> .

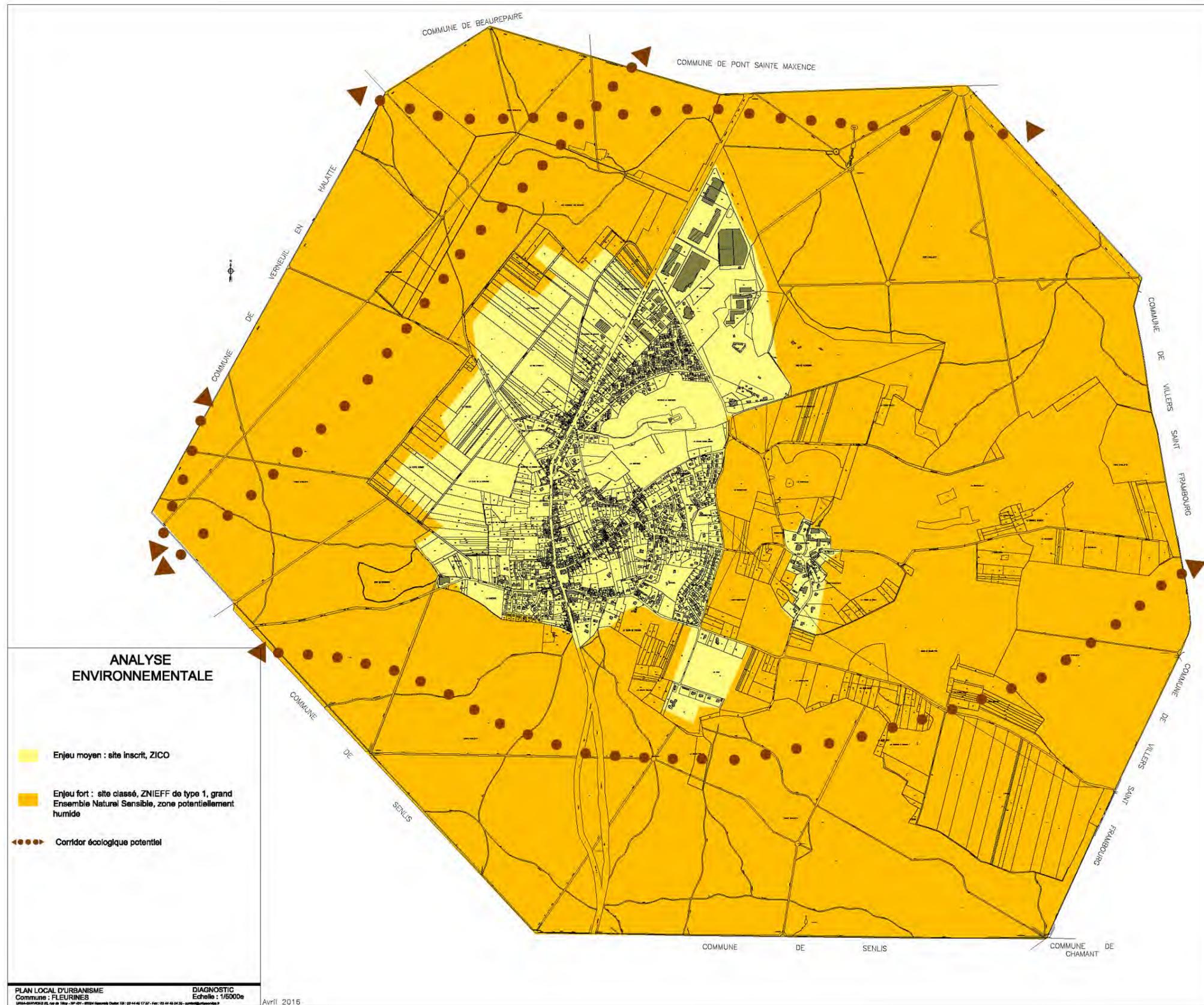


Figure 35 : Cartographie de l'analyse environnementale de la commune

1.2.5 Géologie

La géologie est très largement liée aux régions naturelles qui composent le territoire. Les ensembles géomorphologiques existants sur la commune correspondent à des structures géologiques différentes. La géologie a un rôle important dans l'aspect du territoire dans la mesure où elle détermine des ambiances paysagères. On peut en effet mettre en relation les particularités du relief et les caractères géologiques, et ainsi interpréter les paysages. On retrouve également certains matériaux dans l'architecture des constructions.

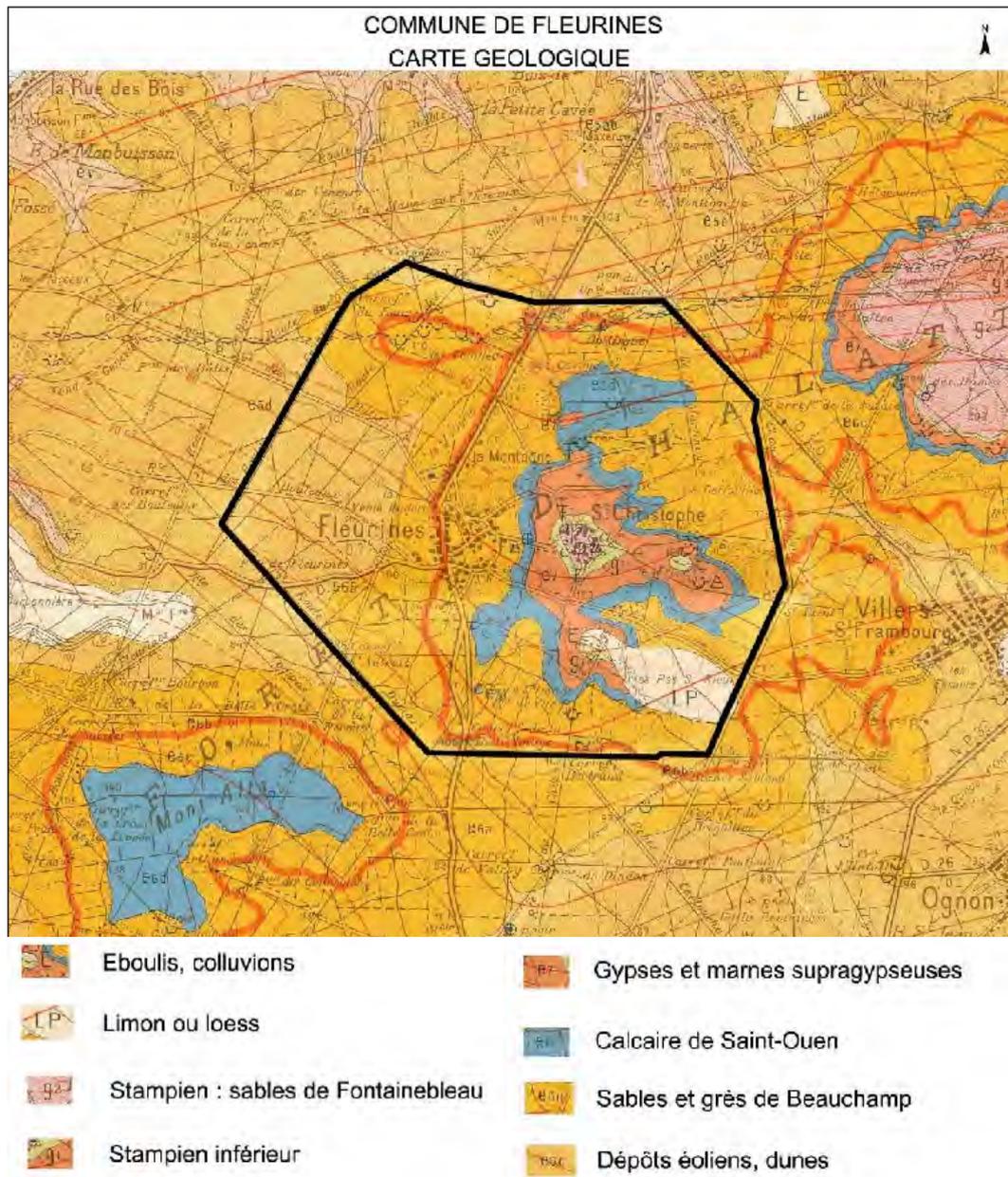


Figure 36 : Carte géologique du territoire communal

Le territoire de Fleurines se situe entre les vallées de la Nonette au Sud et celle, beaucoup plus profonde, de l'Oise au Nord. Entre ces deux cours d'eau s'étend un plateau de calcaire grossier lutétien recouvert de limon qui s'élève en pente douce vers le Nord. Il est dominé par plusieurs buttes-

témoins bartoniennes et même oligocènes pour les deux plus élevées, la butte de Saint-Christophe-en-Halatte (185 m) et le mont Pagnotte (221 m).

La grande majorité du territoire est couvert par les sables et grès de Beauchamp. Les sols sableux sont généralement propices au développement des bois. En revanche, les limons, que l'on retrouve au sud-est du territoire, sont propices aux grandes cultures.

En remontant vers Saint-Christophe depuis l'agglomération, on rencontre successivement plusieurs formations : calcaires et marnes de Saint-Ouen, gypses et marnes, argiles vertes de Romainville et sables de Fontainebleau.

La présence d'anciennes carrières de sable est relevée.

1.2.6 Climat, air, énergies renouvelables

1.2.6.1 Climat

Le département de l'Oise est soumis à un climat océanique, doux et humide, avec prédominance des vents d'Ouest à Sud-ouest qui apportent des perturbations naissant sur l'Atlantique.

Les pluies sont réparties au cours de l'année. La pluviométrie diffère assez peu entre le mois le plus sec et le mois le plus arrosé : 49 mm en avril contre 68 mm en décembre. Les épisodes pluvieux intenses sont assez rares.

Dans l'Oise, le climat est assez doux du fait de la proximité de la mer et de l'altitude modeste. La température moyenne annuelle est de 10,1°C. Janvier est le mois le plus froid avec une température moyenne de 3,0°C, juillet est le mois le plus chaud avec 17,6°C.

Les étés sont assez frais et la canicule est rare avec 29 jours de température maximale supérieure à 25°C (dont 5 jours dépassant 30°C).

La durée d'insolation est peu élevée, en moyenne 4,3 heures par jour. Les brouillards (visibilité inférieure à 1 km) sont fréquents (55 jours par an, avec un maximum en octobre) et se produisent souvent au cours de la nuit en raison du refroidissement nocturne formant de petites gouttelettes en suspension dans l'atmosphère.

La neige est présente 16 jours par an dont 8 répartis entre janvier et février, quand le vent est au Nord ou au Nord-est.

Les orages circulent en moyenne 18 jours par an dont 14 entre mai et septembre dans un régime de vents de Sud-ouest qui apportent de l'air d'origine subtropicale, chaud et humide. La grêle est peu fréquente (3 jours par an).

Les vents dominants proviennent du secteur Sud-ouest, voire du Nord-est (bise), notamment en hiver et au printemps. Des vents forts sont observés 41 jours par an en moyenne. Les vents tempétueux en rafales sont rares.

1.2.6.2 Air

La Picardie bénéficie d'une qualité de l'air relativement bonne. Néanmoins l'analyse des concentrations de polluants dans l'air laisse apparaître une situation plutôt contrastée :

- une nette amélioration des valeurs moyennes annuelles en dioxyde de soufre. Les mesures réalisées par les différents capteurs montrent que les objectifs de qualité sont aujourd'hui respectés,

- une relative stagnation de la pollution de fond pour l'azote, et des concentrations proche des objectifs de qualité mais en baisse, sur les stations de proximité du trafic comme Amiens ou Beauvais.
- en ce qui concerne l'ozone, une dégradation de la pollution de fond généralisée à l'ensemble de la région. La moyenne annuelle de l'ozone troposphérique est élevée (40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en 2000). Les objectifs de qualité sont dépassés sur toutes les stations avec une prédominance sur les zones rurales ou périurbaines, qui s'explique par le mécanisme de formation de ce polluant secondaire.

Ces résultats montrent la nécessité de poursuivre la réduction des émissions de polluants primaires, précurseurs de l'ozone.

- pour les poussières en suspension, les résultats observés sur les quelques capteurs existants (3 capteurs sur Amiens et 1 à Compiègne en 2000) font apparaître qu'il s'agit d'un polluant important à surveiller. La pollution par les particules fines fait certainement partie des polluants sur lesquels la vigilance doit rester mobilisée.
- en ce qui concerne les phénomènes de pointe de pollution, la Picardie est relativement épargnée. Le seuil d'alerte n'a jamais été atteint en région. Depuis 2001, le niveau d'information et de recommandation a été atteint 21 fois pour l'ozone (O_3) dont 11 lors de la canicule de 2003.

Les données les plus récentes, concernant l'agglomération de Creil Sud Oise, sont les suivantes (agglomération la plus proche de Fleurines disposant de données sur la qualité de l'air) :

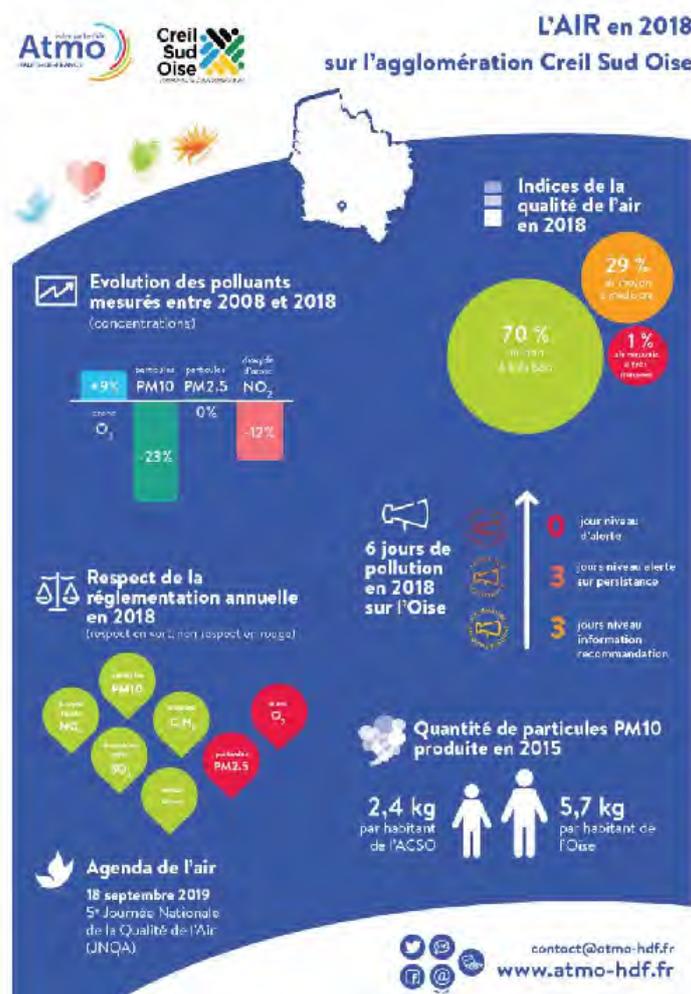


Figure 37 : Extrait du bilan territorial 2018 de l'ACSO (source : ATMO Hauts-de-France)

1.2.6.3 Energies renouvelables

Les principales sources d'énergie renouvelable mobilisables à Fleurines, pourront être le solaire, la géothermie et la biomasse. L'éolien semble exclu puisque ce secteur du département de l'Oise n'est pas propice au développement de ce type de ressource. La biomasse apparaît comme un potentiel important sur le territoire au regard des bois existants. Les coupes d'entretien du bois pourront permettre de mettre à disposition localement de la biomasse pour le fonctionnement de chaufferies bois.

1.2.7 Paysages

Le Plan Local d'Urbanisme, document de planification urbaine, réclame qu'une approche environnementale du territoire concerné soit établie (article L.151-4 du Code de l'Urbanisme).

Le concept de Développement Durable suppose de procéder à une analyse paysagère approfondie du territoire à l'étude, afin d'identifier les éléments remarquables du paysage.

La détermination de chaque entité paysagère se définit selon des critères croisés décomposés en trois catégories :

- critères géographiques : typologies du relief (ondulations, pentes abruptes,...), forme.
- critères visuels : prédominance ou absence totale de percées visuelles et de points de vue, nature et qualité de ces derniers, présence ou non d'une ligne d'horizon, lignes directrices du regard.
- critères naturels : qualité spécifique des éléments végétaux, sensibilité environnementale.

Les particularités géographiques et géologiques décrites précédemment composent différentes ambiances paysagères qui structurent le territoire communal de Fleurines. De plus, le paysage de Fleurines est sensiblement marqué par l'intervention de l'homme (urbanisation, aménagements, infrastructures...).

1.2.7.1 Le massif forestier d'Halatte

Ce vaste massif forestier occupe une grande partie du territoire communal de Fleurines. Il forme un écrin au sein duquel se trouve le bourg. Dans le paysage, sa présence se traduit par un cordon boisé qui ferme les perspectives dans toutes les directions. Le Mont Pagnotte domine cet espace, culminant à 221 m d'altitude.



Figure 38 : Massif forestier d'Halatte



Figure 39 : Le Mont Pagnotte domine la forêt

1.2.7.2 La plaine agricole

Elle se situe à l'ouest du territoire, entre la forêt et le village. Cette plaine offre des paysages de grandes cultures tabulaires. La présence de pâtures et de jardins parfois arborés est soulignée. Ces éléments végétaux animent le paysage et forment une transition harmonieuse entre les espaces cultivés et l'urbanisation.



Figure 40 : La plaine agricole, espace plan délimité par la forêt



Figure 41 : Présence de jardins arborés et de pâtures

1.2.7.3 Le plateau agricole

Il occupe la partie *est* du territoire et se caractérise par des paysages de grandes cultures. Là encore, cette entité est clairement délimitée par la forêt d'une part, et le village d'autre part. En termes de relief, ce plateau se caractérise par quelques ondulations.



Figure 42 : Le plateau agricole



Figure 43 : Le plateau agricole

1.2.7.4 La butte de Saint-Christophe

Positionnée au centre du plateau agricole, elle surplombe tout le territoire. Elle se caractérise par la présence d'une ceinture végétale composée de pâtures et de jardins arborés, qui dissimule en partie les constructions. Le château, implanté au sommet, reste visible de loin. Depuis la butte, la situation de promontoire ouvre des vues lointaines vers les territoires voisins, notamment l'agglomération de Creil. Cela signifie par ailleurs que la butte est également visible depuis l'agglomération de Creil (notion de covisibilité), d'où une sensibilité paysagère importante.



Figure 44 : Butte surplombant le territoire



Figure 45 : Château de Saint-Christophe et vue sur Creil depuis la butte



Figure 46 : Jardins et pâtures

1.2.7.5 Les éléments particuliers

Quelques éléments particuliers animent le paysage et servent de points de repère. D'un point de vue historique et patrimonial, notons la présence de :

- l'église, dont le clocher se détache lorsqu'on observe le village depuis la plaine.
- le château de Saint-Christophe, qui domine la butte,
- un calvaire situé sur le plateau agricole.

D'autres éléments anthropiques ont un impact paysager peu esthétique, notamment deux antennes visibles de loin.



Figure 47 : Château et église qui se détachent dans le paysage



Figure 48 : Calvaire



Figure 49 : Antennes

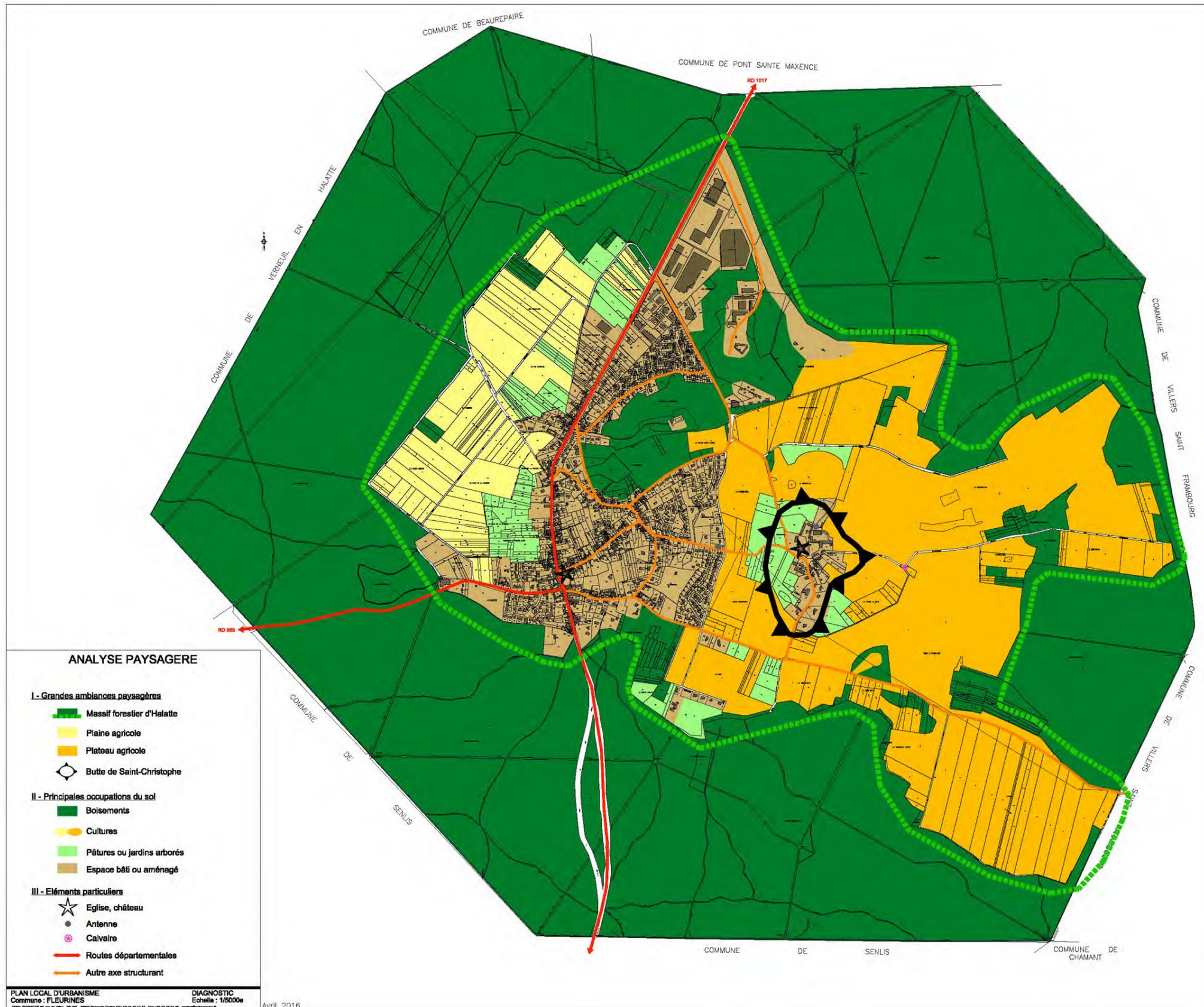


Figure 50 : Cartographie de l'analyse paysagère du territoire communal

1.2.8 Forme urbaine

Après avoir dégagé les grandes lignes du paysage, il s'agit de décrire et de qualifier la forme urbaine à partir de plusieurs questions :

- *Quelle forme urbaine (constat objectif de la forme) ? Est-ce un tissu aggloméré uniforme, homogène, hétérogène, structuré ? Existe-t-il plusieurs hameaux ?*
- *Quelle image urbaine (impressions subjectives produites par la vue de la forme) ? Quelle intégration dans le paysage, quel sens donne-t-il à l'espace ?*
- *Quelles incidences sur le paysage ?*

La relation agglomération-paysage est un équilibre complexe, fruit de nombreux facteurs. Cet équilibre subtil s'inscrit dans la notion de paysage, notion fondamentale. Il est important de prendre en compte le paysage et la forme urbaine actuelle en vue de l'élaboration du PLU.

Comme le stipule le Code de l'Urbanisme, « *le territoire français est le patrimoine commun de la Nation. Les collectivités publiques en sont les gestionnaires et les garantes dans le cadre de leurs compétences* ». (Article L.101-1 du Code de l'Urbanisme).

1.2.8.1 Silhouette de l'agglomération

L'urbanisation sur le territoire de Fleurines se décline en plusieurs entités :

- le bourg principal,
- le hameau de Saint-Christophe,
- le lieu-dit « le Fief »,
- la piscine municipale.

A la lecture du plan, le bourg prend une forme étirée selon un axe nord-sud, qui correspond à l'axe de la RD1017, axe de communication majeur ayant servi de support au développement urbain. La forme du village a également été guidée par le relief, le coteau (limite entre la plaine et le plateau) constituant une barrière naturelle à l'urbanisation. Toutefois, au fil du temps, le développement s'est accentué sur le coteau, jusqu'à atteindre le plateau. Seule la montagne boisée a été épargnée, le village épousant à présent ses contours. Au milieu de celle-ci se trouve la piscine.

Le hameau de Saint-Christophe, ayant autrefois une forme circulaire, a connu un développement linéaire au sud, qui a étiré sa silhouette.



Figure 51 : Forme urbaine de Fleurines

Le Fief peut être considéré comme un écart bâti ayant généré du mitage : plusieurs habitations relativement récentes ont été construites à proximité d'un ancien centre équestre.

1.2.8.2 Lisières urbaines

Les lisières urbaines correspondent aux limites entre l'espace bâti et l'espace naturel. Le territoire de Fleurines offre une grande diversité en termes de lisières :

- des lisières forestières : l'agglomération est en contact direct avec des bois, qui dissimulent entièrement le bâti. C'est le cas au nord, au nord-est et au sud du village.
- des lisières végétales (photos n°1, 2 et 6) : le bâti est bien intégré au paysage, grâce à une ceinture végétale développée (jardins et pâtures arborées). C'est le cas à l'ouest du bourg et autour de Saint-Christophe.
- Des lisières sensibles (photos n°3, 4, 5 et 7) : les constructions ou aménagements sont visibles dans le paysage, du fait de l'absence d'éléments végétaux. C'est le cas au sud-est du bourg (lotissements relativement récents dont les toitures sont très visibles), et sur la partie nord-est du hameau (aménagements liés à l'activité équestre et/ou agricole peu esthétiques).

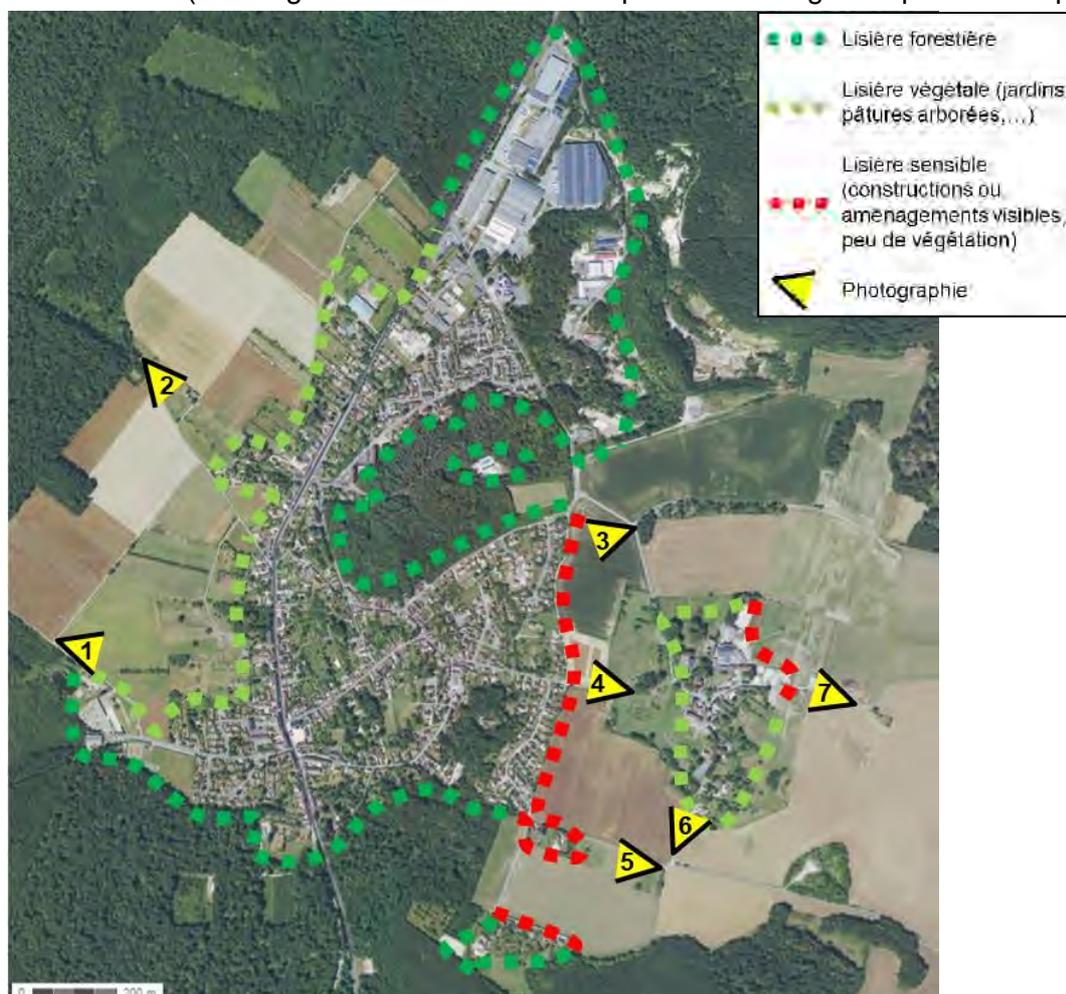


Figure 52 : Analyse des différentes lisières





1.2.8.3 Entrées de bourg

L'étude des entrées d'agglomération a pour objet d'appréhender les vues des entités bâties obtenues depuis les axes de communication et d'analyser l'effet d'annonce ou de « porte » des diverses entrées de bourg.

La commune de Fleurines s'inscrit dans un contexte rural. Toutes les entrées d'agglomération reflètent ces caractéristiques en assurant la transition avec les espaces agricoles ou forestiers.

L'entrée nord de Fleurines (A), via la RD1017, a un profil routier. Le gabarit de la voie est important et les accotements enherbés. Des arbres sont plantés le long de la route, ce qui améliore la qualité paysagère de l'entrée, et permet de dissimuler la zone d'activités. A noter l'implantation récente d'un bâtiment de logistique, en rive gauche de l'entrée. Malgré sa hauteur plus importante que les autres bâtiments de la zone, le gabarit reste comparable à celui des arbres qui l'entourent, ce qui contribue à son insertion paysagère.

L'entrée sud via la RD1017 (B) s'appréhende en deux temps. Tout d'abord, le caractère routier est prégnant (gabarit important, accotements enherbés). En revanche, au niveau du panneau de signalisation, le caractère urbain s'affirme : la voie est bordée de trottoirs, les perspectives visuelles sont resserrées par les constructions implantées à l'alignement et le clocher de l'église apparaît. On pénètre directement dans le cœur historique. C'est l'entrée la plus qualitative de Fleurines.

L'entrée sud-ouest via la RD565 (C) présente également un caractère routier, mais moins affirmé (gabarit de la voie moins important). L'entrée dans l'agglomération s'effectue au niveau de la lisière forestière. Les premières impressions sur le bourg ne le mettent pas en valeur, la salle de sport implantée en rive gauche s'apparentant à un hangar assez peu esthétique.

L'entrée sud-est depuis Villers-Saint-Frambourg (D) a un caractère rural. La voie étroite est bordée par les champs cultivés. Le panneau a été installé à plus de 200 m des premières constructions.



Figure 53 : Entrée nord



Figure 54 : Entrée sud



Figure 55 : Entrée sud-ouest



Figure 56 : Entrée sud-est

1.2.9 Trame bâtie

En faisant abstraction des limites parcellaires et des voies de communication, la trame bâtie permet de faire ressortir les différences de densités engendrées par la disposition des constructions dans l'espace.

En d'autres termes, la trame bâtie d'une agglomération est une succession de vides et de pleins qui, par leur agencement, créent des zones de forte ou de faible densité faisant d'ores et déjà apparaître certains secteurs caractéristiques. Le plan présenté offre une radiographie complète de la trame bâtie.

Dans le bourg de Fleurines, le rôle des voies de communication dans l'armature urbaine de la commune est mis en évidence. En effet, alors qu'elles ont été occultées sur le plan de la trame bâtie, certaines voies se devinent assez largement. L'axe constitué par la rue du Général de Gaulle (RD1017), ressort ainsi très nettement sur le plan, notamment sur la partie sud. Les constructions existantes y dessinent l'emprise de la voie. Il en est de même, dans une moindre mesure, dans les rues de l'Eglise, du Puits Berthaud et des Frièges.

Dans ces parties originelles de l'agglomération, une large part des constructions est implantée à l'alignement (implantation en bordure de voie), constituant ainsi des séquences bâties où les perspectives visuelles sont rythmées par les façades ou les pignons des bâtiments.

Le développement de l'urbanisation s'est appuyé sur l'ensemble des voies précitées, qui correspondent à l'armature ancienne du village de Fleurines. L'implantation des constructions à l'alignement et souvent d'une limite séparative à l'autre (constructions accolées), engendre un sentiment d'une densité bâtie assez importante.

La trame bâtie est par ailleurs constituée de secteurs pavillonnaires où les constructions, implantées au centre de leur parcelle, configurent une succession de pleins et de vides. Cette trame bâtie, propre aux extensions pavillonnaires, présente une certaine diffusion des constructions dans l'espace. Elle correspond en particulier aux rues de la Raizière, André Frilay, de la Garenne, du Grand Pré, de la Courtille, à l'allée des Grouettes, ainsi qu'à la partie nord de la rue du Général de Gaulle.

La densité produite peut localement être augmentée par la réalisation de constructions mitoyennes comme c'est le cas au nord de l'avenue du Clos Vert (lotissement Roquesable).

Le hameau de Saint-Christophe présente une hétérogénéité dans l'implantation des constructions, rendant moins lisibles les séquences urbaines produites.

La trame bâtie est complétée par l'existence de constructions dont l'emprise au sol est plus importante que les constructions à usage d'habitation. Il s'agit des bâtiments à usage d'activités (bâtiments industriels ou artisanaux, hangars agricoles), ces constructions sont plus grandes consommatrices d'espace. Ce type de densité se concentre dans la partie nord de Fleurines. A l'entrée nord de l'agglomération, l'emprise au sol prend des proportions sans commune mesure avec celles analysées auparavant. Le bâti industriel se singularise et s'affirme.



Figure 57 : Cartographie de la trame bâtie

1.2.10 Typologie du bâti

La démarche de l'analyse du bâti selon sa typologie va permettre d'une part de présenter les différentes caractéristiques architecturales du bâti et d'autre part, de dégager différents "quartiers" à l'échelle de l'agglomération.

Ce travail, préalable à la phase réglementaire du PLU (zonage, définition de règles d'urbanisme) apparaît capital.

Les plans présentés ont été réalisés à partir d'un relevé minutieux sur le terrain. Les investigations du bureau d'études ont permis d'identifier plusieurs types de bâti et d'ambiances urbaines. Ils sont détaillés ci-après.

1.2.10.1 Ambiances urbaines

➤ Les noyaux anciens

Dans les parties anciennes du bourg, notamment dans les rues du Général de Gaulle et de l'Eglise, le bâti ancien à l'alignement forme des sections de front bâti quasi continu. La voie est structurée par les constructions, qui sont implantées à l'alignement sur rue, par la façade, ou le pignon. De plus, les constructions sont souvent contiguës à une limite séparative, voire aux deux. Ces fronts bâtis encadrent directement l'œil de l'automobiliste et du piéton. L'ambiance y est très minérale ; l'espace privatif reste invisible depuis l'espace public (les jardins sont principalement situés à l'arrière de la construction, sans vue vers la rue). Les continuités minérales sont parfois assurées par la présence de murs de clôture en pierre, ou par l'implantation d'annexes à l'alignement.

➤ Les secteurs dits « pavillonnaires »

Ces secteurs se situent notamment rues de la Raizière, André Frilay, de la Garenne, du Grand Pré, de la Courtille, allée des Grouettes, ainsi que sur la partie nord de la rue du Général de Gaulle. Les constructions sont en retrait par rapport à la voirie. Les espaces privés sont donc visibles depuis la rue, créant une ambiance plus végétale. Le réseau de haies et de clôtures participe à l'ambiance de la rue.

➤ Le secteur d'habitat individuel groupé

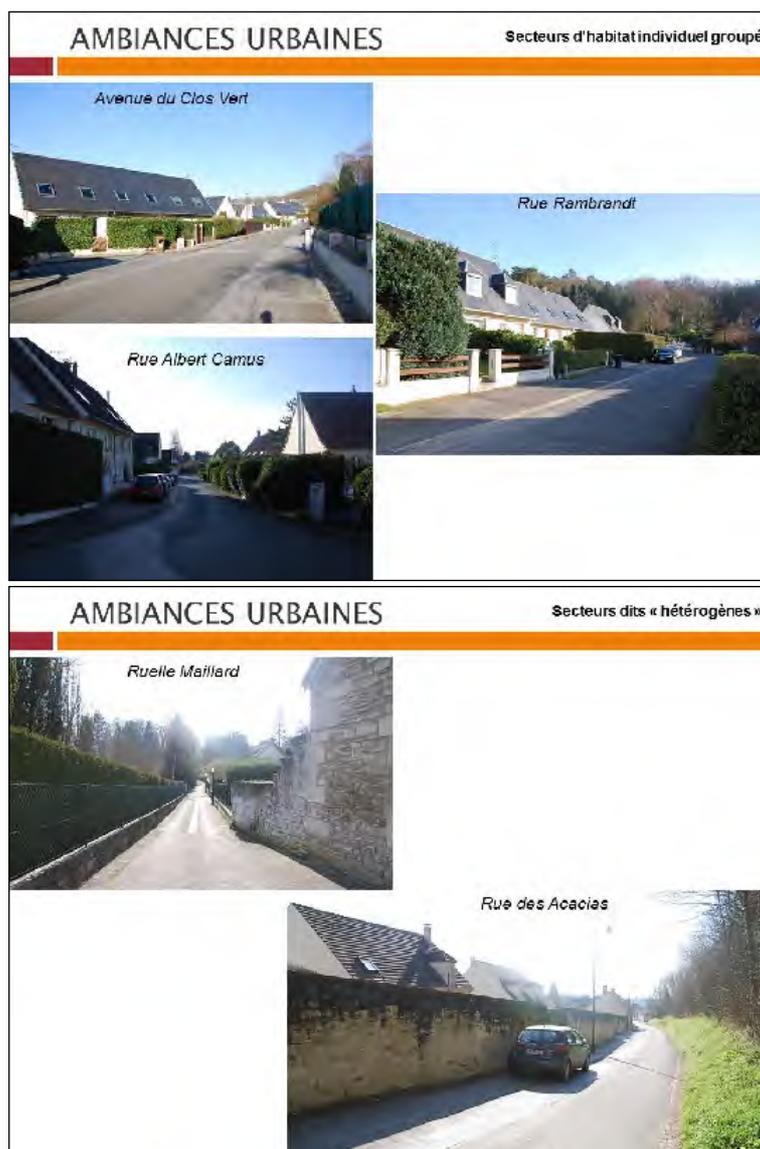
Ce secteur se situe au nord de l'avenue du Clos Vert et concerne les rues Emile Zola, Rembrandt, Mozart et les squares Berlioz, Lully, Bach et Albert Camus. L'ambiance urbaine est proche de celle des quartiers pavillonnaires (recul des constructions, réseau de haies), avec cependant une impression de plus forte densité, du fait de la mitoyenneté des habitations.

➤ Les secteurs mixtes

Le bâti pavillonnaire peut aussi se mêler au bâti ancien. Il vient ainsi combler les vides à l'intérieur de l'enveloppe agglomérée. La cohabitation de multiples typologies (pavillonnaire, ancien, activité, public) peut engendrer une image urbaine confuse voire dégradée car tous les styles se côtoient. Dans ce cas-là, les clôtures peuvent jouer un rôle prépondérant, pour maintenir le caractère minéral de la rue, comme on peut le voir rue des Acacias.

Ambiances urbaines : Planches photographiques





1.2.10.2 Typologie

➤ Le bâti ancien à l'alignement

Le bâti ancien implanté à l'alignement se partage entre deux typologies :

- des constructions imposantes, élevées sur plusieurs niveaux et présentant un intérêt architectural certain (maisons de village) ;
- des constructions assez basses de type longères (RDC et combles aménagés ou non) qui suivent une forme allongée.

S'agissant de l'aspect architectural des constructions, le bâti ancien à l'alignement est majoritairement composé de pierre calcaire. On retrouve plus rarement du bois ou de la brique. Ces matériaux sont parfois associés dans la composition des murs, décorant les façades.

Les toitures sont constituées de petites tuiles plates, de tuiles mécaniques ou d'ardoises.

En matière d'ouvertures, le bâti ancien propose plusieurs alternatives :

- en façade, des fenêtres toujours plus hautes que larges et qui présentent en général des divisions par vantail,

- en toiture, des lucarnes capucines, jacobines ou à frontons, des châssis de toit basculant pour les aménagements récents de combles ;
- la présence d'éléments décoratifs qui rompt l'uniformité de la façade (volets battants, pierres de clavages, encadrement d'ouvertures,...).

Une caractéristique propre au bâti ancien est soulevée : la symétrie dans les ouvertures qui confère un certain équilibre et une réelle élégance à la façade.

➤ Le bâti ancien en retrait

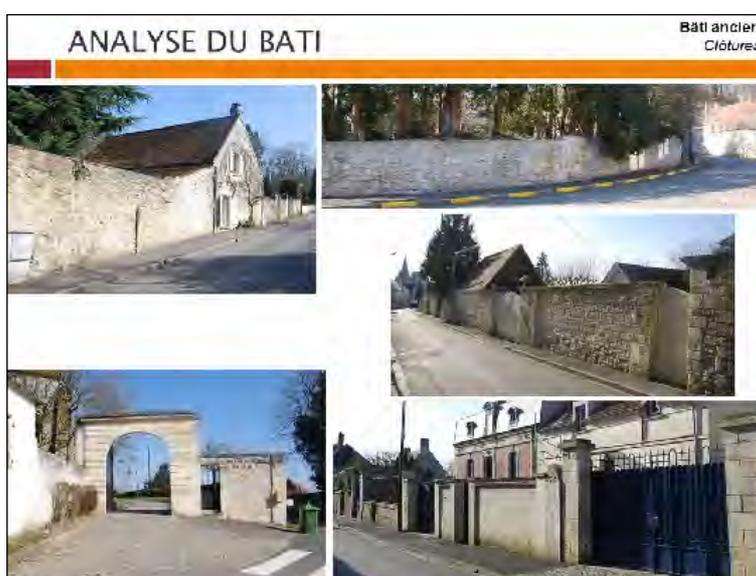
Le bâti ancien implanté en retrait de l'alignement est un peu moins fréquent. Il s'agit soit de longères, soit de maisons bourgeoises. Ces dernières se caractérisent par de grands volumes (RDC, un étage et combles aménagés). Leur architecture est parfois en décalage avec le tissu traditionnel de Fleurines (tour médiévale, croupe normande,...). Néanmoins, l'ensemble des modénatures qui décorent les façades témoignent d'une architecture travaillée.

De manière générale, les matériaux utilisés et les ouvertures de façades présentent les mêmes caractéristiques que celles du bâti ancien à l'alignement.

Bâti ancien : Planches photographiques







➤ Le bâti pavillonnaire

Au travers des secteurs pavillonnaires, on découvre des typologies distinctes en fonction des années de construction : des maisons pavillonnaires sur sous-sol des années 1960, des façades aux pignons retournés des années 1980 et des constructions plus récentes présentant souvent en rappel au bâti ancien (lucarnes, encadrements d'ouvertures, chaînages d'angles, soubassement, symétrie des ouvertures...).

Toutes ces constructions reflètent l'évolution des méthodes de constructions qui s'uniformisent dans toutes les régions de France. Les matériaux traditionnels disparaissent au profit d'enduits plus clairs fabriqués industriellement et de matériaux de couverture plus diversifiés (tuiles mécaniques et plates de couleurs chocolat, orangée,...).

Au niveau de l'architecture, la gamme des ouvertures se diversifie également (portes-fenêtres, lucarnes capucines, lucarnes rampantes, meunières, châssis de toit basculant,...). Ces ouvertures sont parfois plus larges que hautes et ne sont pas toujours disposées de manière symétrique sur les façades.

De la même manière, les clôtures traditionnelles remarquables, constituées de murs massifs utilisant le plus souvent la pierre, disparaissent au profit de clôtures diverses (muret, palissade, haie, grillage rigide...) parfois transparentes.

Tous ces éléments participent à la disparition des spécificités locales qui contribuent à l'identité du territoire.

Bâti pavillonnaire : Planches photographiques







➤ L'habitat individuel groupé

Cette typologie se caractérise par une homogénéité de l'aspect des constructions au sein de l'opération, créant une certaine harmonie. Les toitures sont sombres (ardoises ou tuiles mécaniques), dotées de châssis de toits basculants, et les façades présentent un parement de pierre. Les ouvertures en façade sont équipées de volets battants. Le gabarit des constructions peut différer selon les cas : RDC + combles ou RDC + 1 étage + combles.

Habitat individuel groupé : Planche photographique



➤ Le bâti collectif

Le territoire compte plusieurs terrains occupés par de l'habitat collectif. L'avenue du Clos Vert compte deux bâtiments collectifs, comportant un rez-de-chaussée et quatre niveaux supplémentaires. D'un point de vue architectural, ils sont en rupture avec le bâti traditionnel de Fleurines, et correspondent aux opérations de logements sociaux des années 1960 : bâtiments de forme parallélépipédique, entourés d'espaces publics (stationnement et espaces verts). Les trois autres opérations (rues Molière, du Général de Gaulle et des Frièges) sont mieux intégrées dans le tissu traditionnel, notamment en termes de gabarit (R+1+C ou R+2+C) et d'implantation (implantation à l'alignement ou maintien d'un mur traditionnel). La dernière opération, à l'angle des rues du Général de Gaulle et des Frièges, s'intègre particulièrement bien : elle reprend la forme de maisons de villages mitoyennes implantées à l'alignement.

Bâti collectif : Planche photographique



➤ Les bâtiments destinés aux services publics

Les bâtiments destinés aux services publics se répartissent sur l'ensemble de l'agglomération. Dans sa partie nord, on retrouve les services techniques municipaux et le groupe scolaire. Au centre du village se trouvent la mairie, la salle des fêtes, la bibliothèque, la salle Firmin Declercq, la Poste et le presbytère. A l'ouest sont regroupés les bâtiments sportifs. Enfin, le hameau de Saint-Christophe abrite un institut de rééducation pour les enfants en difficulté, lequel devrait fermer en septembre 2020.

Parmi tous ces bâtiments, la mairie se distingue par son cachet architectural. C'est un bâtiment ancien implanté à l'alignement. Son architecture est traditionnelle, constituée de pierre. Elle est surmontée d'un lanterneau. La façade est rythmée par des éléments décoratifs : encadrements d'ouvertures, bandeaux...

Lorsqu'ils ne sont pas intégrés au bâti ancien, les bâtiments publics présentent pour l'essentiel une architecture propre. La vocation et l'utilisation du bâtiment vont conditionner son architecture. En plus d'être « beau », le bâtiment doit avant tout être fonctionnel. C'est le cas de la bibliothèque et du groupe scolaire par exemple (bâtiments de plain-pied, avec de larges ouvertures).

En revanche, l'aspect du gymnase est peu valorisant, à l'entrée ouest de Fleurines (bâtiment de type « hangar » en tôle ondulée).

Bâtiments destinés aux services publics : Planches photographiques





➤ Le bâti à usage d'activité

Le bâti à usage d'activités se décompose en trois catégories :

- commerces et services de proximité : activités souvent insérées au sein du bâti ancien, en rez-de-chaussée, qui se singularisent par la présence de vitrines et d'enseignes voyantes. Elles se situent rue du Général de Gaulle ;
- bâti industriel, commercial, artisanal ou de services, repérable au nord de l'agglomération : les bâtiments reprennent les caractéristiques habituelles : forme cubique, profilés divers, toits plats ou faible pente, enseignes...). La différence entre le bâti industriel et artisanal demeure dans l'espace qu'ils occupent au sol ;
- bâti agricole : hangars agricoles situés à proximité des corps de ferme, particulièrement hauts, souvent constitués de matériaux légers (parfois de parpaings), quelques fois ouverts sur une façade. Ces constructions sont plutôt rares à Fleurines.

Bâti à usage d'activités : Planches photographiques





➤ Le bâti patrimonial

Le bâti patrimonial de Fleurines est principalement constitué par l'église, inscrite sur la liste des monuments historiques par arrêté en date du 30 mai 1978, l'ancien prieuré Saint-Christophe, classé monument historique par arrêté en date du 08 mars 1923, et le château de Saint-Christophe, datant de 1764.

Bâti patrimonial : Planche photographique

✎ ***En conclusion, il est impératif de retenir l'unité et la richesse des noyaux anciens qui composent l'espace aggloméré et des ambiances urbaines qui s'en dégagent. Plusieurs opérations de renouvellement urbain ont permis de diversifier la gamme de logements, en accueillant de l'habitat collectif en cœur du bourg. Autour de ces secteurs où le bâti ancien prédomine se sont développés des quartiers presque exclusivement pavillonnaires. Les activités se concentrent essentiellement au nord du village.***

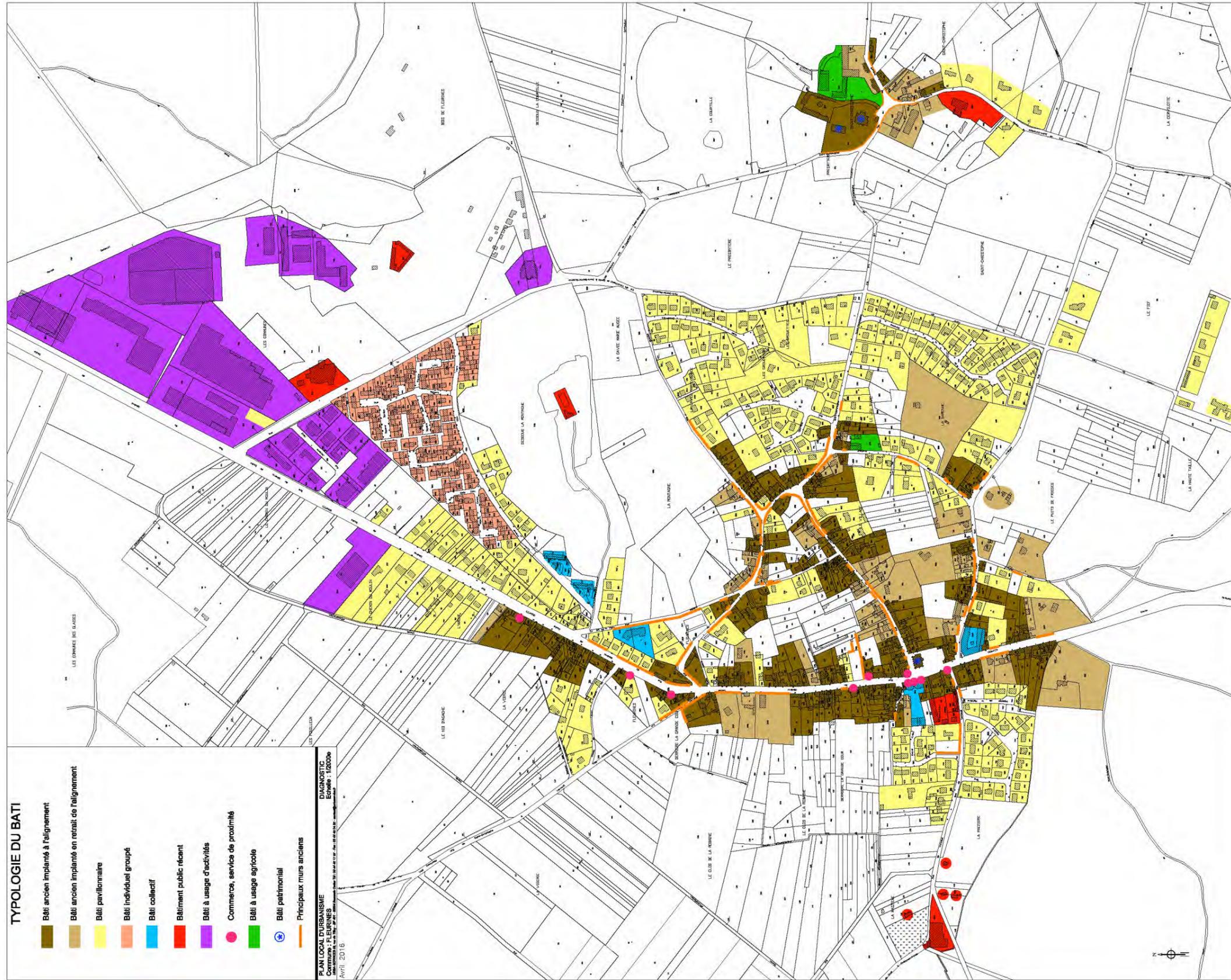


Figure 58 : Cartographie de la typologie du bâti

1.2.11 Trame végétale intra-urbaine

Au même titre que les éléments bâtis, les éléments naturels structurent la commune de Fleurines et modèlent le paysage. Constituants principaux de l'environnement immédiat, ceux-ci déterminent en grande partie la qualité du cadre de vie des habitants. C'est à partir d'une photographie aérienne que la trame végétale a été appréhendée.

Le bourg s'articule autour d'îlots naturels intra-urbains occupés par des espaces publics, mais aussi privés.

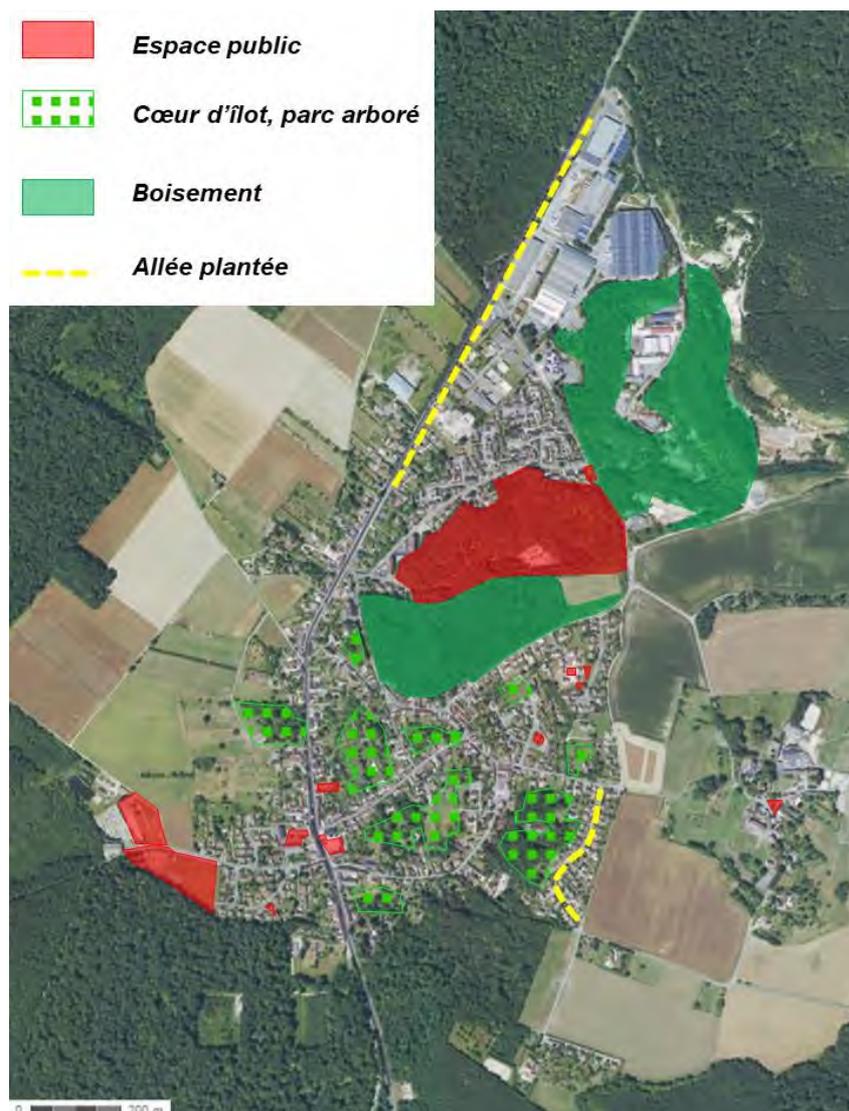


Figure 59 : Trame végétale intra urbaine

➤ Les espaces verts publics

La plaine des sports située à l'entrée sud-ouest du bourg regroupe la plupart des espaces de loisirs aménagés : un city-stade, deux courts de tennis, deux tables de ping-pong, un jeu d'arc, un terrain aménagé pour le jeu de boules et un vaste espace enherbé qui accueille occasionnellement des manifestations (fête foraine). Les abords de la piscine, et notamment les boisements situés au nord, sont également publics. Ils permettent aux habitants de se promener.

Outre ces deux secteurs, la commune compte peu d'espaces verts publics au sein même de l'agglomération. La place de l'Eglise, agrémentée de quelques arbres, est avant tout un espace de stationnement. On compte également deux autres espaces de stationnement public (rues du Général de Gaulle et André Frilay).

S'ajoutent à ces espaces de stationnement quelques petits espaces publics disséminés dans le bourg qui participent au cadre de vie des habitants. Il s'agit principalement d'espaces verts réalisés au sein des lotissements (rue du Grand Pré, allée des Grouettes, rue de la Raizière, rue de la Vallée) : places enherbées, arborées, parfois agrémentées de bancs. La présence de quelques sentes piétonnes enherbées est également relevée.

L'aménagement de certaines rives de voirie apporte également une touche végétale au sein du bourg, notamment en entrée nord, où la RD1017 est bordée d'arbres, et les accotements enherbés.

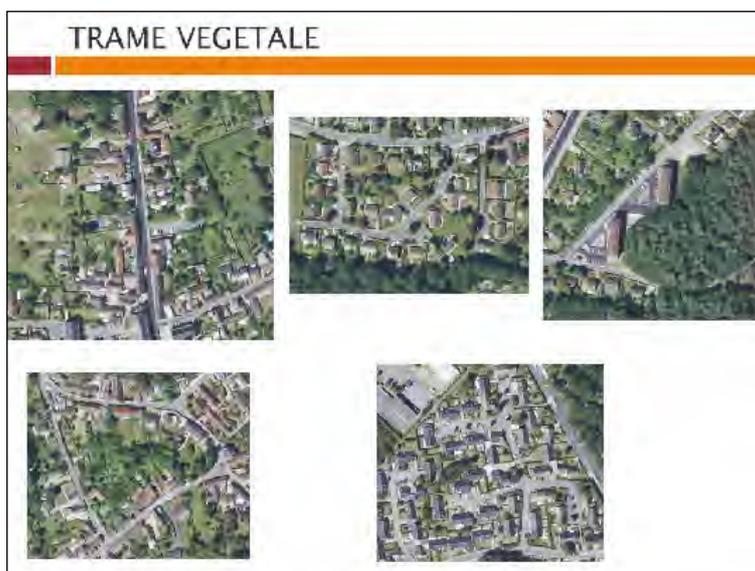
➤ Les espaces privés

Les espaces privés qui composent la trame végétale intra-urbaine sont principalement constitués de jardins et de parcs arborés. Plusieurs cœurs d'îlot sont identifiables au plan, mais peu visibles sur le terrain.

Les boisements denses sont également perceptibles depuis le bourg (la Montagne, le parcours aventure).

À l'intérieur du tissu urbanisé, la trame végétale est principalement représentée par des cœurs d'îlot occupés par des jardins ou des parcs arborés privés. Les espaces verts publics sont assez réduits en termes de superficie, hormis la plaine des sports et le bois entourant la piscine, en périphérie du bourg.

Trame végétale : Planches photographiques







1.2.12 Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers

L'objectif d'économiser le foncier est posé par le Grenelle de l'Environnement afin de lutter contre l'étalement urbain et la régression des surfaces agricoles et naturelles. Le rôle des documents d'urbanisme est renforcé par les lois portant Engagement National pour l'Environnement du 12 juillet 2010, dite loi Grenelle 2, et de Modernisation de l'Agriculture et de la Pêche du 13 juillet 2010. L'obligation de présenter un bilan de l'artificialisation des terres au cours des dix dernières années, de fixer des objectifs de limitation des consommations à venir et de réaliser un suivi régulier de leur mise en œuvre nécessite des indicateurs fiables.

Le document ci-après indique les îlots qui ont perdu leur caractère agricole dans les années récentes (établi sur la base d'un registre parcellaire qui constitue un document de déclaration auprès de la Politique Agricole Commune). Les îlots qui figurent en vert sur le document ci-dessous correspondent à ceux qui ont perdu leur vocation agricole depuis 2009.

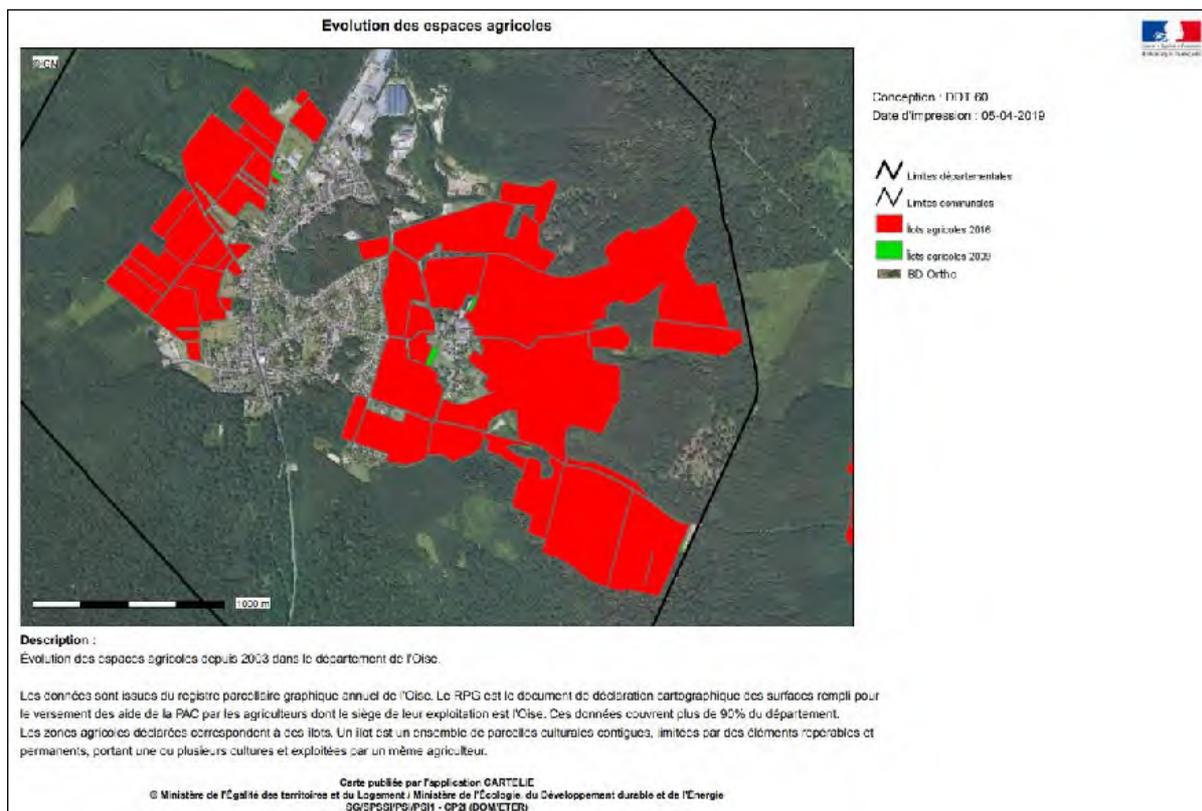


Figure 60 : Evolution des espaces agricoles (Source : DDT60)

Il apparaît qu’aucune opération d’urbanisation ou construction nouvelle n’a consommé de terres agricoles. Etant précisé que les espaces identifiés en vert ont conservé une vocation « naturelle » ou de jardin, ils ne correspondent donc pas à des espaces qui ont été urbanisés.

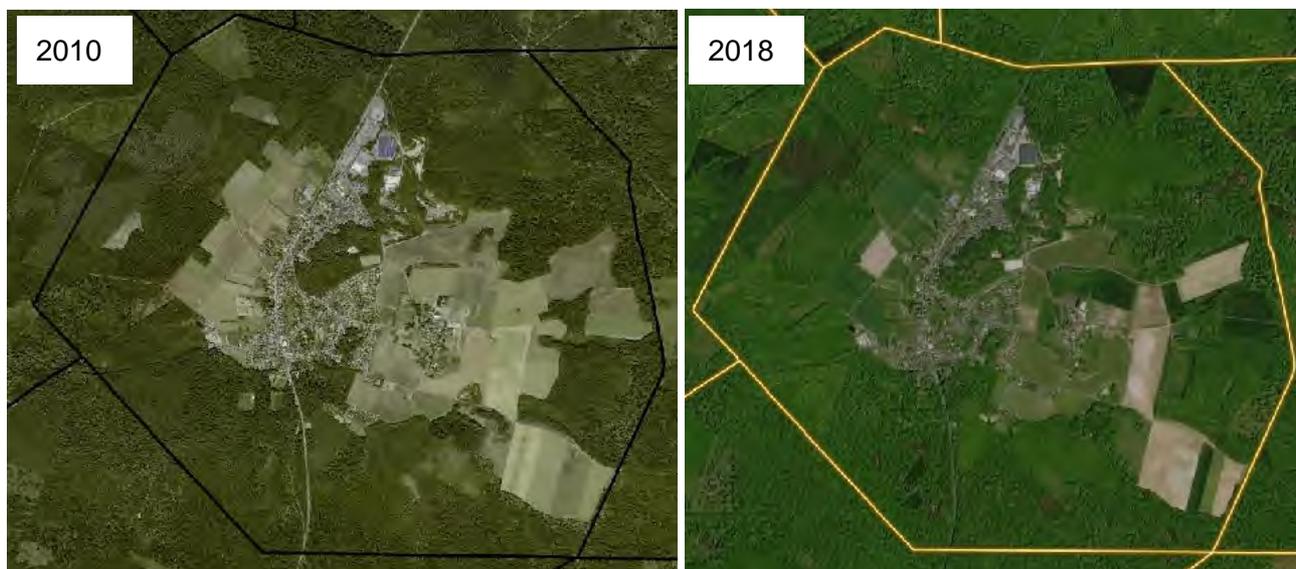


Figure 61 : Évolution de la consommation d'espaces forestiers entre 2010 et 2018

S’agissant des espaces forestiers, on remarque une très grande stabilité dans le temps : la consommation d’espaces forestiers est nulle.

Il apparaît qu’à l’échelle du territoire communal, depuis dix ans, la consommation d’espaces agricoles, naturels et forestiers au profit de l’urbanisation est nulle.

1.2.13 Dynamique urbaine

L'espace aggloméré n'est pas un espace figé composé uniquement d'espaces bâtis et d'espaces verts. Il est également un lieu de vie et d'échanges, composé de pôles d'attraction et parcouru de flux.

1.2.13.1 Fonctions majeures

Les fonctions majeures de chaque type d'espace, ainsi que les principaux éléments structurants du territoire, ont été mis en évidence.

De manière générale, c'est la vocation **résidentielle** qui domine dans le bourg de Fleurines.

La dynamique de Fleurines est alimentée par un **centre-bourg** qui se situe autour de la mairie. Celui-ci se distingue par son tissu bâti dense, mais surtout par la concentration spatiale de **commerces** (boulangerie, épicerie, bar, restaurant), de **services** (salon de coiffure, esthétique) et d'**équipements** (mairie, salle des fêtes, maison des associations, bibliothèque, poste). Les activités implantées bénéficient de la fréquentation de la RD1017, mais le centre-bourg subit également les nuisances liées à cette infrastructure (bruit, bouchons).

Le bon degré d'**équipements** de la commune est à intégrer dans l'approche de la dynamique urbaine. Plusieurs pôles d'équipements s'individualisent. En ce qui concerne le **groupe scolaire**, il se localise au nord de Fleurines, rue de la Vallée. Ce positionnement à l'écart du centre-bourg et de la RD1017 favorise l'accessibilité de cet équipement : les circulations sont plus sécurisées (large voie piétonne, trafic moins intense, peu de poids lourds), et la dépose des enfants ne gêne pas la circulation (présence d'un dépose-minute et nombreuses places de stationnement).

Le principal pôle **de sport et de loisirs** se trouve à l'entrée sud-ouest de Fleurines, et regroupe un boulodrome, deux courts de tennis, un city stade, un jeu d'arc, un gymnase, ainsi qu'une plaine enherbée qui accueille ponctuellement des manifestations. A proximité se trouvent également le cimetière et la station d'épuration.

D'autres équipements sont disséminés sur le territoire :

- la piscine municipale se trouve sur la Montagne, au sein d'un boisement communal,
- les ateliers municipaux se trouvent au nord du territoire, au niveau de l'ancienne vallée des peaux rouges,
- l'institut de rééducation pour les enfants en difficulté se trouve à Saint-Christophe. Toutefois, d'ici septembre 2020 cette structure devrait être déplacée à Compiègne. Les locaux risquent donc de ne plus être occupés à court terme. Le château est déjà en vente.

La dynamique communale s'appréhende aussi par le biais de l'**économie**. Une **zone industrielle, artisanale et commerciale** s'est développée au nord du territoire, à l'entrée d'agglomération. Elle regroupe une quinzaine d'entreprises. On ne compte aucune friche.

En marge de ces espaces clairement identifiés pour leur fonction économique, d'autres **activités artisanales** sont disséminées dans le village, mais sont peu visibles sur le terrain.

En termes d'**activités agricoles**, on compte deux sièges d'exploitation : un à Saint-Christophe et un rue Pasteur.

En ce qui concerne les **activités touristiques et de loisirs**, le territoire communal compte de nombreux atouts : présence d'un parcours aventure (accrobranche, etc.), d'un site de ball trap, de sentiers de Grande Randonnée (GR 12, 12B et 655), d'hébergements touristiques (un hôtel de 64 chambres, une activité de gîtes/chambres d'hôtes). Par ailleurs, le contexte forestier permet de

pratiquer la chasse. Les nombreux chemins ruraux et chemins d'exploitation permettent aux habitants et aux visiteurs de se promener autour du village.

1.2.13.2 Transports, stationnement

En ce qui concerne les **transports** et les **déplacements**, le territoire communal est traversé par trois infrastructures routières relativement importantes :

- la RD1017 de catégorie 2, 9 965 véhicules par jour, dont 5,3% de poids lourds (Données du Conseil Départemental – décembre 2015), voie classée à grande circulation et voie classée au titre du bruit ;
- la RD565 de catégorie 4, 1 863 véhicules par jour, dont 1,1 % de poids lourds (Données du Conseil Départemental – septembre 2018) ;
- la RD120 de catégorie 4, 684 véhicules par jour, dont 1,6 % de poids lourds (Données du Conseil Départemental – février 2017).

Les RD1017 et 565 constituent l'armature principale du bourg. Sur ces axes, le trafic génère des nuisances sonores, notamment par la présence de nombreux poids lourds et des embouteillages aux heures de pointe. La RD120, quant à elle, ne traverse pas le village et n'occasionne pas de nuisances pour les Fleurinois.

Enfin, pour intégrer le concept de développement durable dans les déplacements, les sentes piétonnes situées au sein même du tissu bâti sont mises en avant. Elles sont peu nombreuses, excepté dans le lotissement de Roquesable.

S'agissant du stationnement, l'offre est relativement importante et se concentre le long des axes principaux, et autour des équipements publics. On dénombre 580 places sur la commune. En revanche, l'offre en stationnement est inexistante sur toute la partie est du bourg et au hameau de Saint-Christophe.

Deux places sont réservées aux véhicules hybrides ou électriques, rue de Verneuil. Concernant le stationnement vélos, la commune ne dispose pas d'emplacements, mais il est prévu d'aménager un espace à cet effet, au niveau de la salle Firmin Declercq.

Capacités de stationnement des parcs ouverts au public	
Véhicules hybrides et électriques	2
Autres véhicules motorisés	578
Vélos	0
TOTAL	580

Le stationnement peut s'avérer insuffisant dans le centre-bourg, notamment en soirée, lorsque les riverains stationnent sur les places publiques. Il est donc parfois difficile de trouver une place pour se rendre aux commerces ou aux équipements.

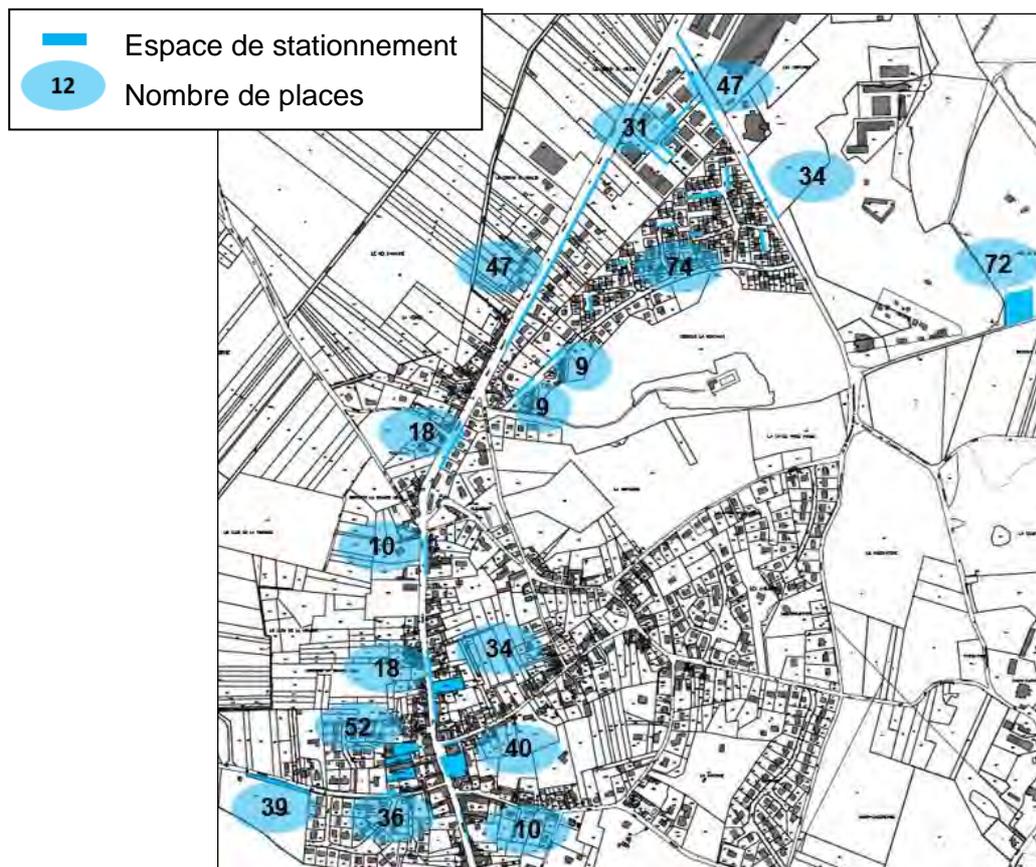


Figure 62 : Cartographie des places de stationnement publiques

Les rues du Puits Berthaud, de l'Eglise et des Frièges sont également concernées par un manque de stationnement. Ce sont des rues étroites et les constructions anciennes ne sont pas toujours pourvues de places privées. La commune envisage de réaménager certaines voies en sens unique, pour permettre d'incorporer du stationnement, comme le montre le plan ci-dessous.

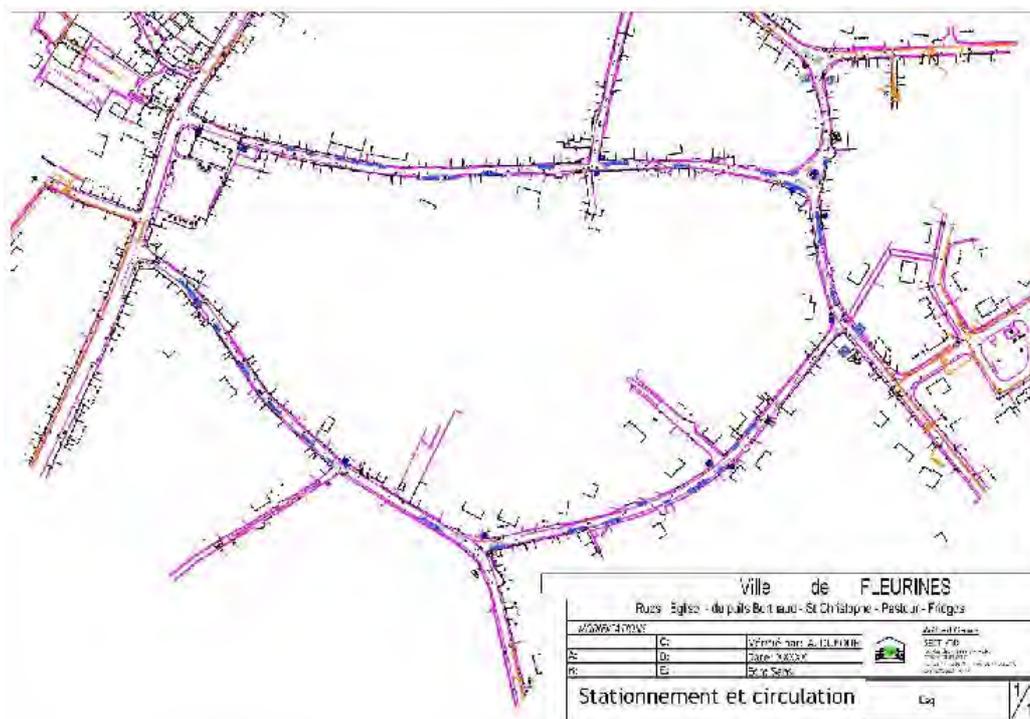


Figure 63 : Projet de réaménagement de la circulation (Source : SECT-VRD)

En matière de transports en commun, le territoire est concerné par plusieurs lignes de transport interurbain de la Région Hauts-de-France :

- 10A (Verberie – Senlis) : 8 allers – 7 retours quotidiens (en semaine de période scolaire) ;
- 10C (Compiègne – Senlis) : 1 aller – 0 retour quotidien (en semaine de période scolaire) ;
- 3A (Fleurines – Creil) : 1 aller – 3 retours quotidiens (en semaine de période scolaire) ;

La commune compte 3 arrêts de car, tous situés le long de la rue du Général de Gaulle. Ces arrêts sont desservis par les lignes scolaires et les lignes interurbaines.

↳ L'analyse de la dynamique urbaine rappelle que Fleurines conserve un statut de bourg rural grâce à la présence de plusieurs commerces et services de proximité. Ces derniers se concentrent à proximité de la mairie.

Fleurines dispose de nombreux équipements publics principalement situés dans le centre-bourg. La plaine des sports, qui constitue le pôle de sport et de loisirs principal, est plus excentrée (entrée ouest). Les équipements scolaires se trouvent au nord de Fleurines.

Fleurines est également dotée d'une zone d'activités dynamique (aucune friche) et importante en termes de superficie. L'activité agricole, quant à elle, n'est représentée que par deux exploitations.

1.2.14 Évolution de la population

1.2.14.1 Tendances d'évolution

Recensements Généraux de Population	Nombre d'habitants (population municipale)	Variation absolue par rapport au recensement précédent	Variation relative par rapport au recensement précédent (%)
1968	815		
1975	1400	+585	+71,8%
1982	1589	+189	+13,5%
1990	1494	-95	-6,0%
1999	1764	+270	+18,1%
2010	1835	+71	+4,0%
2015	1905	+70	+3,8%

Source : Recensements Généraux de Population 2015, INSEE

D'une manière générale, la population de la commune de Fleurines a connu une très forte croissance depuis 1975, passant de 815 habitants à 1905 en 2015 (+134 %).

Cette croissance a été particulièrement forte sur la période 1968-1975. Ensuite, la croissance a ralenti et s'est principalement effectuée par paliers.

L'évolution démographique est à mettre en corrélation avec les différentes opérations de construction, notamment :

- 1968-1975 : Roquesable, rue de la Raizière;
- 1975-1982 : les Grouettes, rue du Grand Pré,
- 1990-1999 : la Garenne, rue André Frilay, le collectif situé rue Molière ;
- 2000-2015 : le Clos des Acacias, le collectif situé rue des Frièges.

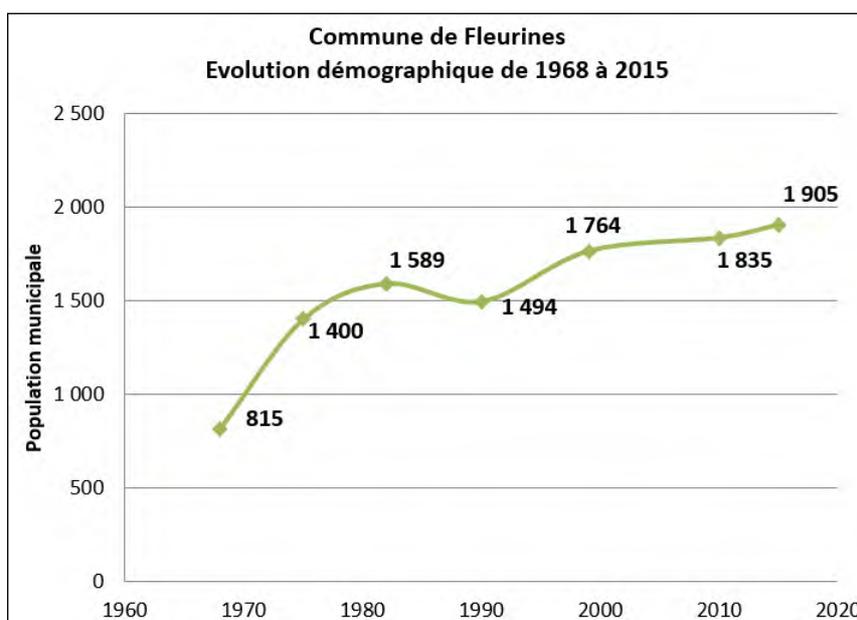


Figure 65 : Évolution démographique de la commune entre 1968 et 2015

1.2.14.2 Les facteurs démographiques

L'évolution démographique de la commune résulte de deux facteurs : le solde naturel et le solde migratoire.

Le solde naturel représente la différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès au sein de la commune. Il correspond au renouvellement sur place de la population.

Le solde migratoire représente la différence entre le nombre de personnes qui viennent s'installer sur le territoire communal et le nombre de personnes qui quittent le territoire communal.

Afin de mieux comprendre les facteurs qui influencent le rythme de développement démographique sur la commune, il est intéressant d'analyser en parallèle la dynamique qui s'exerce à l'échelon départemental (Cf. tableau ci-après).

	Taux de variation annuel (%)		Dû au solde naturel (%)		Dû au solde migratoire (%)	
	Fleurines	Oise	Fleurines	Oise	Fleurines	Oise
1968 – 1975	+8,1	+1,6	+0,8	+0,9	+7,3	+0,8
1975 – 1982	+1,8	+1,3	+0,6	+0,7	+1,2	+0,6
1982 – 1990	-0,8	+1,2	+0,3	+0,7	-1,0	+0,5
1990 – 1999	+1,9	+0,6	+0,7	+0,6	+1,2	0
1999 – 2010	+0,4	+0,4	+0,6	+0,6	-0,3	-0,2
2010 – 2015	+0,8	+0,4	+0,8	+0,6	0	-0,1

Source : Recensements Généraux de Population 2015, INSEE.

Comparativement aux données départementales, on observe que la commune de Fleurines s'est développée par paliers, avec des périodes de très forte croissance entrecoupées de ralentissements, alors que l'Oise a connu une croissance plus lisse, forte au début, et plus faible dernièrement.

Sur la commune de Fleurines, le principal moteur de la dynamique démographique est le solde migratoire, lequel a été très fort au cours des périodes de forte croissance.

Aujourd'hui, le solde migratoire de l'Oise, comme celui de Fleurines, est proche de zéro. La faible croissance démographique s'appuie sur le solde naturel.

De manière générale, Fleurines est une commune dynamique : entre 2010 et 2015, la population de Fleurines (+3,8%) a augmenté plus vite que celle de Senlis (-8,6%), de l'Oise (+2,2%) et de la France (+2,4%).

1.2.14.3 Répartition par âge de la population

	Ensemble de la population communale en 2015	% de la population communale en 2015	% de la population en 2010	Données départementales en 2015
0 -14 ans	408	21,4%	20,4%	20,5%
15 - 29 ans	250	13,1%	14,2%	17,5%
30 - 44 ans	415	21,8%	23,7%	20,0%
45 - 59 ans	416	21,8%	21,6%	20,5%
60 - 74 ans	315	16,5%	14,8%	14,4%
75 ans ou plus	101	5,3%	5,3%	7,2%

Source : Recensements Généraux de Population 2015, INSEE.

Le tableau ci-avant montre que la répartition par âge de la population n'est pas très éloignée de celle du département. On notera toutefois que les parts des 15-29 ans et des 75 ans et plus sont inférieures à la moyenne départementale. Cela peut être dû à un manque d'attractivité du territoire pour ces catégories d'âge (peu de petits logements, éloignement des commerces et services). En effet, il s'avère que la commune reçoit des demandes de logements adaptés aux personnes âgées : certains Fleurinois qui sont propriétaires d'une maison cherchent des logements plus petits et de plain-pied sur la commune.

En ce qui concerne l'évolution entre 2010 et 2015, on observe un léger vieillissement de la population, avec l'augmentation de la part des 60 ans et plus. Cela s'explique sans doute par le vieillissement des nombreux ménages qui se sont installés au cours de la période 1968-1975.

1.2.15 Population active et migrations alternantes

1.2.15.1 Population active

	Actifs ayant un emploi	Part des actifs résidents travaillant sur la commune
2010	838	105, soit 12,5 %
2015	854	124, soit 14,5 %

Source : Recensements Généraux de Population 2015, INSEE.

En 2015, sur les 1905 habitants recensés, 854 étaient déclarés comme actifs ayant un emploi. Par ailleurs, le nombre d'actifs résidant à Fleurines et travaillant sur la commune, est de 124. La proportion a légèrement augmenté depuis 2010.

La commune enregistrait en 2015 :

- un taux d'activité (nombre d'actifs / nombre d'habitants de 15 à 64 ans) de 78,4 %,
- un taux d'emploi (nombre d'actifs ayant un emploi / nombre d'habitants de 15 à 64 ans) de 70,9 %,
- un taux de chômage des 15 à 64 ans (nombre de chômeurs / nombre d'actifs) de 9,5 %,
- un indicateur de concentration d'emploi (nombre d'emplois/nombre d'actifs) de 56,4 %.

1.2.15.2 Migrations alternantes

Les statistiques INSEE de 2015 ne permettant plus de détailler le lieu de travail des actifs, les données statistiques de 2010 ont été utilisées :

Lieu de travail	Actifs ayant un emploi résidant à Fleurines en 2010	Part
<i>Fleurines</i>	100	12,0%
<i>Autres communes de l'Oise</i>	368	44,0%
<i>Autre département de la Région</i>	12	1,4%
<i>Dans une autre région de France</i>	356	42,6%

Source : Recensements Généraux de Population 2010, INSEE.

En 2010, 88 % des actifs résidant à Fleurines (soit 736 actifs) travaillaient en dehors de la commune, et seulement 12 % travaillaient sur le territoire communal.

Les actifs travaillant à l'extérieur se rendaient pour moitié dans une autre commune de l'Oise (44 %) et l'autre moitié dans une autre région, ce qui est à mettre en corrélation avec l'attractivité de la région Île-de-France. En termes d'emplois, la commune est donc fortement dépendante des pôles extérieurs.

Moyen de transport	Pourcentage
Pas de transport	3,9
Marche à pied	1,3
Deux roues	1,9
Voiture, camion, fourgonnette	89,6
Transport en commun	3,4

Source : Recensement Général de Population 2015, INSEE.

En 2015, pour leurs déplacements (migration domicile-travail), 89,6 % des actifs de la commune ayant un emploi utilisent une voiture, un camion, ou une fourgonnette.

La part des actifs qui utilisent les transports en commun est faible (3,4 %).

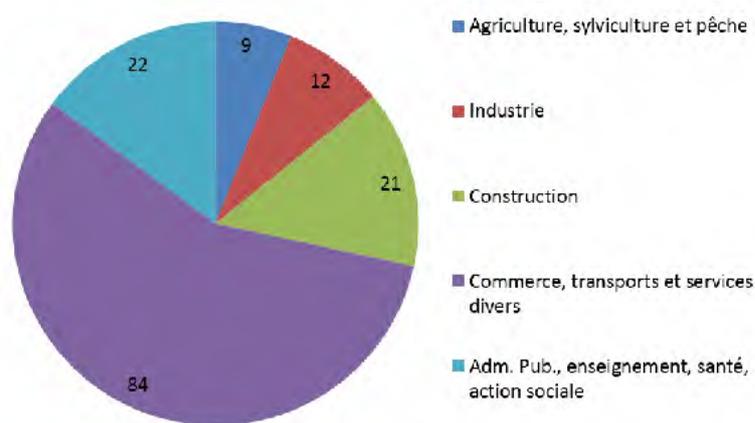
Pour les actifs résidant et travaillant sur le territoire de Fleurines, ils se déplacent plus facilement au moyen de transport doux (marche à pied, pas de transport). Ces modes de transport représentent 5,2 % des modes de déplacements pour se rendre au travail.

1.2.16 Activités

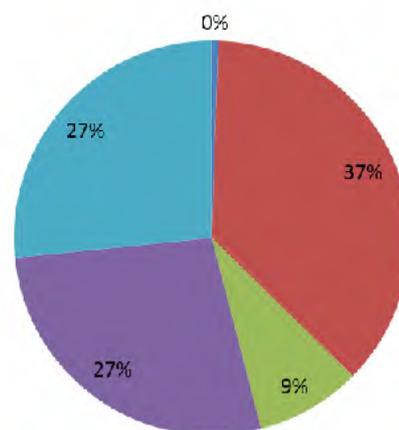
1.2.16.1 Statistiques générales

Établissements actifs et emplois salariés par secteur d'activité au 31/12/2015	Établissements actifs		Emplois salariés	
	Nombre	%	Nombre	%
Agriculture, sylviculture et pêche	9	6,1%	2	0,5%
Industrie	12	8,1%	137	36,8%
Construction	21	14,2%	32	8,6%
Commerce, transports et services divers <i>dont commerce, réparation auto</i>	84 24	56,8% 16,2%	102 68	27,4% 18,3%
Adm. Pub., enseignement, santé, action sociale	22	14,9%	99	26,6%
TOTAL	148	100,0%	372	100,0%

Source : Recensements Généraux de Population 2015, INSEE, CLAP.



Nombre d'établissements actifs



Postes salariés

La commune de Fleurines comptait 148 établissements actifs au 31 décembre 2015. La répartition de ces derniers par secteur d'activité montre une nette domination du tertiaire dont la part est bien plus significative (56,8%).

En termes d'emploi, c'est le secteur de l'industrie qui pèse le plus, totalisant 137 emplois salariés. Suivent le secteur des commerces, transports et services divers (102 emplois salariés) puis celui de l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale (99 emplois salariés).

Établissements actifs par secteur d'activité au 31/12/2015	0 salarié	1 à 9 salariés	10 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés ou plus
Agriculture, sylviculture et pêche	7	2	0	0	0
Industrie	2	6	1	3	0
Construction	15	5	1	0	0
Commerce, transports et services divers	57	25	1	1	0
<i>dont commerce, réparation auto</i>	11	11	1	1	0
Adm. Pub., enseignement, santé, action sociale	18	2	1	0	1
TOTAL	99	40	4	4	1

Source : Recensements Généraux de Population 2015, INSEE, CLAP.

Postes salariés par secteur d'activité au 31/12/2015	1 à 9 salariés	10 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 à 99 salariés	100 salariés ou plus
Agriculture, sylviculture et pêche	2	0	0	0	0
Industrie	25	18	94	0	0
Construction	21	11	0	0	0
Commerce, transports et services divers	57	17	28	0	0
<i>dont commerce, réparation auto</i>	23	17	28	0	0
Adm. Pub., enseignement, santé, action sociale	11	13	0	75	0
TOTAL	116	59	122	75	0

Source : Recensements Généraux de Population 2015, INSEE, CLAP.

De manière générale, les activités reposent sur un réseau de petites entreprises de moins de 10 salariés : 94% des établissements ont moins de 10 salariés. Plusieurs établissements se singularisent par leurs masses salariales. A priori, les établissements industriels de plus de 10 salariés ainsi que l'activité commerciale de plus de 20 salariés recouvriraient les activités de la cartonnerie du Valois. En ce qui concerne l'autre activité commerciale de plus de 10 salariés, il pourrait s'agir de Culligan. L'administration publique qui totalise 75 salariés correspondrait au centre de rééducation de Saint-Christophe, lequel devrait fermer en septembre 2020.

1.2.16.2 Agriculture

Les données concernant les exploitations agricoles dont le siège est situé sur la commune de Fleurines sont les suivantes :

	2000	2010
Exploitations agricoles ayant leur siège sur la commune	6	3
Unités de travail annuel	5	6
Surface agricole utile (ha)	310	365
Cheptel (unité de gros bétail)	39	76
Terres labourables (ha)	295	365
Cultures permanentes (ha)	0	0
Superficie toujours en herbe (ha)	16	0

s : secret statistique *Source* : Recensement Agricole 2000 et 2010, INSEE.

D'après le recensement agricole de l'INSEE de 2010, on compte trois sièges d'exploitation agricole sur la commune, soit trois de moins qu'en 2000. A la connaissance de la commune, ils ne

seraient maintenant que deux. Le nombre d'emplois, quant à lui, a augmenté, passant de 5 à 6 unités de travail annuel. En ce qui concerne la SAU, précisons que le mode de calcul a évolué entre 2000 et 2010 et qu'il est ainsi délicat de comparer les données chiffrées.

Un questionnaire a été adressé par la commune aux différents exploitants, afin d'approfondir la connaissance de l'activité agricole à Fleurines. L'objectif est que la commune se donne les moyens de connaître les projets et les besoins des exploitations agricoles afin de pouvoir à terme concilier objectifs municipaux et développement de l'activité agricole. C'est également l'occasion de demander aux agriculteurs s'ils envisagent de reconvertir certains bâtiments (notamment en logements) et si des parcelles agricoles ont fait l'objet d'aménagements récents (irrigation, clôture, plantation de verger,...).

Les éléments mentionnés ci-après résultent des données recueillies dans les questionnaires (à partir des réponses reçues à ce jour), et des connaissances dont dispose la commune et le bureau d'études. A l'heure actuelle, un seul exploitant a répondu au questionnaire.

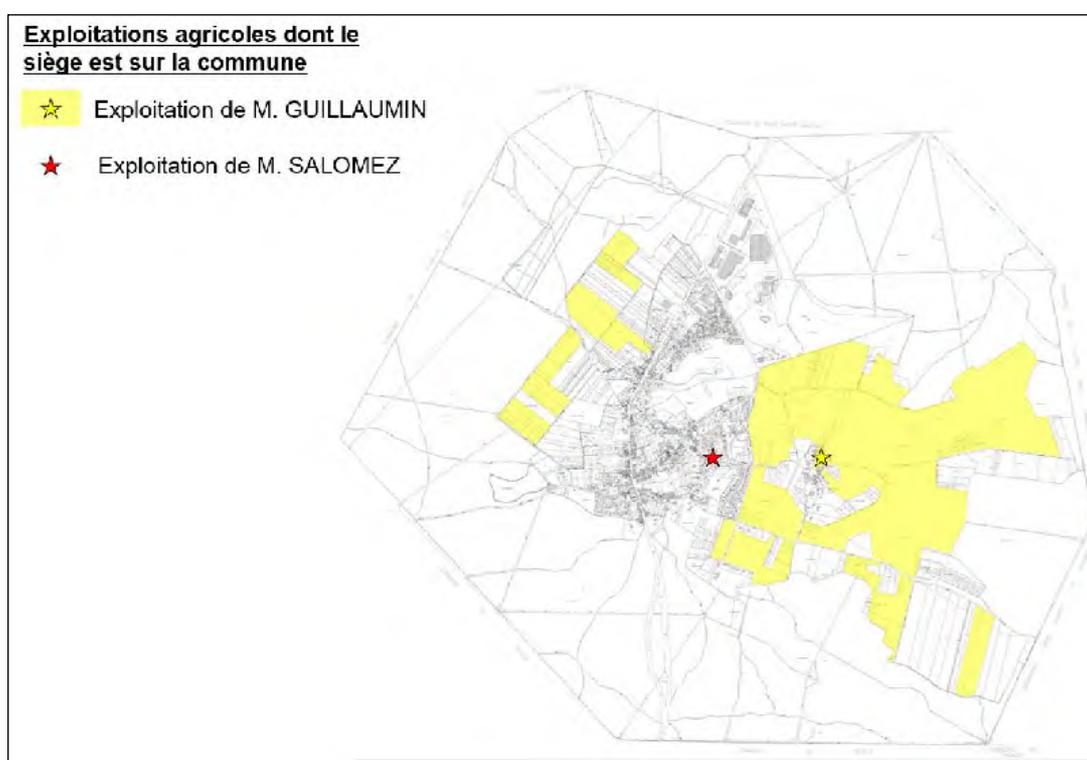
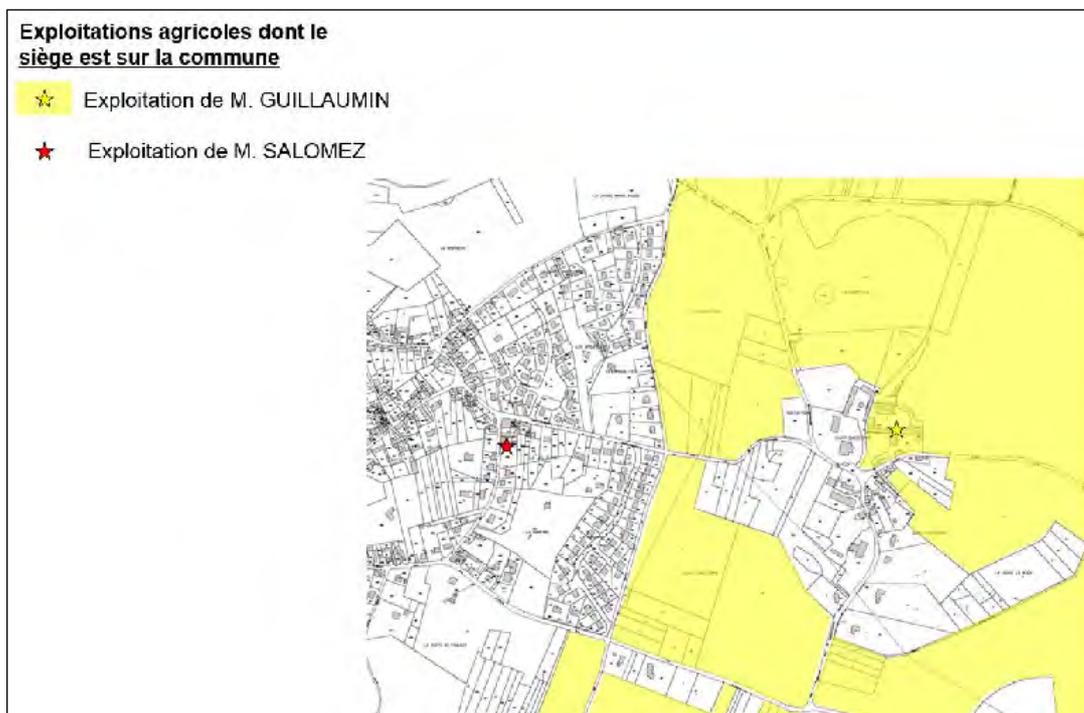


Figure 66 : Exploitations des terres agricoles sur la commune de Fleurines



Positionnement des sièges d'exploitation sur la commune de Fleurines

Exploitations dont le siège est sur le territoire communal

1	
Nom	GUILLAUMIN Mathieu
Localisation du siège	Rue du Prieuré (Saint-Christophe)
Forme juridique	Exploitation individuelle
Surface agricole utilisée	160 ha sur Fleurines
Type de culture	Polyculture, élevage
Cheptel	100 chevaux
Age de l'exploitant	Moins de 40 ans
Avenir de l'exploitation	Assuré
Effectif/Main d'œuvre	5 Unités de Travail Annuel
Périmètre d'éloignement éventuel	Règlement sanitaire départemental (50 m)
Projets éventuels	Projet d'agrandissement dans des structures agricoles (bâtiment matériel) Projet de logements (5) Projet d'irrigation

A la connaissance des élus, les logements évoqués ont déjà été aménagés. Le projet d'irrigation consisterait notamment à créer un puits à proximité des carrières à chevaux.

En ce qui concerne l'exploitation de M. SALOMEZ, le positionnement de son siège (rue Pasteur) occasionne des difficultés de circulation. Les voies sont très étroites, et les engins agricoles ne peuvent passer que s'il n'y a pas de véhicules stationnés. Il semblerait que l'exploitant envisage de construire un bâtiment à l'arrière de la rue du Général de Gaulle pour y stocker son matériel.

ooo

La carte suivante illustre l’utilisation des terres agricoles en 2009 sur le territoire de Fleurines. Ce sont principalement des espaces de grandes cultures où sont cultivées des céréales et des oléagineux. La présence de pâtures est également relevée, en lien avec l’activité hippique.

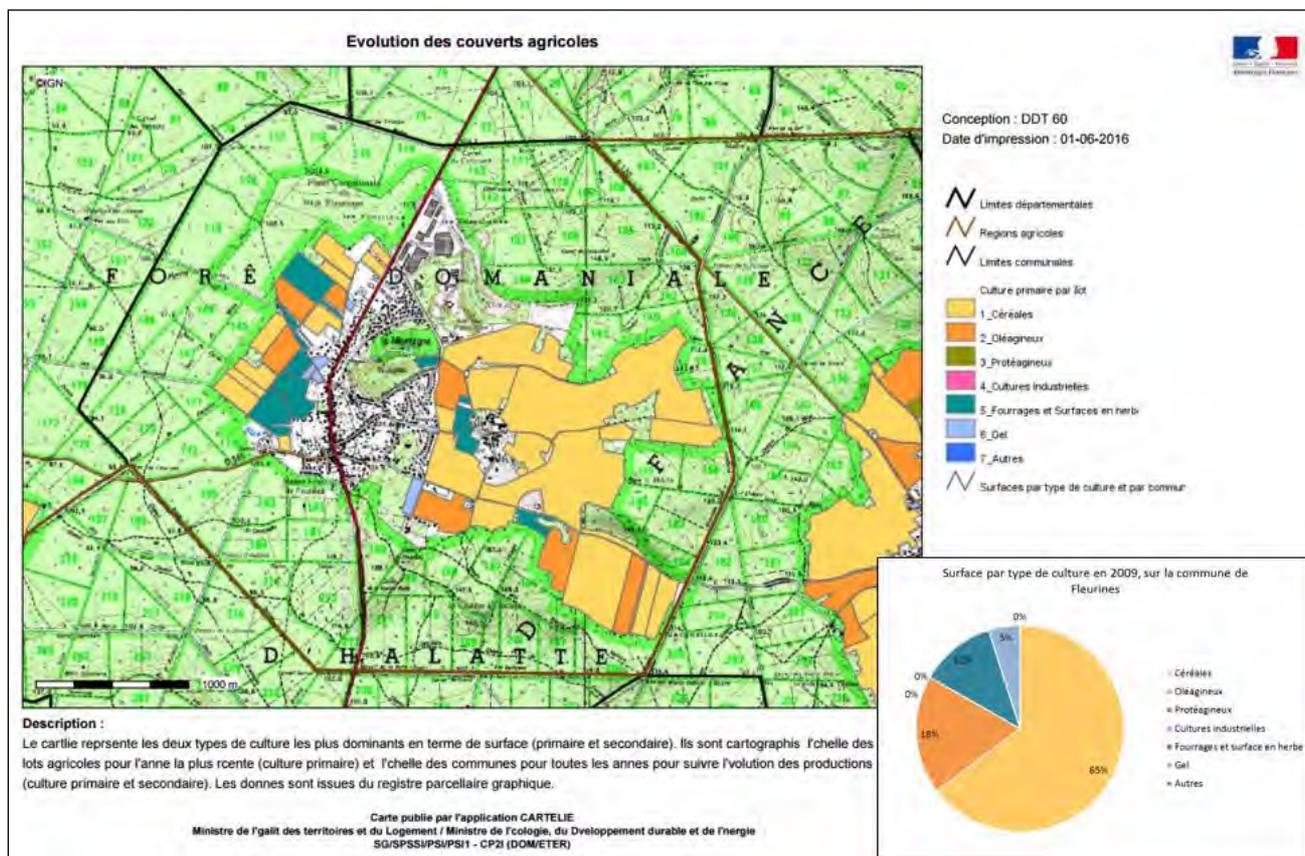


Figure 67 : Évolution des couverts agricoles (Source : DDT 60)

1.2.17 Logements

1.2.17.1 Répartition des logements

	1968	1975	1982	1990	1999	2010	2015
Nombre total de logements	314	517	581	590	727	800	834
Part des résidences principales	237	424	483	505	647	725	756
	75,5%	82,0%	83,1%	85,6%	89,0%	90,6%	90,6%
Part des résidences secondaires	65	67	61	52	53	30	28
	20,7%	13,0%	10,5%	8,8%	7,3%	3,8%	3,4%
Part des logements vacants	12	26	37	33	27	45	50
	3,8%	5,0%	6,4%	5,6%	3,7%	5,6%	6,0%
Nombre moyen d'occupants par résidence principale	3,44	3,30	3,29	2,96	2,73	2,53	2,52

Source : Recensements Généraux de Population 2015, INSEE.

Les chiffres du tableau ci-dessus font état d'une augmentation importante du nombre de logements depuis 1968 (+520). Le nombre de résidences secondaires a fortement diminué : elles représentent aujourd'hui 3,4 % du parc (28 logements). La part de logements vacants est de 6,0 % en 2015, ce qui est un peu élevé (50 logements). Cela pourrait s'expliquer en partie par certains commerces dont l'étage, autrefois habité par le commerçant, a pu être reconverti en lieu de stockage sans déclaration et par certains logements de fonction inoccupés : il semblerait que plusieurs logements de fonction ne soient plus occupés (cartonnerie, institut de rééducation).

Le nombre moyen d'occupants par résidence principale constitue une donnée permettant d'évaluer le phénomène de desserrement des ménages, c'est-à-dire la diminution de la taille des ménages due à des causes sociologiques (célibat, veuvage, décohabitation familiale,...). Les chiffres sont globalement en baisse pour arriver à une moyenne de 2,52 personnes en 2015. Ce taux d'occupation est proche de la moyenne départementale (2,48).

↳ Notion de « point mort »

Le « point mort » exprime le nombre de logements nécessaires, dans le contexte de desserrement de la taille des ménages pour assurer le maintien de la population à un niveau constant.

Ainsi pour loger les 1 764 habitants de 1999 en 2015, il fallait 700 résidences principales (population de 1999/taux d'occupation en 2015), soit 53 résidences principales de plus, à population égale, qu'en 1999. Par conséquent, entre 1999 et 2015, sur les 109 résidences principales supplémentaires recensées, seulement 56 d'entre elles ont généré un accroissement de la population communale.

1.2.17.2 Statut d'occupation des résidences principales

Résidences principales selon le statut d'occupation en 2015	Nombre	%	Ancienneté moyenne d'emménagement en années
Propriétaire	580	76,7 %	18,9
Locataire	161	21,3 %	12,1
<i>Dont d'un logement HLM loué vide</i>	81	10,7 %	13,2
Logé gratuitement	15	2,0 %	13,7
TOTAL	756	100 %	17,3

Source : Recensements Généraux de Population 2015, INSEE.

Le parc de logements de Fleurines présente une relative diversité, avec environ 11 % de logements locatifs à loyer modéré, et en tout 21 % de logements locatifs (à loyer modéré ou non).

Cette part de logements locatifs œuvre en faveur d'un turn-over puisqu'en moyenne, les locataires sont installés depuis 12,1 ans contre 18,9 ans pour les propriétaires.

1.2.17.3 Taille des logements

Nombre de pièces	Nombre de résidences principales	%
1 pièce	17	2,2%
2 pièces	28	3,7%
3 pièces	104	13,8%
4 pièces	192	25,4%
5 pièces et plus	415	54,9%

Source : Recensements Généraux de Population 2015, INSEE.

80 % des résidences principales possèdent 4 pièces ou plus. Les logements de la commune sont donc plutôt grands. Toutefois, la présence d'environ 150 logements de 1 à 3 pièces démontre, là encore, une certaine diversité.

1.2.17.4 Rythme de construction

Nombre de logements commencés

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Nombre de logements commencés	34	-	2	0	1	0	3	-	0	1

Source : Application Sitadel du Ministère du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire (données arrêtées à fin octobre 2018).

- : absence de données dans Sitadel

Le rythme de construction sur la commune est d'environ 4,1 logements par an en l'espace de 10 ans, mais la répartition dans le temps n'est pas homogène. Ce chiffre a permis une croissance de la population communale au cours des dernières années.

1.2.18 Réseaux

1.2.18.1 Réseau viaire

La trame viaire constitue le squelette d'une agglomération ; c'est l'ensemble des rues, petites ou grandes, utilisées par la population dans ses déplacements. C'est donc un élément fondamental de communication mais aussi un repère dans l'espace.

Une hiérarchie des voies est mise en évidence :

- les voies primaires (structure principale du réseau de voies) et axes de transit,
- les voies secondaires (desserte complémentaire du bourg),
- les voies tertiaires (desserte de quelques constructions et/ou voie en impasse).

L'étude du réseau de voies est ici principalement abordée en fonction de son rôle dans la structure urbaine du bourg, et dans son développement urbain.

Dans l'agglomération de Fleurines, la structure principale du réseau de voies est constituée par les rues du Général de Gaulle et de Verneuil : elles constituent l'armature originelle à partir de laquelle le village s'est développé, et sont les voies qui supportent le trafic le plus important. Le passage de la RD1017 n'est pas sans conséquence sur la vie du village. L'accès au parking face à la mairie ou à certains quartiers est réglé par des carrefours à feux.

Les rues des Frièges, de l'Eglise, Pasteur, du Puits Berthaud, Molière, de la Vallée, Saint-Christophe, du Prieuré et l'avenue du Clos Vert peuvent être considérées comme des voies secondaires dans la mesure où elles complètent la desserte du bourg et créent des boucles entre les quartiers.

La desserte tertiaire est constituée de voies qui ne desservent que quelques constructions, et qui composent la partie terminale du réseau viaire. Il s'agit principalement d'impasses.

De manière générale, le réseau viaire compte plusieurs boucles, mais les routes départementales constituent la base du réseau : il s'agit de voies quasiment incontournables pour entrer ou sortir du village.

Au sein du bourg, il existe quelques voies réservées aux déplacements doux, principalement situées dans le lotissement de Roquesable.

Autour du village, plusieurs chemins ruraux et chemins d'exploitation permettent aux habitants de se promener, de même que les GR12, 12B et 655 qui traversent la commune.

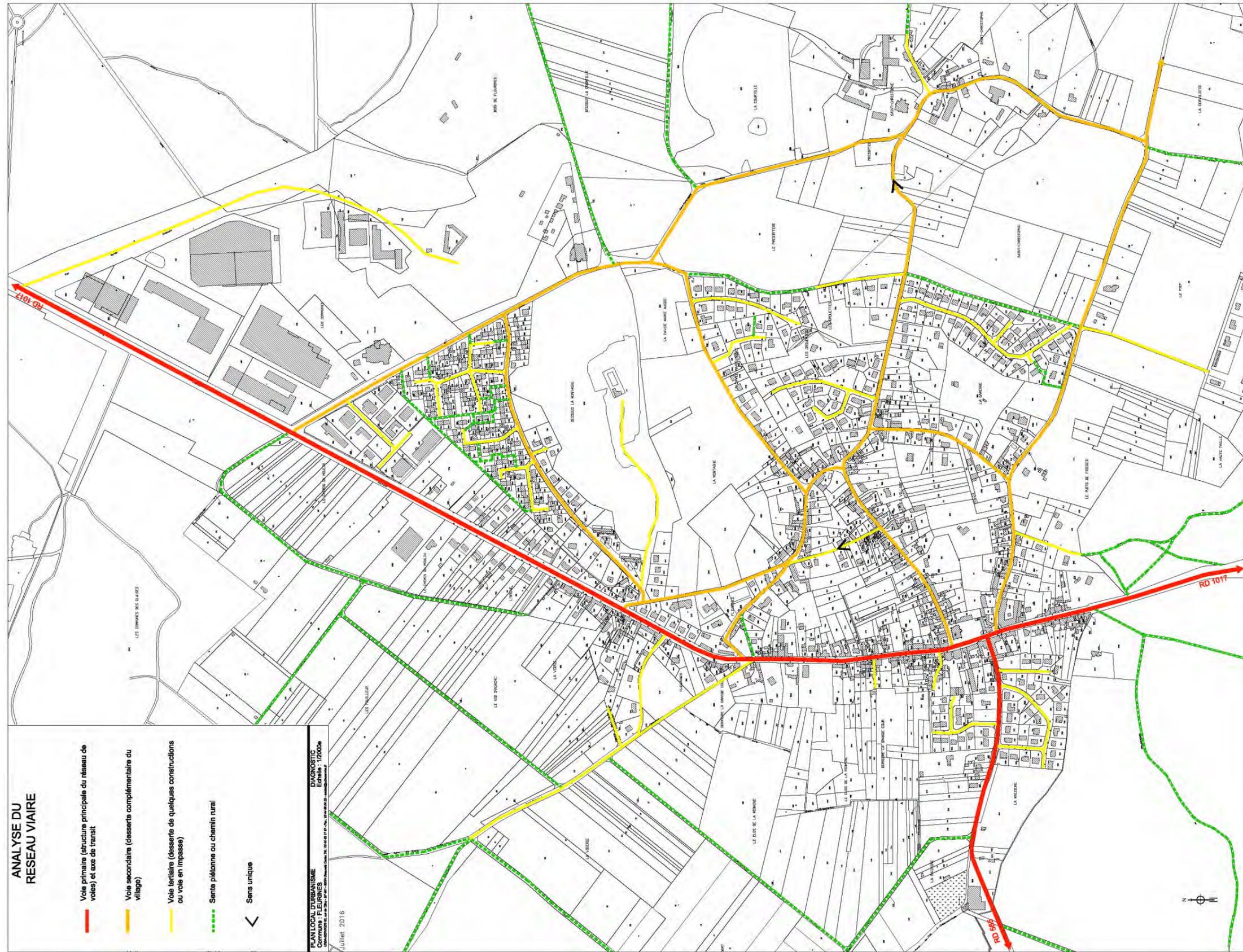


Figure 68 : Réseau viaire de la commune

1.2.18.2 Eau destinée à la consommation humaine

La commune de Fleurines est alimentée en eau destinée à la consommation humaine (plus couramment dénommée « eau potable ») par un réseau dont la gestion relève de la compétence du Syndicat Intercommunal du Bassin d'Halatte, qui regroupe les communes de Brasseuse, Fleurines, Raray, Villeneuve-sur-Verberie et Villers-Saint-Frambourg-Ognon. L'exploitation du réseau est confiée à Veolia.

L'alimentation en eau potable de Fleurines provient de deux forages situés en limite Est du territoire communal.

L'eau est d'abord acheminée par l'intermédiaire d'une canalisation de 125 mm de diamètre, qui vient alimenter le réservoir d'une capacité de 300 m³, situé au hameau de Saint-Christophe. L'eau est également acheminée à un second réservoir de 200 m³, qui se trouve en contrebas, rue de Saint-Christophe.

Au sein du bourg, le réseau d'adduction en eau potable s'organise à partir de canalisations principales, qui alimentent notamment les rues du Général de Gaulle, de la Vallée, Molière, de l'Eglise, des Frièges, Saint-Christophe, de la Garenne, du Grand Pré, de Verneuil, de la Raizière, André Frilay, Marcel Dassault, l'allée des Grouettes et l'avenue du Clos Vert, en diamètre 100 mm ou plus.

La distribution de l'eau sur la commune est également assurée par des canalisations dites secondaires. De diamètre inférieur à 100 mm, elles complètent la structure principale du réseau, notamment dans les impasses, dans la rue du Puits Berthaud et sur certaines sections des rues des Acacias, de Verneuil et de Saint-Christophe.

Le réseau compte de nombreuses boucles, qui permettent d'assurer une bonne circulation de l'eau.

Concernant la desserte générale du territoire, des travaux sont à prévoir car on constate des problèmes de pression, qui peuvent être dus à la vétusté des canalisations et à un sous-dimensionnement des conduites. Les travaux en cours de réflexion concernent notamment la suppression de la canalisation de 60 mm qui relie les deux réservoirs, l'installation d'un surpresseur sur le réservoir mi-côte et le remplacement de canalisations situées rues de Saint-Christophe, Pasteur et de l'Eglise. Ces travaux sont prévus par le Syndicat.

Néanmoins, d'après le rapport annuel du délégataire de 2014, le rendement du réseau du syndicat est de 87,2% (sur 60 km de réseau).

L'eau est réputée de bonne qualité. Le bilan annuel de 2014 établi par l'Agence Régionale de la Santé conclut à une bonne qualité sur le plan bactériologique et physico-chimique. Au cours de cette année, l'ensemble des paramètres analysés ont répondu aux exigences réglementaires.

En revanche, les récents forages sont moins productifs que ce que prévoyait l'étude initiale, en raison d'un colmatage au niveau des installations. Ainsi, alors qu'il était prévu de n'utiliser qu'un seul forage à la fois (le second devant servir de forage de secours, en cas de panne ou d'opération de maintenance), le débit limité nécessite l'utilisation systématique des deux. Le Syndicat Intercommunal du Bassin d'Halatte a programmé la création d'un nouveau forage qui devrait être mis en service d'ici 2 ans et demi, ce qui permettra de répondre aux besoins de la population actuelle et future. Une unité de traitement des eaux pour le paramètre fer sera également créée, pour traiter les eaux issues de l'ensemble des forages.

↳ Ainsi, le réseau actuel dessert l'ensemble des espaces agglomérés. Des travaux sont programmés pour améliorer la pression. Par ailleurs, l'approvisionnement en eau potable doit être sécurisé par la création d'un nouveau forage dans les années à venir, équipement programmé par le Syndicat.

1.2.18.3 Défense incendie

Le Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie de l'Oise a été approuvé par arrêté préfectoral du 19 décembre 2016, il est entré en application à compter du 16 février 2017. Le document ci-contre synthétise les modalités d'évaluation des besoins en eau :

- Risque Courant Faible - habitation isolée : Risque couvert par un volume d'eau de 30 m³ utilisable en 1 heure à moins de 400 mètres du risque à défendre ;
- Risque Courant Ordinaire – lotissements, hameaux ou habitats regroupés : Risque couvert par un volume d'eau de 120 m³ utilisable en 2 heures à moins de 200 mètres du risque à défendre ;
- Risque Courant Important – Centre-ville ancien, regroupement de bâtiments à fort potentiel calorifique : Risque couvert par un volume d'eau de 240 m³ utilisable en 2 heures et situé à moins de 100 mètres 150 mètres en fonction du risque à défendre ;
- Risque Particulier : nécessite une étude particulière et individualisée.

Figure 69 : Les différents risques d'incendie
(Source : RDDECI du SDIS 60, « Mémento DECI à l'usage des Maires »)

Trente-trois poteaux ou bornes incendie sont recensés sur la commune, ainsi que deux réserves. Il est observé une bonne répartition spatiale des hydrants sur l'ensemble du village.

Il apparaît que six poteaux ont un débit inférieur à 60 m³ par heure. Ils se situent rue de la Raizière, à l'angle des rues Molière et du Général de Gaulle, à l'angle des rues Molière et du Puits Berthaud, au nord de la rue du Général de Gaulle (mais sur ce secteur, la réalisation d'une réserve incendie est prévue dans le cadre de la réalisation d'un lotissement), rue Jacques Havy, et à Saint-Christophe. A Saint-Christophe, une réserve privée se trouve sur le terrain de l'institut de rééducation, et il avait été convenu par un accord verbal que cette réserve pouvait être utilisée pour protéger tout le hameau. Il conviendrait néanmoins de réaliser une convention écrite, sans quoi les propriétaires peuvent supprimer la réserve, ou en interdire l'accès.

Le renforcement du réseau d'eau potable pourrait permettre d'améliorer les débits.

Deux poteaux n'ont pas pu être contrôlés, au niveau de la piscine et du parcours aventure (ce dernier étant neuf, il ne poserait pas de problème a priori).

Deux réserves incendies complètent les hydrants. Celle qui se trouve rue Marcel Dassault présente un volume insuffisant. Elle devrait faire l'objet de travaux cet été. Sur ce secteur, il est par ailleurs précisé que l'entreprise LEM est dotée de deux réserves privées, l'une de 1 000 m³, et l'autre de 750 m³.

↳ **Ainsi, la défense incendie semble satisfaisante, à l'exception du secteur de la Raizière, de la partie centrale de la rue du Puits Berthaud, du nord de la rue du Général de Gaulle et d'une petite section de la rue de la Montagne. Le statut de la réserve incendie de Saint-Christophe doit également être officialisé.**

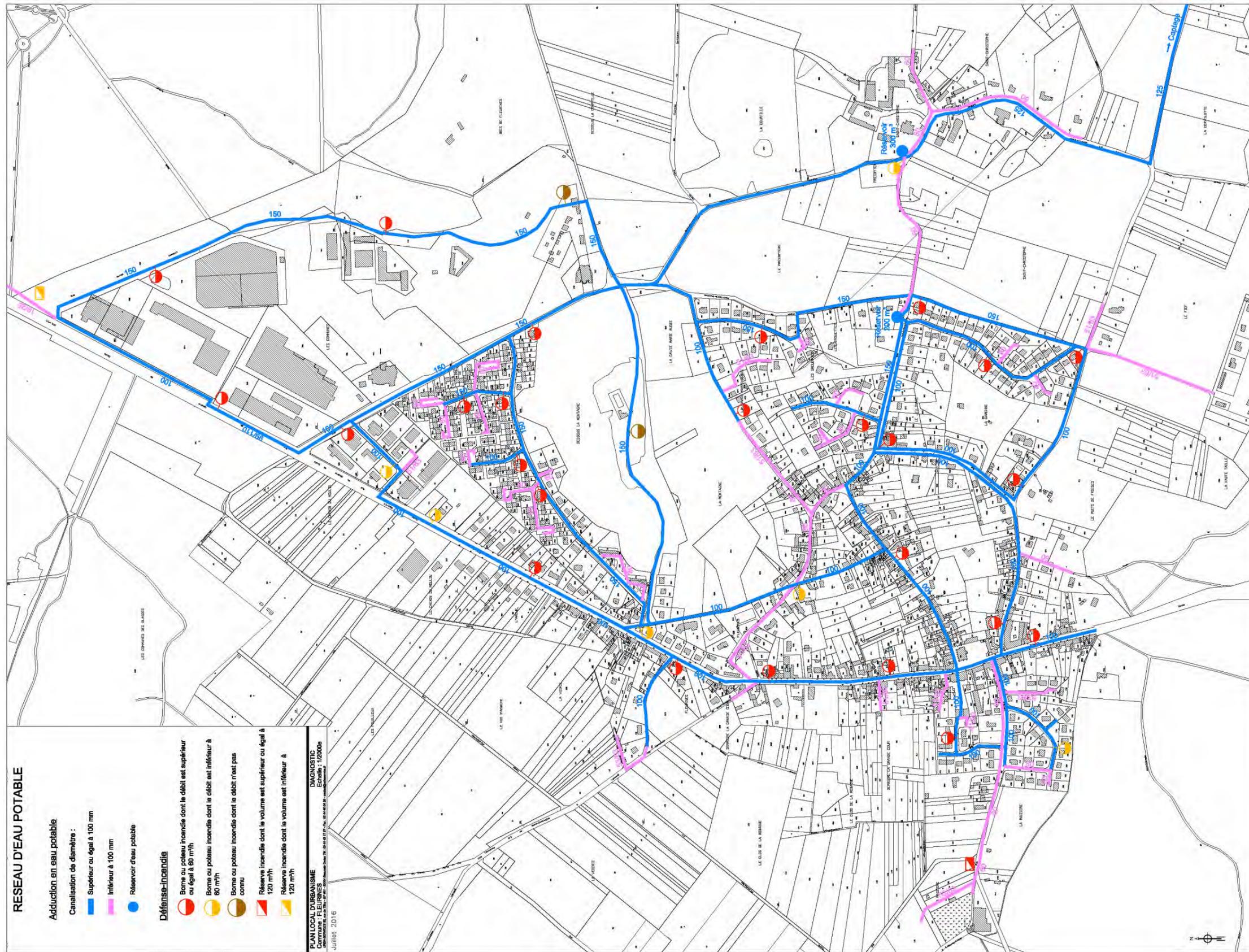


Figure 70 : Réseau d'eau potable de la commune

1.2.18.4 Gestion des eaux usées

La commune est équipée d'un réseau collectif d'assainissement, dont elle assure la gestion. L'exploitation du réseau est confiée à SUEZ ENVIRONNEMENT.

Le réseau collectif des eaux usées dessert le bourg principal et le hameau de Saint-Christophe.

D'après le rapport annuel du délégataire de 2017, le réseau compte 2,7 km de réseau unitaire (21%) et 10,0 km de réseau séparatif (79 %). Il est principalement gravitaire, mais compte tout de même deux postes de relèvement et un poste de refoulement (tous situés rue du Général de Gaulle).

La station d'épuration se trouve au sud-ouest du bourg. Elle date de 1974 et a une capacité de 2 000 équivalents habitants. Le rapport annuel précise que le système actuel d'infiltration n'est plus efficace et que les drains sont colmatés. Toutefois, les performances de la station d'épuration sont conformes, étant précisé qu'en 2019, les relevés ont estimé la charge réelle entrante à 1 580 EH.

Une étude globale a été lancée pour faire un diagnostic plus précis du réseau d'assainissement et des améliorations à apporter au cours des prochaines années. Cette étude a pour but de mettre en avant les dysfonctionnements et de présenter un programme d'interventions hiérarchisé afin d'améliorer au moindre coût le fonctionnement et la gestion de l'assainissement sur la commune. Ce programme permettra notamment de réduire les eaux claires parasites identifiées et de remplacer les conduites unitaires par des réseaux séparatifs.

En outre, si la capacité de la station d'épuration actuelle paraît adaptée aux charges polluantes actuellement raccordées sur l'ouvrage, elle présente certaines faiblesses (ancienneté de la filière (1975), dégradation des ouvrages en génie-civil les plus anciens, etc.). Pour ces raisons, il est naturel d'envisager la création d'une nouvelle unité de traitement pour remplacer la station d'épuration existante. Cette nouvelle station pourra probablement être construite sur le terrain actuellement occupé par la station actuelle, compte tenu de la place disponible. En revanche, il semble nécessaire de prévoir la réalisation d'un nouveau champ d'infiltration. Pour répondre aux besoins de la population future, il conviendra de prévoir la capacité de la nouvelle station d'épuration en cohérence avec le projet démographique retenu.

Quelques constructions sont équipées de dispositifs d'assainissement individuel, notamment : le lieu-dit « le Fief », les ateliers municipaux, une maison de la rue Pasteur, une maison du lieu-dit « Derrière la Grande Cour », la plupart des logements du chemin du Lavoir, le balltrap.

Le zonage d'assainissement a été adopté le 19 mai 2009. Il prévoit l'assainissement collectif sur l'ensemble des habitations, à l'exception d'un logement rue Pasteur et d'un logement au lieu-dit « Derrière la Grande Cour ».

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) relève de la compétence de la Communauté de Communes de Senlis Sud Oise.

↳ **Ainsi, le réseau d'assainissement des eaux usées et la station d'épuration répondent aux besoins actuels du village. Des travaux seront prochainement entrepris pour améliorer le fonctionnement de l'assainissement (réduction les eaux claires parasites identifiées et de remplacement des conduites unitaires par des réseaux séparatifs). En outre, compte tenu de l'ancienneté de la station d'épuration, la création d'une nouvelle station est également prévue.**



Figure 71 : Réseau d' assainissement des eaux usées de la commune

1.2.18.5 Gestion des eaux pluviales

S'agissant des eaux pluviales, la commune dispose d'un réseau composé de conduites unitaires et de conduites séparatives. Quelques rues ne sont pas équipées : les eaux pluviales s'écoulent alors le long de la chaussée, jusqu'à un des avaloirs situés en aval, sur le réseau. De manière générale, les eaux pluviales sont rejetées vers le milieu naturel en plusieurs points, tous situés à l'ouest ou au nord du village. Seul le lotissement des Acacias dispose de son propre bassin d'infiltration. A noter également la présence d'un bassin rue Marcel Dassault, lequel dispose d'un déversoir d'orage.

Un zonage pluvial est en cours d'élaboration, dans le cadre de l'étude globale de diagnostic de l'assainissement.

Globalement à l'échelle de la commune, le niveau de protection assuré par les réseaux est souvent satisfaisant avec toutefois quelques points où des difficultés sont rencontrées (ruissellements sur la voirie survenant lors d'orages importants, au niveau de la rue de l'Eglise, de la rue des Acacias et de la rue Saint-Christophe, à l'est de la zone urbanisée, en aval de la butte de Saint-Christophe). Pour améliorer cette situation, il conviendrait à terme de remplacer le réseau unitaire par un réseau séparatif.

Concernant les projets d'urbanisation future, le zonage pluvial prévoit l'obligation de recourir à des techniques d'hydraulique douce pour la gestion des eaux pluviales à la parcelle. En outre, si le terrain est apte, elles devront être infiltrées sur la parcelle.

En cas d'impossibilité d'infiltrer les eaux pluviales ou de techniques d'hydraulique douce, le zonage pluvial prévoit d'imposer la mise en place de dispositifs de rétention-restitution (bassins, citernes, noues ...) avant rejet des eaux, après dépollution si nécessaire, vers le réseau hydrographique, les fossés, le réseau d'eaux pluviales s'il existe ou dans les caniveaux de la chaussée. Le débit de fuite (débit de rejet du dispositif) sera limité à 1 L/s/ha (correspondant à la préconisation du SDAGE Seine Normandie). Les dispositifs d'infiltration et d'hydraulique douce ainsi que les dispositifs de rétention-restitution devront être dimensionnés pour des pluies de périodes de retour comprises entre 10 et 20 ans suivant la sensibilité de la zone concernée et de celle des secteurs situés à l'aval hydraulique.

↳ **Ainsi, la gestion des eaux pluviales ne pose pas de problème majeur. La situation pourrait être améliorée par la mise en séparatif des conduites unitaires. Le zonage pluvial en cours de réalisation prévoit une gestion des eaux pluviales à la parcelle, pour les nouvelles constructions.**



Figure 72 : Réseau d' assainissement des eaux pluviales de la commune

1.2.18.6 Electricité

La puissance des postes de distribution (ou transformateurs électriques) s'exprime en kVA (kilo volt ampère), et 1 kVA équivaut à 1 kW (kilowatt). Le besoin d'une habitation neuve est de l'ordre de 10 kVA (pour exemples, une machine à laver requiert une puissance d'environ 3 kW et un fer à repasser 1,2 kW). Par ailleurs, un transformateur peut être utilisé, au maximum, à 110 % de sa capacité.

Le réseau Basse Tension qui dessert la commune est principalement souterrain (93 %). Le réseau aérien dessert les chemins du Lavoir et du Fief, ainsi qu'une partie des rues Molière, Pasteur et de l'Eglise.

Le réseau de distribution d'électricité de la commune comprend 15 transformateurs (auxquels s'ajoutent 3 transformateurs privés) :

Nom poste	Puissance installée (kVA)	% d'utilisation	Génie civil
GROUETTES	100	162 %	Maçonné
DASSAULT	400	30 %	Préfabriqué
LE CLOS	160	69 %	Préfabriqué
MOLIERE	250	119 %	Préfabriqué
RAIZIERE	630	121 %	Maçonné
ZA	630	56 %	Préfabriqué
CHATEAU D'EAU	250	56 %	Maçonné
RANCH	400	47 %	Maçonné
FRIEGES	250	92 %	Maçonné
LA GARENNE	250	99 %	Préfabriqué
PEAUX ROUGES	160	34 %	Préfabriqué
VIOLETTES	400	125 %	Préfabriqué
CLOS VERT	250	139 %	Préfabriqué
ST CHRISTOPHE	250	57 %	Maçonné
PRESBYTERE	400	36 %	Maçonné

En termes de capacité, il reste donc peu de marge de manœuvre au niveau des transformateurs « Grouettes », « Clos Vert », « Violettes », « Raizière », « Molière », « La Garenne » et « Frièges », qui, d'après les calculs théoriques, sont utilisés respectivement à 162%, 139%, 125%, 121%, 119%, 99% et 92% de leurs capacités actuelles.

Le départ n°1 du poste « Raizière » présente une forte chute de tension (16,59%). Il dessert la rue du Général de Gaulle (entre l'église et la rue du Puits Berthaud). Il s'agit justement d'un secteur où une opération de 52 logements est envisagée. La création d'un nouveau poste est prévue.

Par ailleurs, d'autres départs ne sont pas en contraintes (chutes de tension < 10%), mais l'ajout de charges pourrait facilement les y conduire :

- départ n°4 du poste « Frièges » (desservant la rue Pasteur) : 8,40 %,
- départ n°2 du poste « Molière » (desservant la rue Molière) : 7,53 %,
- départ n°3 du poste « La Garenne » (vers le Fief) : 7,14 %,
- départ n°1 du poste « Molière » (desservant la rue du Puits Berthaud) : 6,93 %.

↳ D'une manière générale, l'étendue du réseau électrique se superpose à la trame bâtie. Sa capacité est toutefois limitée sur plusieurs secteurs, ce qui pourrait nécessiter le remplacement de certains postes s'il y avait des projets de densification (dents creuses notamment). La mise en souterrain des réseaux des rues Molière, de l'Eglise et Pasteur pourrait améliorer la performance du réseau.

1.2.18.7 Collecte des ordures ménagères

Concernant la gestion des déchets, la compétence a été transférée à la Communauté de Communes Senlis Sud Oise, qui adhère au Syndicat Mixte du Département de l'Oise.

Sur Fleurines, la collecte a lieu :

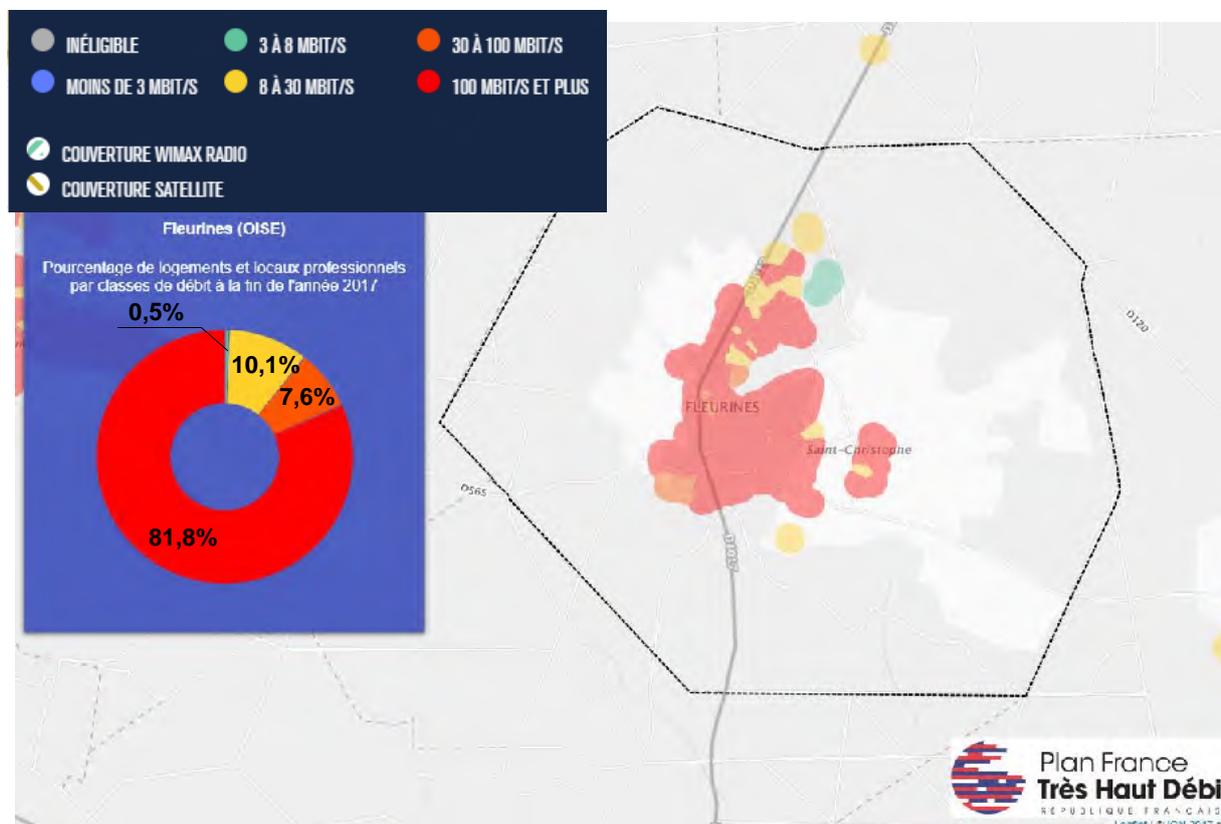
- Tous les lundis pour les ordures ménagères résiduelles,
- Tous les lundis, de mi-mars à mi-novembre, pour les déchets verts (1 fois par mois de décembre à février),
- Tous les jeudis pour les emballages, les journaux et magazines.

Le verre doit être déposé dans les conteneurs prévus à cet effet (rue de Verneuil, du Général de Gaulle, de la Vallée et avenue du Clos Vert). La collecte des encombrants s'effectue sur rendez-vous.

1.2.18.8 Communications numériques

La stratégie en faveur du numérique du Département de l'Oise a vu la mise en place d'un Réseau d'Initiative Publique (RIP) haut débit « Teloise » dès l'année 2004. Ce réseau entièrement réalisé en fibre optique irrigue une partie du département.

Le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique de l'Oise (SDTAN) a programmé une extension du réseau par capillarité, pour desservir toutes les communes. A Fleurines, le réseau a été mis en service en 2017. D'après l'Observatoire France Très Haut Débit, fin 2017, 81,8 % des logements et locaux professionnels étaient éligibles à être connectés à la fibre (débit supérieur ou égal à 100 Mbit/s). Ainsi, le territoire est bien desservi.



1.2.19 Servitudes d'utilité publique et informations jugées utiles

L'identification des informations jugées utiles et des servitudes d'utilité publique qui concernent le territoire communal doit permettre d'en appréhender les incidences sur la forme actuelle du bourg ou sur son développement projeté.

1.2.19.1 Servitudes d'utilité publique

Les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol sont des limitations administratives au droit de propriété ; elles sont instituées par l'autorité publique pour un but d'utilité publique.

Servitude de protection des monuments historiques (AC1)

Deux monuments historiques se trouvent sur le territoire de Fleurines : le Prieuré de Saint-Christophe, monument classé ; et l'église de Fleurines, monument inscrit. Cette servitude instaure l'obligation de recueillir l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) pour toute demande d'autorisation d'urbanisme dans un rayon de 500 mètres autour des édifices protégés.

Servitudes de protection des sites et monuments naturels (AC2)

La totalité de la commune est concernée par le site inscrit « Vallée de la Nonette ». Tout le pourtour du territoire est concerné par le site classé « Forêt d'Halatte et ses glacis agricoles », et la butte de Saint-Christophe est entourée par le site classé « Forêt d'Ermenonville, de Pontarmé, de Haute-Pomeraye, clairière et butte de Saint-Christophe ». Cette servitude instaure l'obligation de recueillir l'avis l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) pour toute demande d'autorisation d'urbanisme.

Périmètre de protection des eaux potables et minérales (AS1)

Deux points de captage d'eau potable ont récemment été mis en service au sud-est du territoire. Leur présence instaure un périmètre de protection immédiat, rapproché et éloigné. Cette servitude vise à éviter toute pollution de l'eau afin de garantir la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine. Un autre point de captage se trouve au niveau de la Montagne, mais ce dernier a été remblayé. L'arrêté de Déclaration d'Utilité Publique n'ayant pas été abrogé, la servitude continue de s'appliquer.

Servitudes résultant des périmètres délimités autour des installations classées (PM2)

Le porter-à-connaissance fait état d'un site qui génère des zones de danger, au nord du territoire communal (LEM Services). Les zones de danger ne sortent quasiment pas du site concerné.

Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection des centres de réception contre les perturbations électromagnétiques (PT1)

Cette servitude est liée à la station du Mont Pagnotte et concerne le nord-est du territoire. Elle impose les conditions nécessaires à la bonne transmission des ondes, et limite notamment la hauteur des constructions et des éventuels obstacles.

Servitudes d'alignement (EL7)

Un plan d'alignement a été instauré sur la RD1017 (décret du 20/11/1935). Par ailleurs, des plans d'alignements avaient également été instaurés sur certaines voies communales.

Les propriétaires riverains doivent être préalablement autorisés par l'administration en charge de la voirie concernée pour édifier un immeuble en limite du domaine public. Ils ne peuvent pas effectuer de travaux confortatifs sur les murs de façade ou sur les murs de clôture en saillie sur l'alignement. Ils devront admettre, en cas d'élargissement de l'emprise publique, le transfert de propriété des parcelles et portions de parcelles non bâties qui se trouveront placées en avant de l'alignement.

1.2.19.2 Contraintes

L'identification des contraintes est essentielle à la compréhension du processus d'urbanisation de la commune. Celles-ci influencent en grande partie la forme urbaine actuelle de la commune et peuvent avoir un réel impact sur son développement projeté.

Deux types de contraintes peuvent s'exercer sur le territoire communal :

- les contraintes naturelles qui résultent du relief, de la végétation,
- les contraintes artificielles, qui résultent de la main de l'homme.

Les contraintes naturelles

L'analyse des risques est devenue un enjeu majeur pour tous les territoires afin de garantir une meilleure gestion et un développement durable de ces derniers notamment sur le plan de la sécurisation des biens et des personnes.

La commune a fait l'objet de trois arrêtés de catastrophe naturelle :

Nombre d'arrêtés de **catastrophes naturelles** : 3

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
60PREF19990259	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Inondations et coulées de boue : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
60PREF19980009	11/06/1997	11/06/1997	02/02/1998	18/02/1998

Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
60PREF19990002	01/05/1989	31/12/1998	19/03/1999	03/04/1999

Figure 75 : Arrêtés CATNAT sur Fleurines (Source : <http://www.georisques.gouv.fr>)

Il convient de souligner que l'arrêté « inondations, coulées de boue et mouvements de terrain » de 1999 est consécutif aux deux tempêtes qui ont touché l'Europe et qui ont provoqué des dommages à l'échelle nationale.

La Direction Départementale des Territoires (DDT) de l'Oise a été dotée d'un système d'information géographique (module CARTELIE), permettant de cartographier les différents types d'aléas naturels susceptibles d'impacter les territoires (mouvements de terrains, cavités souterraines, coulées de boue, remontées de nappes, inondations). Ce sont ces données cartographiques, désormais annexées au Porter à Connaissance qui ont permis d'établir l'analyse qui suit.

Il est utile de préciser que cette cartographie ne doit pas être analysée à la parcelle mais appréciée à l'échelle transmise par la DDT. Ainsi, s'il est envisagé une urbanisation ou un aménagement sur un secteur concerné par un aléa, il est vivement conseillé d'y mener une étude technique complémentaire afin d'une part, d'identifier la nature et l'intensité de l'aléa et d'autre part, de proposer les aménagements à mettre en œuvre en vue de gérer le risque en lien avec l'urbanisation projetée. La synthèse des informations est la suivante :

↪ **Remontées de nappe** : Tout le territoire est en aléa faible à nul. Toutefois, il existerait des sources sur la commune ;

↪ **Coulées de boue** : L'aléa est faible ou faible à nul sur la majorité du territoire. Il est localement moyen à fort, en contrebas de la butte de Saint-Christophe. En effet, d'après les élus, il arrive que, suite à des orages, des accumulations d'eau aient lieu au niveau du vieux Chemin de Pont-Sainte-Maxence qui borde le village, de la rue des Frièges (croisement entre la route et un axe de ruissellement nord-sud) et du Fief. Des aménagements ont été réalisés au niveau du vieux Chemin de Pont-Sainte-Maxence, et ces derniers semblent efficaces ;

↪ **Mouvements de terrain** : Seuls les versants sont concernés. Sur ces secteur, l'aléa glissement est faible et l'aléa chute de bloc est nul à négligeable ;

↪ **Mouvements de terrain liés aux cavités**: l'aléa est nul à négligeable sur la grande majorité du tout le territoire, et notamment les espaces urbanisés.

↪ **Cavités** : Plusieurs anciennes carrières sont recensées. La plupart se situe à l'écart de l'agglomération. Une ancienne carrière borde la zone d'activités. Elle est aujourd'hui occupée par une activité de ball trap. Il ne s'agit que de carrières à ciel ouvert, qui ne présentent donc pas de risque d'effondrement ;

↪ **Retrait-gonflement des argiles** : l'aléa est faible sur une grande partie du territoire, et moyen à fort sur les versants de la butte de Saint-Christophe.

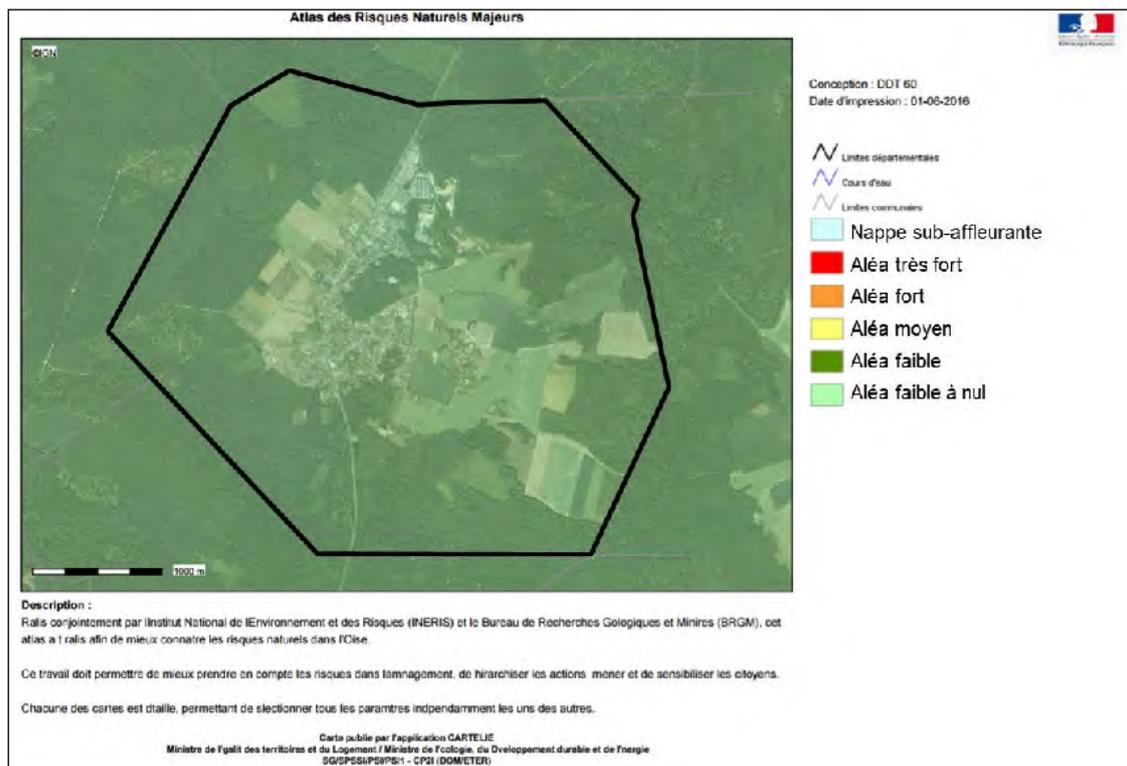


Figure 76 : Risques de remontées de nappe (Source : DDT de l'Oise)

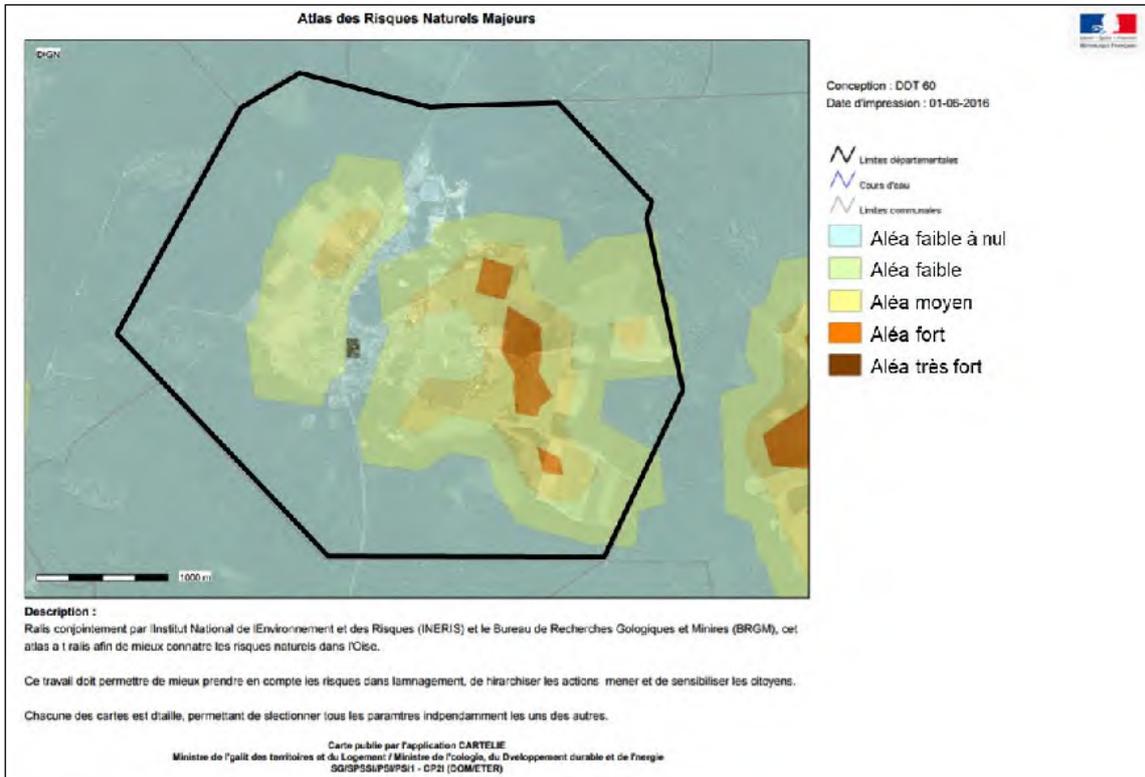


Figure 77 : Risques de coulées de boue – territoire communal (Source : DDT de l'Oise)

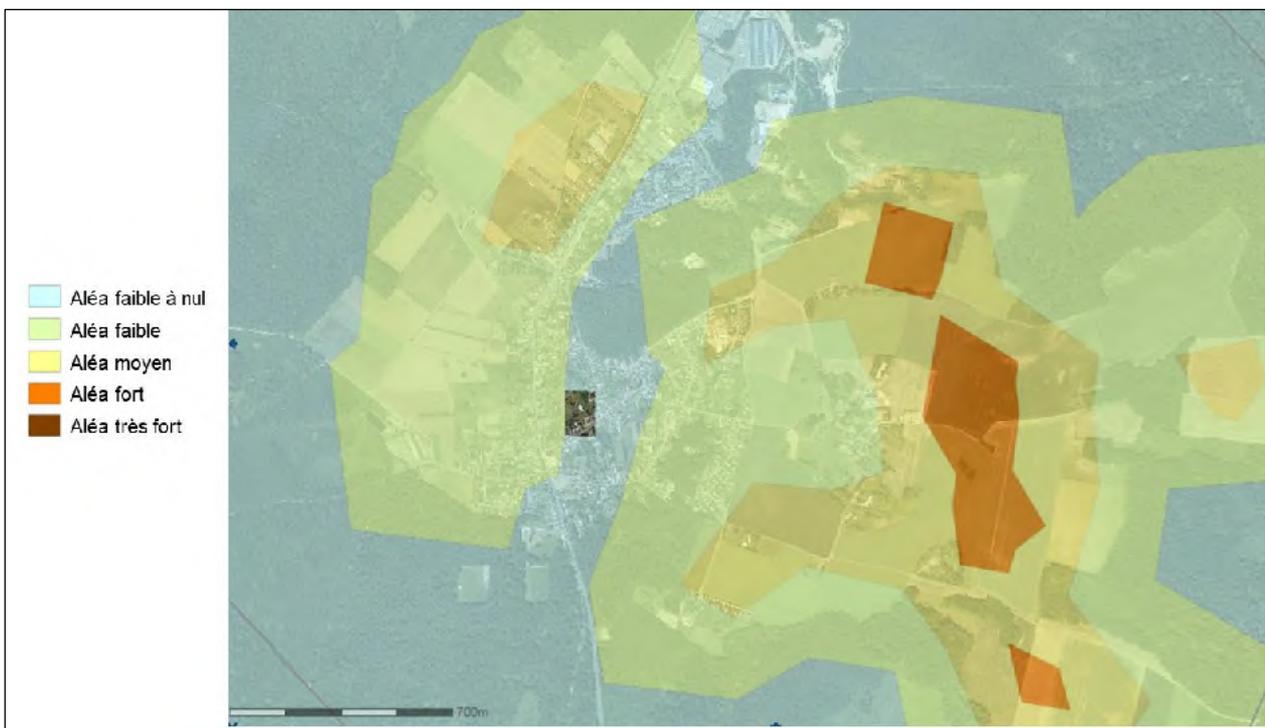


Figure 78 : Risques de coulées de boue – secteurs agglomérés (Source : DDT de l'Oise)

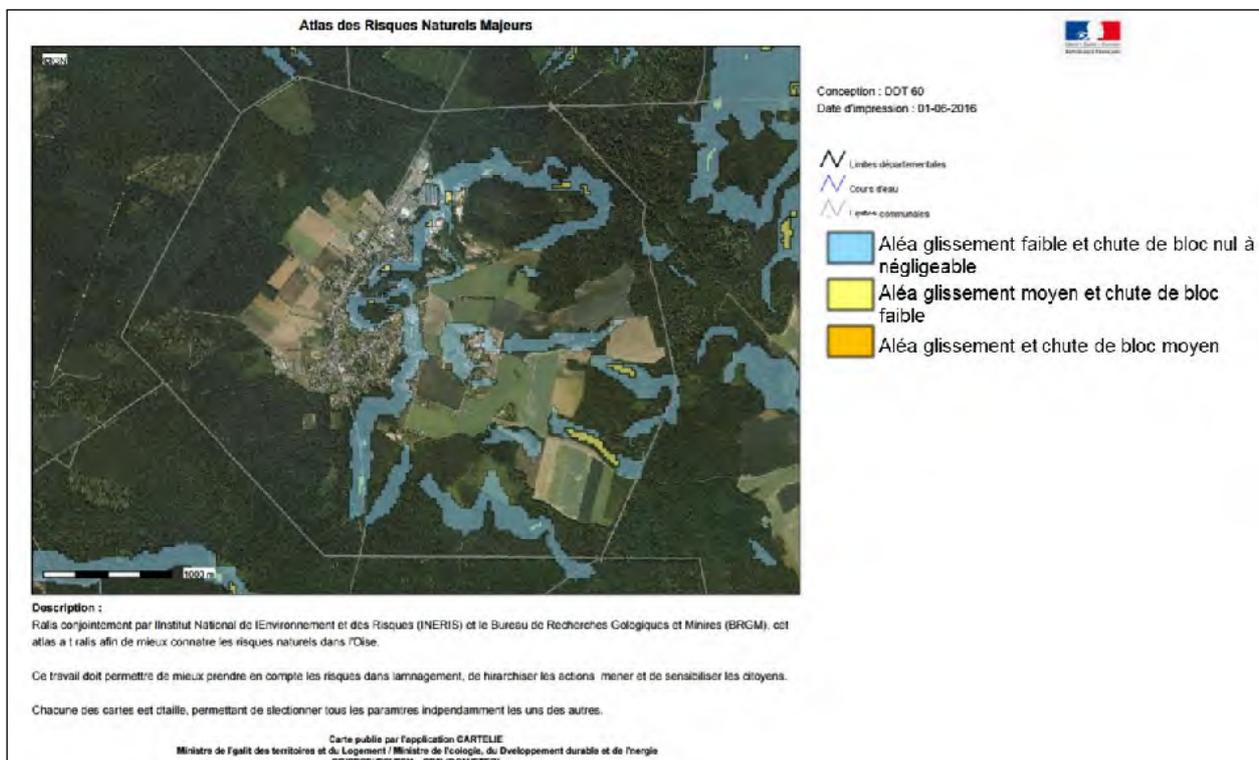


Figure 79 : Risques de mouvements de terrain : glissement et chute de bloc (Source : DDT de l'Oise)

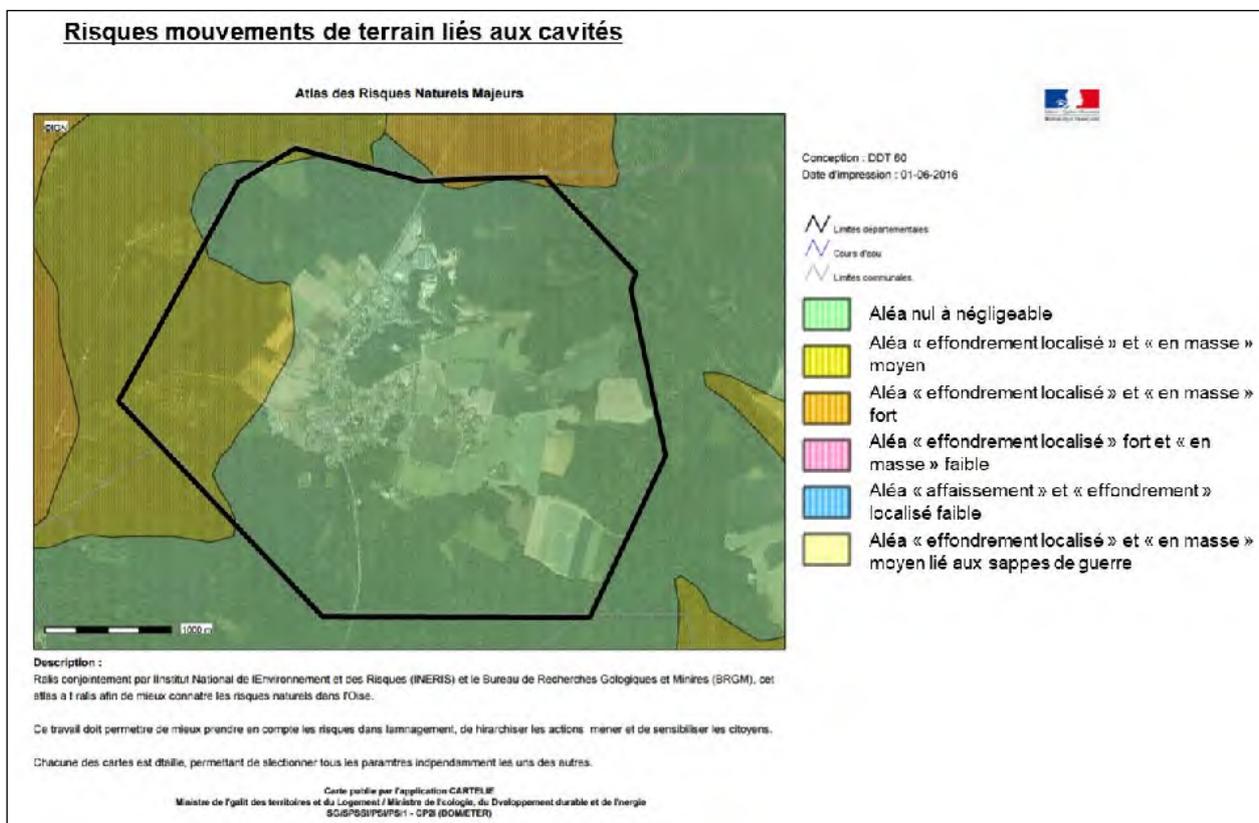


Figure 80 : Risques de mouvements de terrain liés aux cavités (Source : DDT de l'Oise)

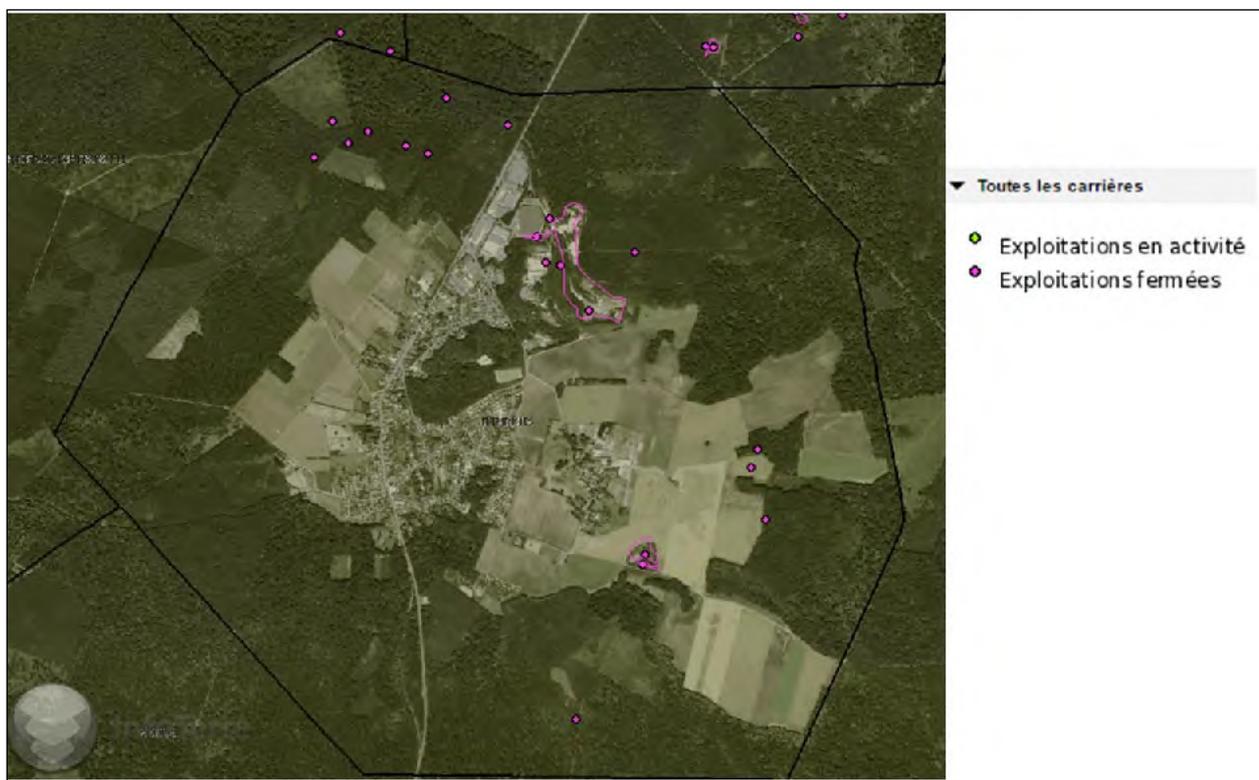


Figure 81 : Carrières (Source : BRGM)

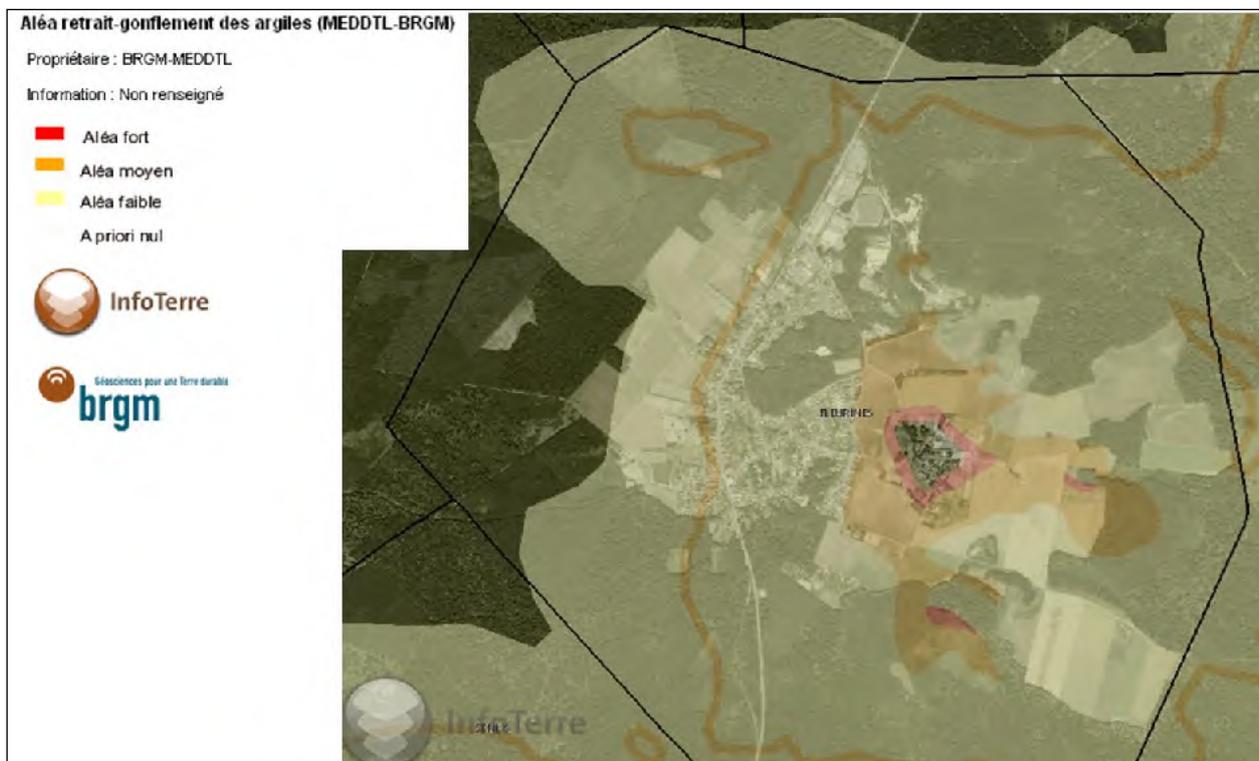


Figure 82 : Risque retrait-gonflement des argiles (Source : BRGM)

Les contraintes artificielles

Il n'existe pas de Plan de Prévention des Risques Technologiques sur le territoire.

Par ailleurs, il est précisé que des périmètres d'éloignement sont rattachés aux bâtiments d'élevage existants sur la commune (activité équestre à Saint-Christophe), étant précisé qu'il s'agit d'un périmètre de 50 m pour les installations soumises au Règlement Sanitaire Départemental.

Un *inventaire historique de sites industriels et activités de service* a été réalisé. Les informations ont été regroupées sur le **site BASIAS** du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie. Ce site recense, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement. 15 sites sont recensés sur la commune. Ils sont regroupés pour la plupart au niveau de la zone d'activités identifiée au nord du bourg.



Figure 83 : Localisation des sites Basias (Source : Infoterre)

IDENTIFIANT	RAISON SOCIALE	NOM USUEL
PIC6001213	Timber Mat (SA)	Vente de matériel agricole
PIC6001214	Vincent (Ets) (ex Cartonnage du Valois (SA)) (ex Ets Delacoste)	Atelier de travail des métaux
PIC6001215	Cartonnage du Valois (SA)	Cartonnerie
PIC6001216	Dameron (Ets)	
PIC6001217	ELF Distribution (SA)	Station-service
PIC6002606	Transports Coing S.A.	Transporteur routier
PIC6002607	A.M.P.O Sté	Atelier de travail des métaux
PIC6002609	Bocquet JC (Ets)	Garage
PIC6002610	Boucher hervé (Ets)	
PIC6002613	Simagec S.A.R.L.	Hôtel Formule 1
PIC6002615	G.T.M BTP Sté	Entreprise de BTP
PIC6002617	Glastron Sté	
PIC6002618	SNIL Sté	Imprimerie de Fleurines
PIC6003812	Sté Dépannages Menuiseries Frigorifiques S.A.R.L.	Sodemef
PIC6004659	Garage du Valois	Garage Valvoline

Figure 84 : Sites Basias (Source : Georisques)

En outre, il doit être précisé que la base **BASOL** ne recense aucun site pollué sur la commune.

Enfin, parmi les infrastructures routières qui traversent le territoire communal, la RD 1017 fait l'objet d'un classement au titre du bruit. Elle est en effet concernée par un arrêté préfectoral. Ainsi de part et d'autre de cet axe, des mesures d'isollements acoustiques contre les bruits extérieurs doivent être entreprises sur les nouveaux bâtiments afin de réduire les nuisances sonores (dans une bande de 100 m de part et d'autre de la voie hors agglomération, et une bande de 30 m en agglomération).

De plus, la RD1017 est également classée voie à grande circulation. A ce titre, elle génère l'application des dispositions de l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme qui dispose que : « en dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de 100 m comptée de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du Code de la voirie routière et de 75 m de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation ».



Figure 85 : Cartographie des servitudes d'utilité publique et informations jugées utiles

1.2.20 Réceptivité du tissu urbain

La réceptivité du tissu urbain peut résulter de plusieurs facteurs :

- le renouvellement urbain (mutations internes par le changement de destination, résorption des logements vacants, changement de statut des résidences secondaires en résidences principales, divisions),
- l'estimation des terrains hypothétiquement constructibles.

1.2.20.1 Projets en cours

Certains projets de renouvellement et de densification du bourg sont actuellement en cours (permis acceptés) :

- a) La friche dite de la « maison brûlée » située rue du Général de Gaulle, fait l'objet d'un projet de renouvellement urbain mené par l'OPAC : 52 logements y sont prévus, dont une partie adaptée pour les personnes âgées,
- b) Une dent creuse située avenue du Clos Vert fait l'objet d'un projet de construction de 8 logements,
- c) Un terrain situé au nord de la rue du Général de Gaulle, autrefois en grande partie occupé par un espace de stockage de matériaux, fait l'objet d'une opération de 17 logements individuels.

Ainsi, 77 logements devraient être construits à court terme.

1.2.20.2 Renouvellement urbain

En termes de renouvellement urbain, l'étude statistique a révélé la présence de 50 logements vacants en 2015, ce qui représente 6 % des logements. On peut considérer que ce taux pourrait être réduit, par la reconversion de 10 logements en résidences principales.

Il est toutefois rappelé que ce taux de vacance pourrait être dû à la présence de certains logements de fonction qui sont inoccupés.

On compte également 28 résidences secondaires. Si l'on considère qu'environ un tiers d'entre elles pourraient être reconverties en résidences principales d'ici 15 ans, cela représente un potentiel de 9 logements.

Par conséquent, il reste une certaine marge pour assurer une croissance du nombre de logements sur une simple reconversion de logements vacants ou de résidences secondaires en résidences principales. Néanmoins, cette production de résidences principales ne peut pas être contrôlée par la municipalité et reste donc dépendante de la volonté des propriétaires.

Par ailleurs, un secteur pourrait représenter un potentiel de renouvellement intéressant : les locaux de l'institut de rééducation situés à Saint-Christophe. Ces derniers sont actuellement occupés, toutefois, la fermeture de l'établissement est prévue pour septembre 2020. Les locaux risquent donc de ne plus être occupés à court terme. Le château est déjà en vente depuis un certain temps, mais il n'y a toujours pas d'acquéreur connu.

1.2.20.3 Terrains hypothétiquement constructibles

L'estimation des terrains susceptibles d'être bâtis a été réalisée à l'intérieur d'un périmètre aggloméré tel que le définissent les tribunaux administratifs dans leur jurisprudence.

Il s'agit de terrains bordés par une voie et desservis par les réseaux. Toutefois, cette potentialité ne tient pas compte de la capacité des infrastructures existantes (capacité des réseaux,...), et de la volonté municipale qui sera retenue dans le PLU. Bien entendu, cette évaluation ne tient pas compte de la volonté des propriétaires.

En revanche, afin d'être la plus pertinente possible, cette potentialité tient compte des principales contraintes (servitudes, topographie, etc.).

Compte tenu de la couverture spatiale des réseaux (eau potable, assainissement, électricité, voies de communication), quelques terrains apparaissent susceptibles d'être construits au sens de la juridiction. Il s'agit de terrains directement bordés par une voie, et qui constituent un potentiel direct de constructibilité. Ces espaces libres, appelés « dents creuses », ont été répertoriés.

Plusieurs dents creuses sont recensées sur l'ensemble de la commune. Il s'agit, pour la grande majorité, de terrains actuellement occupés par des jardins.

Par ailleurs, quatre dents creuses sont concernées par des contraintes :

- présence d'une canalisation d'évacuation des eaux pluviales (rue du Général de Gaulle),
- rupture de pente (rue des Acacias),
- présence d'un bois (rue des Frièges).

En outre, une dent creuse présente la singularité de se trouver dans une zone d'activité, et représente donc un potentiel économique. A priori, les propriétaires ne sont pas vendeurs, malgré une forte demande.

La cartographie fait également apparaître de grandes rives boisées ou agricoles qui pourraient parfois être considérées comme des dents creuses, car situées dans le bourg, et urbanisées de part et d'autre. Cependant, au vu de leur longueur, on peut également considérer qu'il s'agit de coupures urbaines.

De manière générale, le potentiel théorique que représentent les dents creuses est estimé à 26 logements. En tenant compte d'une rétention foncière de 30 %, 18 logements pourraient effectivement être construits sur ces dents creuses à l'échéance du PLU.

1.2.20.4 Ilots potentiels de développement

Enfin, l'étude de la réceptivité du tissu urbain peut être complétée par le recensement d'îlots non bâtis, situés dans l'enveloppe urbaine de l'agglomération ou en marge immédiate, et qui constituent des espaces à fort enjeu dans le cadre de la réflexion sur le développement communal.

A ce titre, la présence de deux cœurs d'îlot, en grande partie occupés par des jardins, est relevée au sein du bourg. Le premier se situe entre les rues de l'Eglise, Pasteur et des Frièges. Le second se trouve entre les rues du Général de Gaulle, de l'Eglise, Molière et du Puits Berthaud.

Trois îlots potentiels d'extension sont également identifiés. Le premier se trouve chemin du Lavoir, en marge ouest du bourg. Il s'agit en grande partie de terres agricoles. Le second îlot se trouve au nord du bourg, rue du Général de Gaulle. Au vu de son positionnement, cet îlot représente un potentiel de développement économique. Le troisième se trouve à l'entrée sud-ouest du bourg. Au vu de son positionnement, cet îlot représente un potentiel pour le développement des équipements publics.

Plus généralement, le recensement des îlots est aussi l'occasion d'attirer l'attention sur les possibilités d'accès à ces espaces. Si les terrains situés en façade venaient à être urbanisés, cela pourrait compromettre à terme l'aménagement des îlots.

En ce qui concerne l'économie, ce sont les Etablissement Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) qui, depuis le 1^{er} janvier 2017, sont devenus compétents en matière de « développement économique ». Cela implique que la commune devra programmer son développement économique en concertation avec la Communauté de Communes de Senlis Sud Oise.

☞ Les projets programmés à court terme devraient permettre d'accueillir 77 logements sans consommer d'espace périphérique. Le bilan de la réceptivité du tissu urbain dans la commune révèle la présence d'un potentiel de renouvellement constitué par des logements vacants et des résidences secondaires. A cela s'ajoute le potentiel de renouvellement éventuel que pourrait constituer l'Institut de Saint-Christophe, difficilement quantifiable. Par ailleurs un potentiel d'environ 18 logements a été repéré dans les dents creuses. Plusieurs îlots potentiels de développement ont également été repérés : deux îlots intra-urbains et trois situés en marge du bourg.

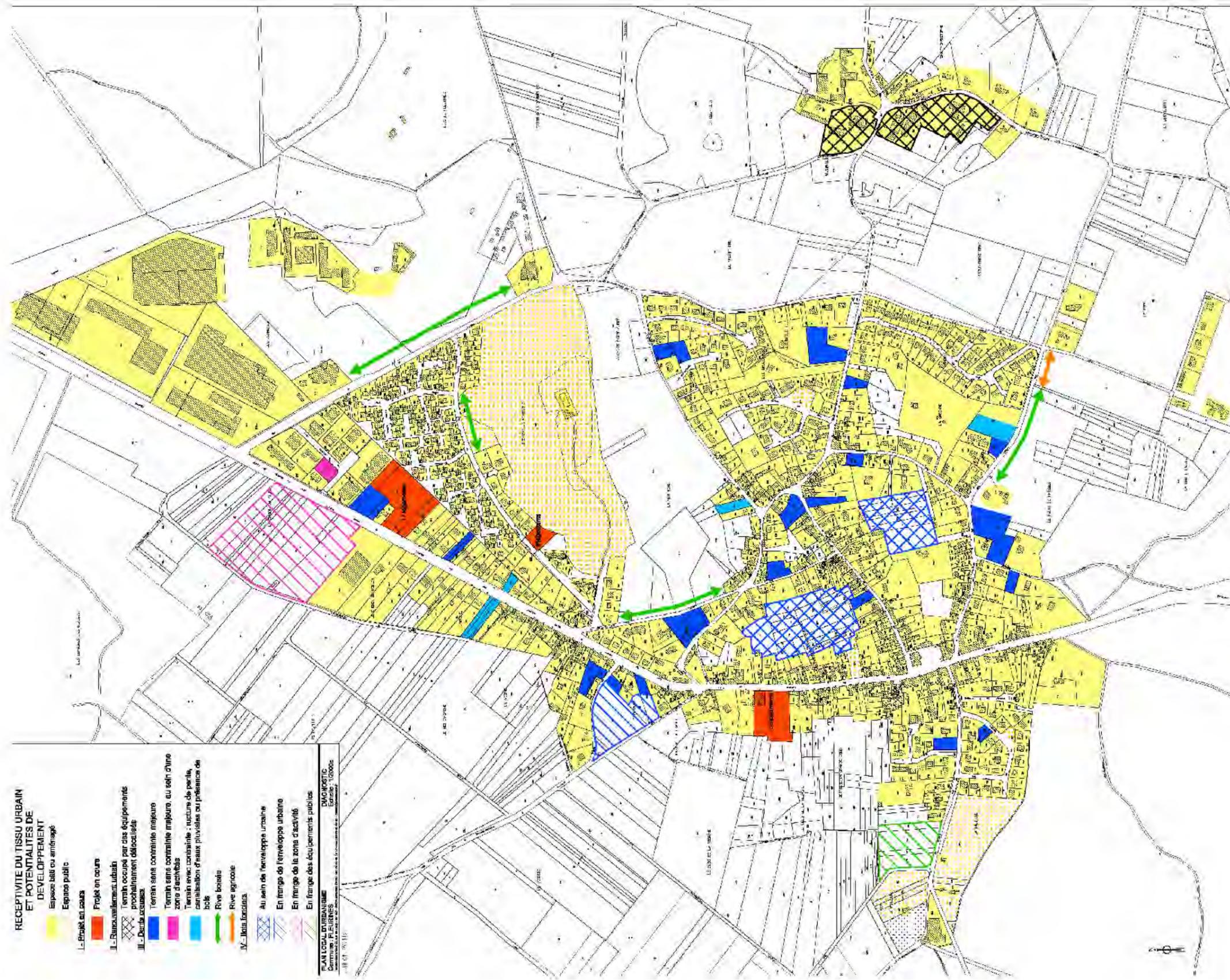


Figure 86 : Cartographie de la réceptivité du tissu urbain et des potentialités de développement

1.3 Bilan du diagnostic

L'ensemble des points présentés au cours du diagnostic, première phase de l'élaboration du PLU, font ici l'objet d'un bilan, avant que soient abordées les réflexions qui conduiront à la définition du projet communal.

Le bilan proposé met en évidence les principales caractéristiques de la commune sur le plan de ses composantes naturelles, de son contexte environnemental, de sa morphologie et de sa dynamique urbaine ainsi qu'un rappel des contraintes et éléments particuliers qui intéressent le territoire.

1.3.1 Géographie, paysage et patrimoine naturel

Le territoire communal présente la particularité d'être positionné au cœur de la forêt d'Halatte. La majorité du territoire est couvert par les boisements. L'agglomération se trouve dans une clairière agricole, surplombée par la butte de Saint-Christophe.

Le bourg de Fleurines et le hameau de Saint-Christophe sont localement bordés d'une lisière végétale formée des jardins et des pâtures arborés. Cette lisière assure une bonne insertion du bâti dans le paysage.

Par son positionnement au cœur de la forêt domaniale d'Halatte, le territoire de Fleurines se caractérise par une grande richesse environnementale. Les espaces forestiers qui occupent une grande partie du territoire, tout autour du bourg, sont reconnus comme des secteurs à fort enjeu (ZNIEFF de type 1, corridors écologiques potentiels, site classé). La butte témoin de Saint-Christophe est également un secteur à fort enjeu d'un point de vue historique et paysager (site classé).

1.3.2 Dynamique (territoriale et communale)

Fleurines se trouve dans le périmètre du Parc Naturel Régional Oise – Pays de France, contexte qui met en valeur le patrimoine naturel, paysager et historique du territoire, et qui favorise ainsi le développement touristique. Par ailleurs, il est rappelé que Fleurines n'est couverte par aucun SCOT.

Géographiquement, la commune est sous l'influence de plusieurs pôles : Pont-Sainte-Maxence, Senlis et l'agglomération creilloise. Les Fleurinois se tournent vers ces villes voisines pour accéder aux commerces et services qui ne sont pas directement disponibles sur le territoire communal. Ce sont également des pôles pourvoyeurs d'emplois, la crise ayant toutefois atténué leur rayonnement. La région parisienne exerce également une forte influence sur la commune, car elle représente un pôle d'emploi important.

Les routes départementales qui desservent la commune permettent d'accéder à ces pôles extérieurs.

A l'échelle communale, Fleurines a un statut de bourg, grâce à la présence de commerces et services de proximité. Ces derniers se concentrent à proximité de la mairie.

Fleurines dispose de nombreux équipements publics principalement situés dans le centre-bourg. Le pôle de sport et de loisirs principal est plus excentré (entrée ouest). Les équipements scolaires se trouvent au nord de Fleurines.

La commune est également dotée d'une zone d'activités dynamique (aucune friche) et importante en termes de superficie. L'activité agricole, quant à elle, est représentée par deux exploitations. Le territoire offre des possibilités multiples dans le domaine du tourisme et des loisirs (randonnée, accrobranche, ball trap, centre équestre, hébergements touristiques, patrimoine bâti...).

En termes de démographie, Fleurines se caractérise par une assez forte croissance, liée à des opérations de construction régulières. Elle a cependant ralenti ces dernières années.

1.3.3 Espaces agglomérés

A Fleurines, l'urbanisation s'est développée sur plusieurs secteurs : le bourg principal qui s'est étendu le long de la RD1017 ; le hameau de Saint-Christophe, plus excentré et peu équipé ; et de rares écarts bâtis s'apparentant à du mitage (le Fief).

En matière d'ambiances urbaines, le diagnostic a souligné l'intérêt architectural des noyaux anciens (matériaux traditionnels, composition des façades) et des ambiances urbaines qui s'en dégagent (ambiances minérales villageoises). Autour de ces secteurs où le bâti ancien prédomine se sont développés des quartiers presque exclusivement pavillonnaires. Plusieurs opérations plus denses ont permis de diversifier la gamme de logements, notamment en accueillant de l'habitat collectif au cœur du bourg.

On relève la présence de plusieurs bâtiments patrimoniaux : l'église, l'ancien prieuré et le château de Saint-Christophe.

En ce qui concerne la trame végétale, le bourg compte peu d'espaces verts publics. Les principaux lieux de rencontre sont les terrains de loisirs et la Montagne, en périphérie du bourg.

Les réseaux, en l'état actuel, permettent de répondre aux besoins des Fleurinois. Toutefois, le diagnostic a mis en exergue des faiblesses au niveau de l'assainissement (ancienneté de la station d'épuration, système d'infiltration qui n'est plus efficace, réseau en partie unitaire). Une étude globale a été lancée pour programmer les travaux visant à améliorer le fonctionnement et la gestion de l'assainissement sur la commune. Ce programme permettra notamment de réduire les eaux claires parasites identifiées et de remplacer les conduites unitaires par des réseaux séparatifs et de créer une nouvelle station, laquelle devra être dimensionnée pour répondre aux besoins futurs.

Concernant l'eau potable, des travaux sont programmés par le Syndicat pour améliorer la pression (ce qui pourrait améliorer la défense-incendie sur les rares secteurs insuffisamment couverts) et pour créer un nouveau forage afin de sécuriser l'approvisionnement.

La capacité des transformateurs électriques est limitée sur certains secteurs. Toutefois, il apparaît que ces espaces ne représentent pas un potentiel important de développement par comblement des dents creuses, ce qui pourrait éviter de recourir à des renforcements.

Par ailleurs, la commune est bien desservie par le réseau de communications numériques.

1.3.4 Mobilités et déplacements

Dans le bourg de Fleurines, la structure principale du réseau de voies est constituée par les rues du Général de Gaulle et de Verneuil : elles constituent l'armature originelle de l'agglomération, à partir de laquelle le village s'est développé, et sont les voies qui supportent le trafic le plus important. De manière générale, le réseau viaire compte plusieurs boucles, mais les routes départementales constituent la base du réseau : il s'agit de voies quasiment incontournables pour entrer ou sortir du bourg. Ce dernier compte également plusieurs opérations structurées en impasses.

Autour du bourg, plusieurs chemins ruraux et chemins d'exploitation permettent aux habitants de se promener, de même que les GR12, 12B et 655 qui traversent la commune.

Enfin, l'offre en stationnement public est parfois insuffisante dans le centre-bourg ainsi que dans les rues du Puits Berthaud, de l'Eglise et des Frièges. Un projet est engagé pour réaménager ces voies en sens unique et incorporer du stationnement.

1.3.5 Sensibilités et contraintes

En termes de risques, les secteurs situés en aval de la butte de Saint-Christophe sont sensibles aux ruissellements. Toutefois, les aménagements qui ont été réalisés au niveau du vieux Chemin de Pont-Sainte-Maxence semblent efficaces.

A priori, la commune n'est pas soumise au risque de remontées de nappe, mais la présence de sources est signalée.

Certains secteurs du territoire sont également sensibles à l'aléa retrait-gonflement des argiles.

La présence d'un bâtiment d'élevage est soulignée (centre équestre). Une distance de 50 m doit être maintenue entre ces bâtiments et les futures habitations.

Enfin, la RD1017 supporte un trafic intense qui est source de nuisances sonores et génère parfois des embouteillages, ce qui détériore le cadre de vie des Fleurinois.

1.3.6 Planification urbaine

Les projets programmés à court terme devraient permettre d'accueillir 77 logements sans consommer d'espace périphérique.

Le bilan de la réceptivité du tissu urbain dans la commune révèle la présence d'un potentiel de renouvellement constitué par des logements vacants et des résidences secondaires. A cela s'ajoute le potentiel de renouvellement éventuel que pourrait constituer l'Institut de Saint-Christophe, difficilement quantifiable.

Par ailleurs un potentiel d'environ 18 logements a été repéré dans les dents creuses.

Plusieurs îlots potentiels de développement ont également été repérés : deux îlots intra-urbains et trois situés en marge du bourg.

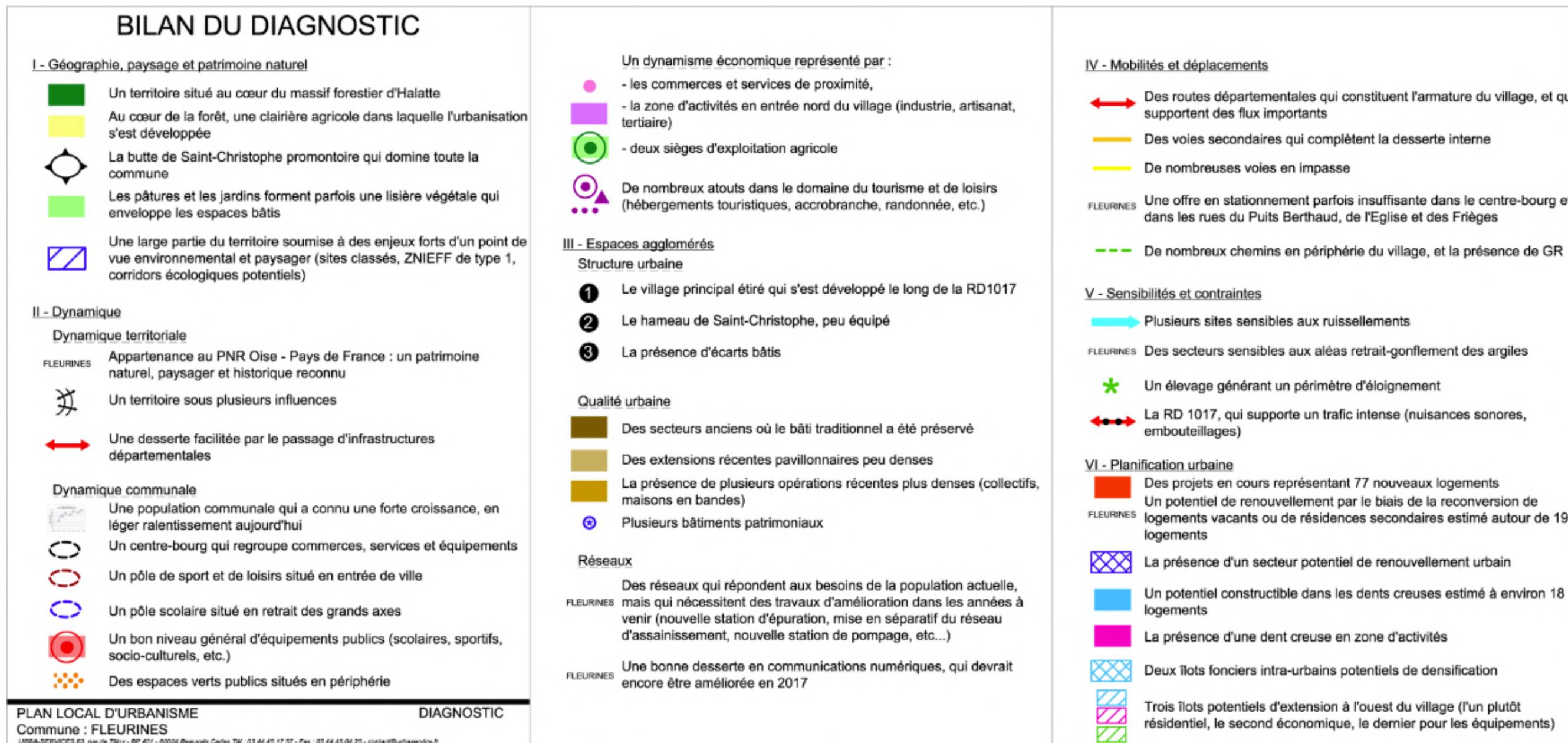


Figure 87 : Légende du bilan du diagnostic



Figure 88 : Bilan du diagnostic – Territoire communal



Figure 89 : Bilan du diagnostic – Village

2 - CHOIX ET JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS RETENUES

2.1 Justifications des orientations retenues dans le PADD

2.1.1 Objectifs de la commune

Comme le rappellent les dispositions de l'article L.151-5 du Code de l'Urbanisme, « *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 la commune.

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

En outre, il est rappelé que le PLU est élaboré dans le respect de l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme, qui stipule que « *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, la lutte contre l'étalement urbain ;*
 - 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 ;*

8. *La promotion du principe de conception universelle pour une société inclusive vis-à-vis des personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie dans les zones urbaines et rurales. »*

C'est dans ce cadre que la Commune a engagé une réflexion, d'une part, sur la définition des espaces consacrés notamment à l'habitat, aux équipements publics et aux activités économiques, et, d'autre part, sur la planification d'un développement communal reposant sur une gestion rationnelle et harmonieuse de l'espace.

Le diagnostic a permis de faire ressortir les enjeux principaux du territoire communal, et a conduit aux orientations exposées ci-après. Conformément aux dispositions de l'article L.153-12 du Code de l'Urbanisme, les élus se sont réunis afin de débattre des orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

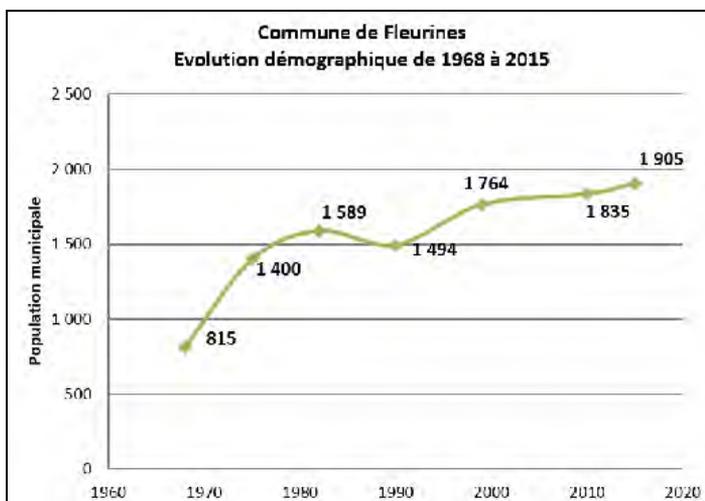
2.1.2 Scénario de développement

2.1.2.1 Pourquoi la commune souhaite se développer ?

Le diagnostic a permis de mettre en avant que Fleurines est une commune dynamique : entre 2010 et 2015, la population de Fleurines (+3,8%) a augmenté plus vite que celle de Senlis (-8,6%), de l'Oise (+2,2%) et de la France (+2,4%).

De manière générale, la population communale croît par palier, en relation avec les différentes opérations immobilières accueillies sur le territoire :

- Roquesable en 1975 ;
- Les Grouettes et Le Grand Pré entre 1975 et 1982 ;
- La Garenne et le collectif rue Molière entre 1990 et 1999 ;
- Le Clos des Acacias et le collectif rue des Frièges entre 2000 et 2015.



Ce dynamisme démographique est probablement corrélé avec les atouts de la commune, qui en font un territoire attractif :

- présence de commerces et services de proximité (boulangerie, épicerie, restaurants, coiffure, esthétique, etc.) ;
- présence d'équipements et services publics (école avec cantine et accueil périscolaire, mairie, salle des fêtes, bibliothèque, bureau de poste, piscine, terrains de sport, gymnase, etc.) ;
- présence d'emplois (indicateur de concentration de l'emploi de 56 %) ;
- proximité de pôles d'emplois majeurs (Roissy, région parisienne, Senlis, Creil) ;
- cadre de vie (contexte naturel et paysager, activités de loisirs, etc.).

Malgré cette courbe démographique ascendante, la population communale connaît un vieillissement. Les plus de 60 ans sont passés de 20,1% de la population en 2010 à 21,8% en 2015.

Dans ce contexte, il semble légitime de programmer une croissance démographique dans les années à venir, pour ne pas prendre le risque de subir un vieillissement important de la population qui pourrait impliquer un recul dans tous les domaines (écoles, commerces, services, etc.).

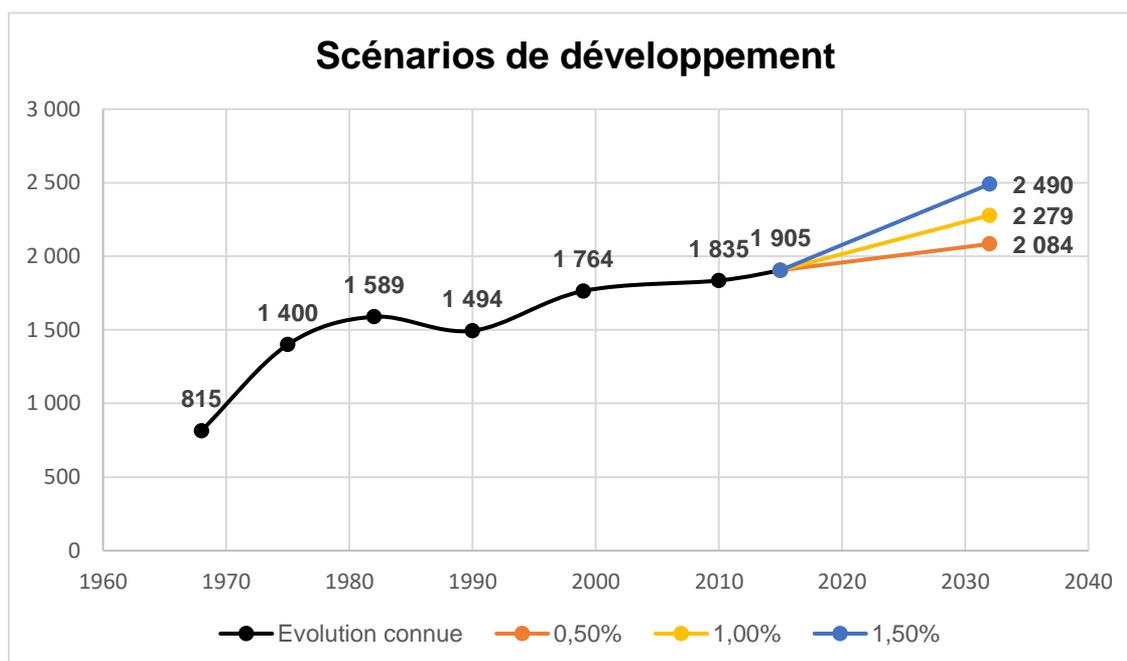
L'enjeu est donc de choisir la juste évolution et de la maîtriser.

2.1.2.2 Dans quelle proportion se développer ?

Trois scénarios de croissance ont été étudiés :

- Le scénario n°1 correspond à un scénario bas, inspiré de l'évolution démographique communale entre 1999 et 2014 : +0,5% par an.
- Le scénario n°2 correspond à un scénario médian, inspiré de l'évolution démographique communale entre 2008 et 2014 : +1,0% par an.
- Le scénario n°3 correspond à un scénario fort, inspiré de l'évolution démographique communale entre 1968 et 2014 : +1,5% par an.

	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Taux de variation annuel	+ 0,5 %	+ 1 %	+ 1,5 %
Population en 2033	2084	2279	2490
Population nouvelle (2015-2033)	179	374	585



La commune souhaite se développer selon le scénario médian, en affichant comme objectif une croissance annuelle moyenne de l'ordre de +1 %.

2.1.2.3 Le scénario choisi est-il soutenable ?

Une augmentation de la population est bénéfique dans la mesure où elle offre une potentialité plus importante pour les commerces et les services de proximité. Cela implique également une augmentation des recettes pour le budget de la Mairie.

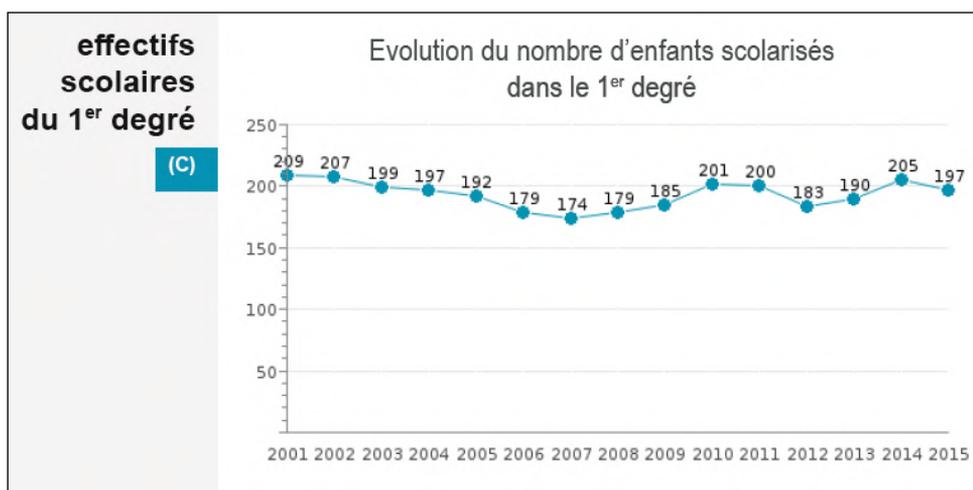
En contrepartie, une croissance démographique peut engendrer des investissements de la part de la municipalité, notamment :

- des services à la population à maintenir, voire à améliorer,
- une adaptation des réseaux (assainissement, électricité...),
- la problématique de la circulation et du stationnement à améliorer.

L'école est un élément déterminant dans le choix d'une évolution démographique du village car il est important de ne pas fermer de classe pour maintenir la qualité du service et de ne pas être dans l'obligation d'agrandir. Actuellement, l'école est remplie à 76 % de sa capacité maximale, et est donc en capacité d'accueillir 57 élèves supplémentaires.

Groupe scolaire	Maternelle	Primaire	TOTAL
Capacité maximale	90	150	240
Effectifs 2018-2019	59	124	183
Places disponibles	31	26	57
Nombre de classes	3	5	8

A priori, au vue de l'évolution des effectifs scolaires au cours de ces dernières années, une évolution de la population communale de l'ordre de +1% par an ne présente pas un risque pour l'école.



En ce qui concerne la problématique des réseaux, la commune s'engage à réaliser une étude sur les problématiques d'assainissement, de stationnement et de circulation, et à programmer les travaux visant à répondre aux besoins de la population actuelle et future.

2.1.2.4 Comment atteindre cet objectif de croissance démographique ?

L'évolution du parc de logements doit permettre de mettre en œuvre le scénario retenu. Les nouveaux besoins en logements sont ceux :

- permettant de loger la population actuelle (réponse au desserrement des ménages),
- visant à accueillir les nouveaux habitants.

En partant de l'hypothèse que le nombre moyen de personnes par ménage atteindra 2,42 en 2033 à Fleurines (contre 2,52 aujourd'hui), on peut réaliser une estimation du nombre de logements à produire pour compenser le desserrement des ménages, ainsi que le nombre de logements nécessaires pour loger la population future, afin d'atteindre une croissance démographique de l'ordre de + 1 % par an.



Taux de variation annuel	+ 1 %
Population en 2033	2279
Population nouvelle (2015-2033)	374
Logements répondant au desserrement	31
Logements accueillant les nouveaux habitants	155
TOTAL de logements à produire (2015-2033)	186

Dans un premier temps, il convient de tenir compte du potentiel théorique que représente l'éventuelle reconversion de logements vacants ou de résidences secondaires (estimé à 19 logements) et des 18 logements qui pourraient être créés dans les dents creuses (soit 70% du potentiel de 26 logements identifié dans les dents creuses).

Par ailleurs, certains projets de renouvellement et de densification du bourg sont en cours (*les lettres des paragraphes renvoient à la cartographie « Rappel des potentialités de développement identifiées dans le diagnostic » qui figure à la fin de la démonstration*) :

- a) 52 logements sur la friche de la « maison brûlée » (opération d'une densité de 91 logements/ha),
- b) 8 logements avenue du Clos Vert (comblement d'une dent creuse) (opération d'une densité de 57 logements/ha),
- c) 17 logements sur une opération de renouvellement urbain rue du Général de Gaulle (opération d'une densité de 19 logements/ha).

Sur les 186 logements à produire, les projets engagés et les logements qui pourraient être créés dans les dents creuses ou par reconversion de logements existants représentent 114 logements. Il en resterait donc 72.

Pour produire ces logements, la commune envisage en priorité de densifier la trame bâtie existante, afin d'éviter de consommer des espaces agricoles ou naturels périphériques. Ainsi, le PLU

programme l'inscription de zones d'urbanisation future sur les deux îlots intra-urbains repérés au cours du diagnostic :

- d) le cœur d'îlot situé entre les rues de l'Eglise, Pasteur et des Frièges,
- e) le cœur d'îlot situé entre les rues du Général de Gaulle, Molière et de l'Eglise.

A raison d'une densité d'environ 18 logements/ha, ces deux îlots représentent un potentiel théorique d'environ 54 logements (superficie totale d'environ 3 ha). Cette densité de 18 logements/ha est généralement retenue par les services de l'Etat comme étant un minimum à prévoir sur les zones d'urbanisation futures, en cas d'assainissement collectif. La commune ne souhaite pas aller au-delà, considérant que des projets très denses vont également voir le jour en parallèle (projets a et b évoqués plus haut). Ainsi, en retenant une densité de 18 logements/ha pour les logements à prévoir dans les zones à urbaniser, la densité moyenne sur les projets en cours et les projets programmés par le PLU sera d'environ 26 logements/ha.

Un bilan intermédiaire des potentialités évoquées ci-dessus permet d'estimer l'accueil de 168 logements à l'intérieur de l'agglomération, à l'échéance du PLU, ce qui représente 90 % de l'objectif communal. Il reste néanmoins 18 logements à produire, ce qui nécessitera de consommer des espaces périphériques.

- f) L'îlot situé entre les chemins des Bâtis et du Lavoir semble le plus approprié pour accueillir un développement résidentiel, car il est déjà en partie cerné par du bâti, au nord et à l'est, se trouve relativement proche du centre-bourg, n'est pas concerné par de fortes contraintes environnementales (absence de massif forestier, de ZNIEFF, et de site classé). C'est la raison pour laquelle il a été retenu pour accueillir un développement de l'habitat. Sa superficie d'environ 1 ha permettrait d'accueillir les 18 logements.
- g) L'îlot situé rue de Verneuil semble mieux positionné pour accueillir l'extension de la zone d'équipements publics. La commune a justement des besoins de cet ordre, car la salle de sport est vieillissante et pourrait nécessiter d'être reconstruite sur un autre terrain (le terrain actuel pourrait alors retrouver un caractère naturel). D'autre part, l'aménagement d'un jardin partagé pourrait être envisagé.
- h) La commune a un temps envisagé l'hypothèse de poursuivre l'urbanisation de la rive sud de l'Avenue du Clos Vert. Toutefois, lors de l'évaluation environnementale, BIOTOPE a estimé que ce secteur s'inscrit dans une trame boisée, dominée par une hêtraie-chênaie qui présente un bon état de conservation caractérisé par une naturalité et une fonctionnalité écologique de qualité ; même si cette rive a fait l'objet de travaux de déboisement ponctuels. Cette hêtraie-chênaie est rattachée à l'habitat d'intérêt communautaire « Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex », et ce boisement participe à un réservoir de biodiversité. Dans ce contexte, la commune a décidé de ne pas urbaniser ce secteur, pour protéger le bois existant.
- i) La rive est de la rue Molière est également boisée, et bordée par un fort talus. Son urbanisation semblait donc contraindre, pour les mêmes raisons citées ci-dessus.
- j) La rive sud de la rue des Frièges est également boisée, et en partie située dans le site classé de la Forêt d'Halatte et ses glacis agricoles. Son urbanisation semblait donc contraindre.



Figure 90 : Rappel des potentialités de développement identifiées dans le diagnostic

Le projet prévoit l'accueil des 186 logements ainsi répartis :

	Type de projet	Localisation	Logements prévus	Répartition entre densification et extension
Intérieur de l' enveloppe urbaine	Reconversion (résidences secondaires, logements vacants)	Tout le bourg	19	168 soit 90 %
	Dents creuses	Tout le bourg	18	
	Projets à court terme	Friche « maison brûlée » (a)	52	
		Avenue du Clos Vert (b)	8	
		Rue du Général de Gaulle (c)	17	
	Ilot intra-urbain	Ilot « Pasteur » (d)	22	
Ilot « Molière » (e)		32		
Extension	Extension	Ilot « Bâtis » (f)	18	18 soit 10 %
TOTAL			186	100 %

NB : Les lettres figurant entre parenthèses renvoient à la cartographie précédente.

A cela s'ajoute le potentiel de renouvellement éventuel que pourrait constituer l'Institut de Saint-Christophe, difficilement quantifiable.

2.1.3 Orientations générales du Projet d'Aménagement et de Développement Durables

2.1.3.1 Préservation du cadre naturel et d'un environnement d'exception : un village clairière chargé d'histoire

Confirmer le caractère ouvert de la clairière, dont la vocation principale est agricole

Le territoire communal présente la particularité d'être positionné au cœur du massif forestier d'Halatte. La majorité du territoire est couvert par les boisements. Le village se trouve dans une clairière agricole, surplombée par la butte de Saint-Christophe. L'objectif est de préserver cette spécificité locale, en préservant la clairière agricole.

Reconnaître le caractère paysager et environnemental des boisements

La commune souhaite favoriser le maintien des bois pour leur intérêt paysager et environnemental (freins aux ruissellements, dépollution de l'air, faune, flore).

Maintenir la ceinture végétale composée de jardins

Le village de Fleurines et le hameau de Saint-Christophe sont localement bordés d'une lisière végétale formée par des jardins et des pâtures arborés. Cette ceinture végétale assure une bonne insertion du bâti dans le paysage. L'objectif est de la maintenir.

Préserver les secteurs les plus sensibles d'un point de vue environnemental et paysager

Par son positionnement au cœur de la forêt domaniale d'Halatte, le territoire de Fleurines se caractérise par une grande richesse environnementale et paysagère. Les espaces forestiers qui occupent une grande partie du territoire, tout autour du village, sont reconnus comme des secteurs à fort enjeu (ZNIEFF de type 1, corridors écologiques potentiels, site classé). La butte témoin de Saint-Christophe est également un secteur à fort enjeu d'un point de vue historique et paysager (site classé). Le PLU veillera à assurer la protection de ces espaces.

Veiller à l'intégration paysagère des constructions

Les espaces agricoles offrent parfois des perspectives visuelles étendues. Dans ce contexte, toute urbanisation peut avoir un impact visuel. Si la présence d'une lisière végétale en périphérie ouest permet une bonne intégration du village, la lisière est restée plus sensible. Le PLU devra veiller à ce que le développement programmé s'intègre dans le paysage.

Prendre en compte les contraintes naturelles

En termes de risques, la topographie du territoire génère des sensibilités hydrauliques (ruissellements en aval de la butte de Saint-Christophe) que le PLU prendra en compte. Cela pourra se traduire en privilégiant un développement à l'écart des secteurs les plus sensibles, en envisageant des aménagements pour limiter les risques (haies, fossés, etc.) ou encore en encourageant une gestion des eaux pluviales à la parcelle.

Le PLU devra également tenir compte de la nature géologique des sols, et notamment de l'aléa retrait-gonflement des argiles.

2.1.3.2 Urbanisation et patrimoine bâti : le juste équilibre entre l'évolution du cadre bâti et la préservation du caractère patrimonial du village

Préserver et conforter la qualité architecturale du patrimoine bâti

Le diagnostic a souligné l'intérêt architectural des noyaux anciens (matériaux traditionnels, composition des façades) et des ambiances urbaines qui s'en dégagent (ambiances minérales villageoises). La commune entend préserver la qualité architecturale du patrimoine bâti, notamment en fixant des règles adaptées pour préserver le cœur historique (matériaux, implantations, volumétrie,...), en encadrant les rénovations du bâti ancien et en protégeant les murs remarquables. L'élaboration d'un cahier de recommandations architecturales avec l'appui du Parc Naturel Régional participera également à la mise en valeur du patrimoine.

Mettre en valeur le cœur de village

La place de l'Église constitue l'espace public central de Fleurines. La municipalité prévoit de la mettre en valeur, pour créer un lieu plus qualitatif et plus attractif pour les Fleurinois.

Programmer un développement de l'urbanisation maîtrisé

La commune envisage un développement sur la base de l'hypothèse de croissance démographique de + 1 % par an, ce qui semble cohérent au vu de son évolution démographique passée et de ses atouts (présence de commerces et services de proximité, d'équipements et services publics, d'emplois, proximité de pôles d'emplois majeurs, cadre de vie).

D'un point de vue spatial, ce développement s'appuiera principalement sur le bourg principal, mieux équipé que le hameau. Par conséquent, il s'agira de proscrire le développement spatial du hameau de Saint-Christophe et de maîtriser la reconversion des locaux de l'institut de Saint-Christophe (y compris le château), afin de tenir compte des contraintes existantes (réseaux limités, éloignement du centre-bourg, etc.).

Au niveau du bourg principal, le développement prévu s'appuiera en priorité sur les potentialités intra-urbaines qui ont été repérées, qu'il s'agisse des logements vacants, des résidences secondaires, des dents creuses, ou des îlots intra-urbains. Dans cette optique, la commune confirme le projet de reconversion de la friche dite « maison brûlée » pour y accueillir une opération d'habitat favorisant la mixité sociale et générationnelle (logements aidés dont logements adaptés pour les seniors).

D'autre part, la commune envisage de compléter l'urbanisation de l'îlot situé chemin des Bâtis, qui s'intègre à la silhouette du village.

De manière générale, le développement résidentiel de Fleurines devra être économe en foncier, en privilégiant une densification de l'existant, plutôt qu'un étalement en périphérie. En ce sens, la commune affiche comme objectif de limiter la consommation d'espaces périphériques dévolus au développement résidentiel à 1/1000^e de la superficie totale du territoire communal.

Répondre aux besoins des Fleurinois d'aujourd'hui et de demain

Comme cela a été évoqué précédemment, l'évolution de la démographie communale doit aller de pair avec une politique volontariste en termes de développement des équipements et des services à la population. La commune prévoit donc de maintenir, voire de développer, les équipements publics (administratifs, scolaires et de loisirs).

En parallèle, la problématique des réseaux devra faire l'objet d'une attention particulière. Il s'agira de sécuriser l'approvisionnement en eau potable, de veiller à la bonne couverture incendie, de programmer des travaux pour pérenniser l'assainissement des eaux usées, de tenir compte de la capacité du réseau électrique et de conforter la bonne desserte en communications numériques.

Enfin, la problématique de l'accès au logement et de l'amélioration du parcours résidentiel sera prise en compte : la commune souhaite encourager la mixité dans l'offre nouvelle en logements, ce qui permettrait notamment de disposer d'une offre adaptée aux jeunes Fleurinois.

2.1.3.3 Mobilité et déplacements : repenser le plan de circulation et mettre en avant les mobilités durables

Elaborer un plan de circulation de manière coordonnée avec le stationnement

Dans le village de Fleurines, la structure principale du réseau de voies est constituée par les rues du Général de Gaulle et de Verneuil : elles constituent l'armature originelle de l'agglomération, et sont les voies qui supportent le trafic le plus important. Les rues du Puits Berthaud, de l'Eglise, des Frièges et Pasteur forment plusieurs boucles, mais sont des voies étroites où la circulation est difficile. L'objectif est donc d'élaborer un nouveau plan de circulation, qui permettrait d'améliorer les déplacements au sein du village, tout en répondant aux besoins liés au stationnement des véhicules.

Développer les modes doux et promouvoir les nouvelles mobilités

La volonté communale est de mettre en avant tous les modes de transports alternatifs à la voiture, afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Cela pourra notamment se traduire par un développement des voies piétonnes et/ou cyclistes, que ce soit au sein de la commune, entre les différentes infrastructures communales (école, centre bourg, secteur des équipements sportifs,...) ou au sein de la Communauté de Communes. Les nouvelles mobilités (électromobilité, covoiturage, etc.) pourront également être développées.

Développer les transports collectifs vers les pôles urbains attenants

Toujours dans le même esprit de développement durable, la commune souhaiterait développer les transports collectifs en direction des pôles attractifs qui se situent à proximité de la commune, notamment la gare de Pont-Sainte-Maxence et la ville de Senlis.

2.1.3.4 Développement économique : conforter l'attractivité et la vitalité économique et touristique***Promouvoir et développer les commerces en centre-bourg***

Afin de conforter la vitalité du centre-bourg et répondre aux besoins de la population, la commune souhaite favoriser le maintien et le développement des commerces et services de proximité.

Favoriser la mixité fonctionnelle à l'échelle du village

L'accueil d'activités (commerces, services, artisanat, tertiaire...) sur le territoire est essentiel pour assurer le dynamisme de la commune. Les élus souhaitent favoriser leur implantation au sein du village, sous réserve de ne pas engendrer de nuisances excessives pour les riverains.

Consolider la zone d'activité et envisager son développement au nord-ouest

La zone d'activité située au nord de Fleurines constitue la principale source d'emplois sur le territoire. C'est une zone dynamique, dans la mesure où elle ne compte aucune friche. La commune souhaite pérenniser cette zone économique, et envisage également une extension au nord-ouest avec une orientation tertiaire, sur une enveloppe foncière maximale de 4 ha.

ooo

Toutefois, ce sont les Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) qui, depuis le 1^{er} janvier 2017, sont devenus compétents en matière de « développement économique ». Cela implique que la commune devra programmer son développement économique en concertation avec la Communauté de Communes de Senlis Sud Oise, EPCI issu de la fusion, au 1^{er} janvier 2017 de la Communauté de Communes des Trois Forêts et de la Communauté de Communes Cœur Sud Oise.

Cette nouvelle Communauté de Communes n'a pas encore défini de stratégie claire en matière de développement économique (absence de SCOT). Dans ce contexte, il semblait donc prématuré d'inscrire une zone d'urbanisation future à vocation économique. Toutefois, la commune a souhaité, dans son PADD, marquer sa volonté de voir la zone d'activité se développer. Dans le cas où la politique économique de la Communauté de Communes viendrait valider ce choix, le PLU pourrait faire l'objet d'une procédure ultérieure pour inscrire une zone à urbaniser à vocation économique.

En ce qui concerne l'enveloppe foncière maximale fixée à 4 ha, la superficie a été estimée par rapport au potentiel situé dans le prolongement de la zone d'activité existante. L'objectif est de respecter la limite que constitue le chemin d'exploitation situé à l'ouest du village, et de maintenir une

marge de 50 m entre la forêt et la zone d'activités, comme le préconise le Parc Naturel Régional Oise Pays de France.

Permettre le maintien des activités agricoles

Le territoire communal compte deux sièges d'exploitation agricole. A travers le règlement, le PLU veillera à mettre en place des dispositions favorisant leur maintien et leur développement. D'autre part, le développement urbain programmé devra veiller à limiter la consommation des terres agricoles, et il s'agira également d'éviter d'urbaniser autour des bâtiments abritant des animaux.

Promouvoir le tourisme en tant que levier du développement économique communal

Le territoire offre des possibilités multiples dans le domaine du tourisme et des loisirs (randonnée, accrobranche, centre équestre, hébergements touristiques, patrimoine bâti...). Le PLU devra permettre de développer ces atouts. La commune envisage notamment de travailler sur l'accessibilité des chemins (ruraux et/ou d'exploitation) pour créer des circuits de promenades en périphérie du village. D'autre part, la vocation de loisirs de la « vallée des peaux rouges » sera confirmée.

Utiliser le Haut Débit comme levier du développement économique

La commune est depuis peu desservie par le réseau de communications numériques Très Haut Débit. Le développement de l'économie locale pourra s'appuyer sur cet atout.

2.2 Justification des règles adoptées au PLU

2.2.1 Présentation générale

Le zonage retenu par la Municipalité dans le Plan Local d'Urbanisme peut être considéré comme une traduction spatiale des orientations de développement.

Au-delà de simples objectifs démographiques, la définition du zonage repose sur des critères relatifs au paysage, à la forme urbaine, à la configuration des réseaux, à la capacité des équipements publics.

Le territoire communal se divise en quatre catégories de zones :

- les zones urbaines, qui sont des zones équipées ou qui le seront prochainement. Elles ont pour indicatif U : zones UA, UB, UD, UE, UH, UI, UP.
- les zones à urbaniser, qui sont destinées à être ouvertes à l'urbanisation. Elles ont pour indicatif AU : zones 1AU et 2AU.
- la zone agricole protégée au titre de la valeur agricole des terres : zone A.
- la zone naturelle et forestière protégée au titre de la qualité du site, des milieux naturels ou des paysages : zone N.

Les délimitations de ces différentes zones sont reportées sur le règlement graphique (plans de découpage en zones), qui fait apparaître en outre :

- les terrains classés comme Espaces Boisés à Conserver, à protéger ou à créer au titre des articles L.113-1 et L.113-2 du Code de l'Urbanisme (EBC),
- les espaces boisés à protéger au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme,
- les haies et alignements d'arbres à protéger au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme,
- les murs à protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme,
- les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général et aux espaces verts (ER), en application de l'article L.151-41 du Code de l'Urbanisme,
- les tronçons de voie ne pouvant constituer un accès à des constructions nouvelles,
- les secteurs soumis à des « Orientations d'Aménagement et de Programmation » (document n°4).

Les dispositions adoptées dans le règlement graphique et dans le règlement écrit traduisent des objectifs de développement et d'aménagement ; elles sont commentées dans le présent chapitre.

Les plans de découpage en zones (règlement graphique) correspondent aux pièces n°5b et 5c du dossier de PLU ; ils sont rappelés ci-après en format réduit.

Ils sont complétés dans le dossier de PLU par un document n°5d qui comprend un plan de détail de chacun des emplacements réservés.

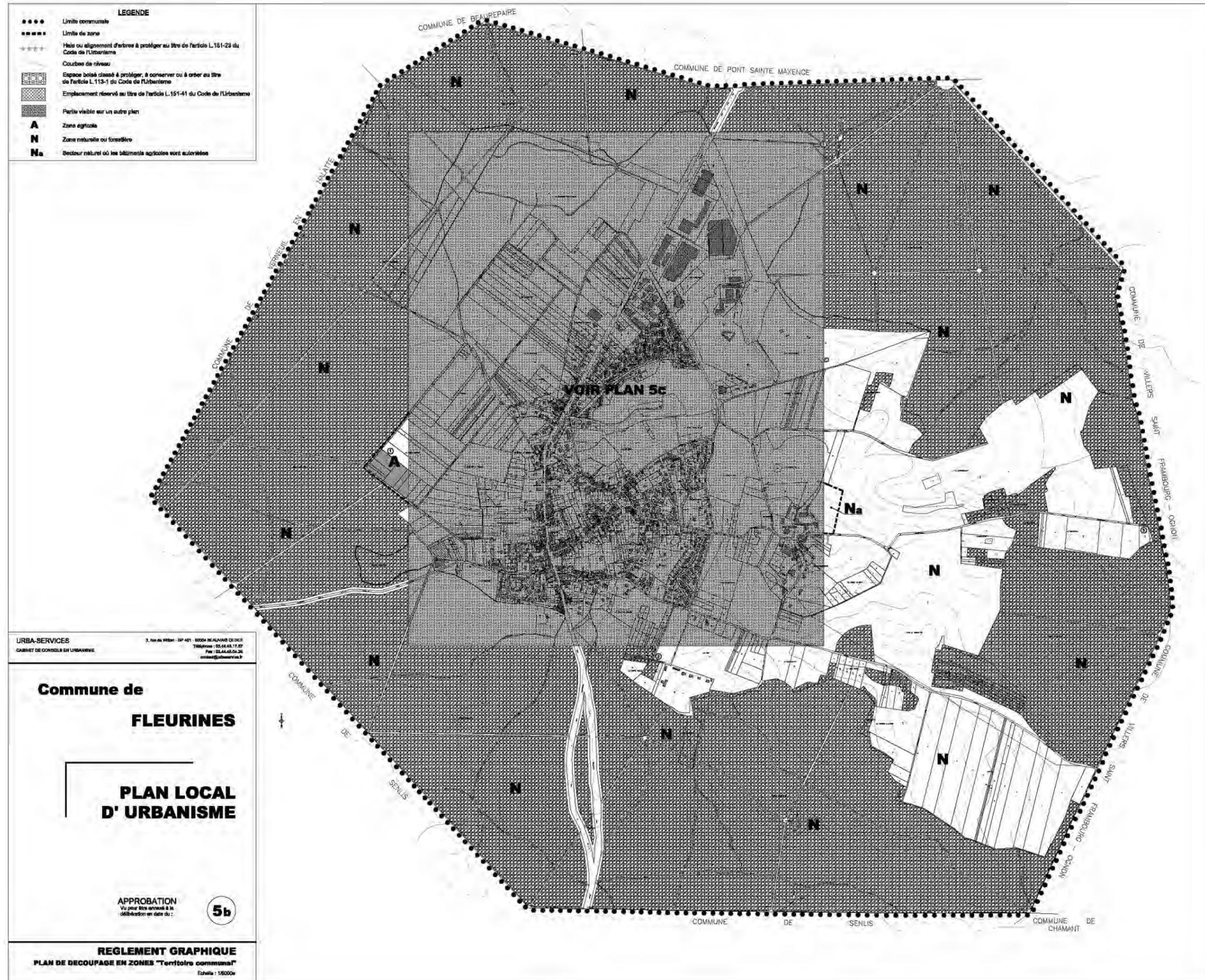


Figure 91 : Plan de découpage en zones du territoire communal (pièce n°5b)



Figure 92 : Plan de découpage en zones du village (pièce n°5c)

2.2.2 Les zones urbaines (U)

Le périmètre des zones urbaines est volontairement restrictif et tient compte de la présence des réseaux (et de leur capacité), de la voirie, ainsi que de la notion de périmètre aggloméré telle que la définissent les tribunaux et la jurisprudence.

En conséquence, à l'intérieur de ce périmètre, seules les "enclaves urbaines" restantes déjà desservies par les réseaux seront constructibles.

L'analyse des entités bâties de la commune a permis de cerner sur des groupes de terrains bâtis des caractéristiques communes et ainsi de dégager des zones spécifiques dans lesquelles un corps de règles permettra de conforter l'image de chacune d'elles.

Le PLU de Fleurines comprend au total sept zones urbaines (UA, UB, UD, UE, UH, UI et UP) définies pour leurs caractéristiques propres et/ou leurs vocations respectives.

2.2.2.1 La zone UA

Caractère et périmètre de la zone

La zone UA correspond au centre-bourg de Fleurines, caractérisé par une forte densité (nombreuses constructions en R+1+C) et par une mixité fonctionnelle (commerces, services, équipements...) ; la zone UA couvre la rue du Général de Gaulle (de la ruelle Gentil à l'entrée sud de Fleurines), ainsi que les extrémités ouest des rues de l'Eglise et des Frièges.

En zone UA, les densités sont plus importantes et le bâti est généralement implanté à l'alignement des voies, créant des ambiances de rue minérales. La définition de la zone UA vise à respecter le caractère patrimonial de la partie ancienne de Fleurines, et à en affirmer le caractère.

De manière générale, le périmètre de la zone UA s'appuie sur les limites parcellaires des propriétés. Certaines limites méritent des précisions complémentaires :

- a) A l'extrémité de l'impasse de la Grande Cour, une partie de la parcelle section D n°420 est classée en zone urbaine, dans la mesure où elle est occupée par une ancienne grange qui a été réhabilitée en logement.
- b) En entrée sud de Fleurines, la limite de la zone UA est positionnée de manière à exclure la maison forestière (un classement en zone N est plus approprié à la vocation de cette construction), et la partie sud du terrain lui faisant face est également classée en zone N, car il s'agit d'un espace non bâti dont le caractère est davantage naturel qu'urbanisé. Son classement en zone UA aurait pu dénaturer l'entrée de ville dans le cas d'une opération de densification.

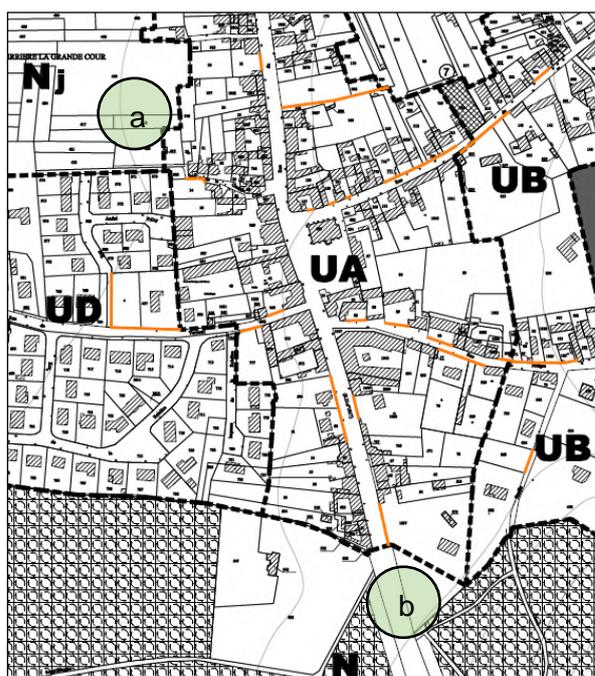


Figure 93 : Extrait du plan n°5c

Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités

La zone UA a une vocation mixte, puisqu'elle couvre le centre-bourg doté de commerces et d'équipements. Par conséquent, afin de conforter ce dynamisme, le règlement autorise les constructions et installations à usage d'artisanat et de commerce de détail, de restauration, d'activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, d'hébergement hôtelier et touristique, d'équipements d'intérêt collectif et services publics et de bureau, à condition que leur présence ne soit pas incompatible avec la vie de quartier en raison des nuisances occasionnées par le bruit, la poussière, la lumière, les émanations d'odeurs, la fumée, les risques d'incendie ou d'explosion, la circulation ou le stationnement.

En outre, afin de préserver la diversité commerciale du centre-bourg, le règlement interdit le changement de destination des rez-de-chaussée à usage d'artisanat et de commerces de détail, de restauration et d'activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle.

Le règlement interdit les destinations de construction qui sont peu compatibles avec le caractère habité de la zone, c'est-à-dire les constructions et installations à usage d'exploitation agricole et forestière, de commerce de gros, de cinéma, d'industrie, d'entrepôt et de centre de congrès et d'exposition.

Pour éviter les nuisances pour les riverains et protéger l'environnement, le PLU interdit l'affectation des propriétés à usage de dépôts. L'exploitation de carrières est également interdite. Enfin, l'interdiction de certaines formes d'hébergement de loisirs (camping, habitations légères de loisirs, etc.) et des dépôts de véhicules se justifie par la volonté de conserver une certaine harmonie au niveau esthétique. Ces installations ont généralement leur place dans des zones qui leur sont exclusivement dédiées (camping, etc.) et non dans un centre-bourg. En revanche, les gîtes touristiques sont autorisés.

En termes de risques, le règlement rappelle la présence possible dans le sol d'argiles (risques de retrait-gonflement) et d'eau (sources). Il invite les pétitionnaires à étudier et employer les techniques de construction propres à faire face à ces risques.

Pour tenir compte de l'infrastructure de transport déclarée bruyante (RD1017), le règlement fait un rappel concernant les prescriptions d'isolement acoustique des constructions à respecter induites par le classement de l'infrastructure au titre du bruit (arrêté préfectoral en date du 23 novembre 2016).

Volumétrie et implantation des constructions

En zone UA, au vu des densités observées et de la volonté communale l'emprise au sol maximale de l'ensemble des constructions est limitée à 50 %. Pour ne pas contraindre excessivement l'évolution des constructions existantes sur des petits terrains, des règles spécifiques sont ajoutées pour obtenir une emprise maximale de 400 m² pour les constructions d'artisanat, de commerce de détail ou de restauration, et de 150 m² pour les habitations.

La hauteur maximale des constructions est de 13 m au faîtage, soit R+1+C. La détermination de cette hauteur s'appuie sur l'analyse de l'existant.

Le diagnostic a mis en avant l'unité au niveau de l'implantation des constructions situées rues du Général de Gaulle, de l'Eglise et des Frièges. Ces rues se distinguent par un alignement régulier des constructions ou des continuités minérales (murs). Ce schéma urbain a donné lieu à des ambiances minérales. Aussi, le règlement du PLU privilégie dans ses dispositions une implantation à l'alignement de la voie. Pour une meilleure gestion de l'existant, l'implantation à l'alignement ne s'applique pas en cas d'extension, de réfection, d'adaptation ou de changement de destination de constructions existantes. De plus, une autre disposition peut être adoptée lorsqu'il s'agit d'une annexe à la construction principale, lorsque le projet concerne une construction qui ne peut pas être édifiée à l'alignement parce que la façade du terrain est déjà bâtie, ou encore lorsque la clôture sur rue est protégée par le PLU.

Le long des autres voies, compte tenu de l'hétérogénéité existante en matière d'implantation, les constructions peuvent être édifiées soit à l'alignement, soit avec un retrait d'au moins 5 m par

rapport à l'alignement (cette marge de recul facilite l'aménagement d'aires de stationnement à l'avant de la construction).

D'autre part, le règlement introduit une bande constructible de 30 m de profondeur afin de conforter et reprendre les caractéristiques de l'urbanisation traditionnelle, à savoir que les constructions à usage d'habitation (lieu de vie du ménage, pièces à vivre) soient édifiées à proximité de la voie qui les dessert. Au-delà de la bande des 30 m, seules les annexes de moins de 20 m² ont été autorisées, ainsi que l'affectation à usage d'habitation d'une construction existante présentant un intérêt architectural. Les annexes de plus de 20 m² ont été interdites pour éviter que certains pétitionnaires ne détournent la règle (création d'un « garage » de 60 m², et quelques années plus tard, transformation de ce « garage » en studio ou appartement, sans passer par un « changement de destination » car cela reste considéré comme de l'habitat).

Les constructions peuvent être édifiées en ordre continu d'une limite séparative à l'autre, afin de favoriser un bâti groupé, qui conforte les fronts bâtis. En effet, le tissu bâti ancien est caractérisé par l'implantation de nombreuses constructions sur une ou deux limites séparatives. Celles non contiguës aux limites séparatives doivent être implantées avec un retrait d'au moins 3 mètres. Cette distance est fixée en particulier pour des raisons de sécurité (passage d'un véhicule de secours).

Une marge de recul de 30 m est instaurée vis-à-vis des Espaces Boisés Classés, afin de tenir compte des contraintes inhérentes à la proximité des bois (risque de chute d'arbres, ombre, humidité, etc.).

Enfin, sur un même terrain, une distance minimale de 3 m est imposée entre deux constructions non contiguës, là-encore pour faciliter le passage d'un véhicule de secours.

Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

S'agissant de l'aspect extérieur des constructions, les prescriptions édictées en zone UA visent à assurer une qualité optimale d'insertion du bâti dans le tissu urbain ancien, dans la mesure où il s'agit du centre historique du bourg. Il est précisé que l'Architecte des Bâtiments de France peut imposer des prescriptions architecturales spécifiques pouvant être plus contraignantes que celles énoncées dans le règlement du PLU.

Le cahier de recommandations architecturales de la commune, éditée par le Parc Naturel Régional Oise – Pays de France, est annexée au règlement, afin de guider le pétitionnaire vers la mise en œuvre de projets respectueux de l'architecture locale.

Le règlement vise à préserver les qualités des bâtiments traditionnels existants. Ainsi, toute restauration, réparation, adaptation ou extension d'une construction ancienne traditionnelle devra être réalisée en respectant l'emploi des matériaux locaux (pierre, brique, enduits anciens, etc.). Il est également précisé que les enduits sur les briques, les pierres d'appareil ou les pierres de taille sont interdits.

D'autre part, un certain nombre de possibilités architecturales ont été écartées, notamment les enduits fantaisistes ou les tons sans rapport avec les matériaux utilisés localement. Les matériaux destinés à être recouverts (brique creuse, parpaing,...) doivent être d'enduits grattés dont la teinte respecte le nuancier du cahier de recommandations architecturales de la commune.

De plus, afin d'assurer l'intégration des nouvelles constructions dans le contexte urbain, en cas d'implantation d'une construction réalisée à l'aide de matériaux destinés à être recouverts, l'uniformité de la façade avant devra être rompue par l'apparition d'éléments d'architecture ou modénatures (soubassement, chaînages d'angles, bandeau, corniche, linteaux, appuis de fenêtre, etc.) réalisés à partir de pierres naturelles ou de parements d'aspect similaire.

Les ouvertures vitrées situées sur la façade avant des habitations devront être plus hautes que larges, et les fenêtres devront présenter deux vantaux et six carreaux.

Les menuiseries et les portes devront respecter le nuancier de couleurs du cahier de recommandations architecturales de la commune.

En outre, les volets des constructions à usage d'habitation seront battants, sans écharpe, en bois, en PVC ou en aluminium, et respecteront les couleurs du nuancier du cahier de recommandations architecturales de la commune. Pour des motifs esthétiques, les volets roulants ne seront autorisés qu'à condition que le coffre ne soit pas visible en façade de la construction et que les volets battants, s'ils existent, soient maintenus.

La pente des toitures des habitations devra être supérieure à 40°. Les couvertures des constructions à usage d'habitation seront constituées de petites tuiles plates en terre cuite, de tuiles mécaniques de teinte brunie ou de teinte ardoise ou d'ardoises. Ces dispositions visent à respecter les formes et les couleurs des matériaux utilisés localement et à assurer une harmonie avec le bâti traditionnel existant.

Les ouvertures en toiture devront être des lucarnes à 2 pentes, 3 pentes ou pendantes. Les châssis de toit basculant et les tabatières seront autorisés à condition qu'ils ne soient pas disposés sur le pan de toiture orienté côté rue.

Pour faciliter la transition écologique, l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, l'installation de dispositifs favorisant une gestion économe et rationnelle de l'eau ou la production d'énergie renouvelable sont autorisés.

Pour conserver le caractère minéral des secteurs anciens, les clôtures sur rue seront forcément minérales (murs ou murets), et d'aspect similaire aux matériaux traditionnels locaux (moellons, pierre de taille, etc.).

De manière générale, le règlement recommande de consulter la plaquette « Les clôtures sur le territoire du Parc naturel régional – Créer et restaurer » éditée par le Parc Naturel Régional Oise – Pays de France. Il est précisé que les clôtures constituées de plaques industrielles sont interdites (sur rue et en limite séparative).

Pour assurer l'intégration des constructions dans le paysage et favoriser le maintien d'une certaine biodiversité en zone urbaine, en limite de fonds de parcelles et en limite des zones agricole (A) et naturelle (N), les clôtures seront exclusivement végétales et composées d'essences locales. Elles pourront être doublées d'un grillage laissant passer la petite faune (grandes mailles ou grillage surélevé laissant passer la petite faune en dessous).

Certains murs anciens sont protégés pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural, au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme, car ils jouent un rôle essentiel dans les ambiances urbaines du centre-bourg.



Figure 94 : Exemple de murs protégés

Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis

Les espaces restés libres après implantation des constructions doivent faire l'objet d'un traitement paysager (minéral ou végétal).

Pour le choix des essences végétales, il est recommandé de consulter la plaquette « Essences champêtres » du PNR, qui oriente le pétitionnaire vers des choix d'essences végétales adaptés au climat local et bénéfique à la biodiversité locale. L'utilisation d'essences invasives est interdite.

Les surfaces imperméabilisées ne devront pas excéder 50 % des espaces restés libres après implantation des constructions. Cette règle permet d'éviter une imperméabilisation excessive des terrains, et réduit ainsi les ruissellements.

Pour des raisons esthétiques, les citernes et installations similaires doivent être placées en des lieux non visibles de la voie publique ou masquées par un rideau de verdure, un mur, une palissade, etc.

Stationnement

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions doit être assuré en dehors des voies et espaces publics afin de ne pas générer de dysfonctionnements en matière de circulation. De manière générale, pour les activités, il conviendra de prévoir au minimum une place de stationnement par emploi.

La réalisation, sur le terrain d'assiette de l'opération, d'au moins 2 places de stationnement par logement pour les constructions à usage d'habitation est exigée, considérant que de nombreux foyers sont équipés de 2 véhicules.

De plus, le règlement mentionne la réalisation de places de stationnement supplémentaires proportionnellement à la surface de plancher consacrée à l'habitat. A préciser que cette exigence doit être comptabilisée dès lors que la surface de plancher globale de l'habitation dépasse les deux places par logement exigées initialement (ex : à partir de 101 m² pour les habitations).

Pour les autres constructions (activités), les places de stationnement demandées visent à assurer un nombre suffisant selon la nature des établissements. Toutefois, pour favoriser le dynamisme du centre-bourg, il n'est pas exigé de places de stationnement pour les constructions à destination d'artisanat et de commerce de détail, de restauration et d'activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, lorsque ces activités sont réalisées dans des constructions existantes avant l'entrée en vigueur du PLU. Ce choix se justifie également par la présence de places de stationnement publiques dans ce secteur, qui peuvent être mutualisées pour l'ensemble des commerces, services et équipements de proximité.

Par ailleurs, le dimensionnement minimal des places de stationnement est réglementé afin qu'elles puissent être utilisables dans des conditions satisfaisantes.

Enfin, le règlement impose des espaces réservés au stationnement des vélos pour les immeubles d'habitation et de bureaux. Les ratios imposés sont fixés par d'autres législations (Code de la Construction).

Equipements et réseaux

Pour assurer une bonne desserte des constructions nouvelles, la sécurité des personnes ainsi que le fonctionnement optimal des services publics, le règlement exige la mise en œuvre de certains critères concernant les accès. Ces derniers devront en effet présenter des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité, de la défense contre l'incendie et de la protection civile. Ils doivent également être adaptés à l'opération future et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique et à garantir un bon état de viabilité.

Pour être constructible, un terrain doit avoir un accès direct à une voie ouverte à la circulation publique. La volonté communale est de maintenir l'organisation actuelle du tissu bâti (constructions proches de la voie) en évitant l'urbanisation « en double rideau ».

Par ailleurs, le règlement interdit également tout nouvel accès automobile sur les sections de voie qui ne sont pas équipées et qui ne sont donc pas adaptées à desservir de futures constructions (voies non carrossables et/ou non desservies par certains réseaux), en l'occurrence la ruelle Gentil (voie piétonne).

Les impasses à créer dont la longueur est supérieure à 30 m doivent être aménagées pour permettre aux véhicules de faire demi-tour. Cette placette de retournement permettra à l'ensemble des véhicules susceptibles d'emprunter cette voie de faire demi-tour dans de bonnes conditions, en particulier les véhicules des services publics (véhicules de secours, collecte des déchets).

Pour des raisons sanitaires, toute construction ayant des besoins en eau doit être raccordée au réseau d'eau potable et au réseau collectif d'assainissement. Toutefois, les projets pour lesquels le zonage d'assainissement prévoit la réalisation d'un assainissement non collectif pourront bénéficier d'un assainissement autonome, sous réserve de respecter les conditions du zonage d'assainissement.

Les règles instaurées en matière de gestion des eaux pluviales sont celles préconisées par le zonage pluvial en cours d'élaboration. Ainsi, les eaux pluviales issues des nouvelles voiries, des nouvelles constructions et des extensions de construction doivent être gérées au moyen de techniques d'hydraulique douce. Si le terrain est apte, elles doivent être infiltrées (après dépollution si exigée par la réglementation) sur le terrain d'assiette de l'opération. Les infrastructures seront dimensionnées pour une période de retour de 20 ans. En cas d'impossibilité, la mise en place de dispositifs de rétention-restitution est exigée avant rejet des eaux pluviales (après dépollution si exigée par la réglementation) vers le réseau hydrographique, les fossés, le réseau d'assainissement pluvial s'il existe ou dans les caniveaux de la chaussée. Le débit de fuite est limité à 1 L/s/ha. Les infrastructures seront dimensionnées pour une période de retour de 20 ans.

Quant au réseau très haut débit, celui-ci est déjà déployé dans les zones urbanisées. Néanmoins, dans le cas où il y aurait la création de voies nouvelles, le règlement impose à l'aménageur d'installer des dispositifs de branchement depuis le domaine public jusqu'à la parcelle à desservir.

2.2.2.2 La zone UB

Caractère et périmètre de la zone

La zone UB correspond aux secteurs qui accompagnent le centre-bourg ; elle couvre les sections est des rues de l'Eglise et des Frièges, les rues Pasteur et du Puits Berthaud, une portion de la rue du Général de Gaulle, la rue du Lavoir et la partie sud de l'avenue du Clos Vert. Cette zone se caractérise par une hétérogénéité en termes d'architecture : les constructions anciennes côtoient des constructions récentes (pavillons ou collectifs) qui sont venues combler les dents creuses. La zone UB présente généralement des densités plus faibles que la zone UA.

De manière générale, les limites de la zone UB sont positionnées à hauteur des dernières constructions existantes. De plus, les limites correspondent le plus souvent à des fonds de parcelles qui constituent un périmètre cohérent à l'arrière du bâti existant. Certaines limites méritent quelques précisions supplémentaires :

- a) Au nord-ouest de la rue du Général de Gaulle, les espaces bâtis sont parfois bordés, à l'arrière, par de grandes parcelles à usage de jardin. Elles ont été exclues de la zone UB, pour préserver la lisière végétale et limiter la consommation d'espaces.
- b) La parcelle section A n°597 située rue de la Montagne est classée en zone urbaine car elle est déjà bâtie.
- c) Au niveau de la rue des Frièges (parcelle section C, n°471), la zone urbaine est délimitée de manière à inclure les constructions, en excluant la partie boisée, pour préserver le bois.

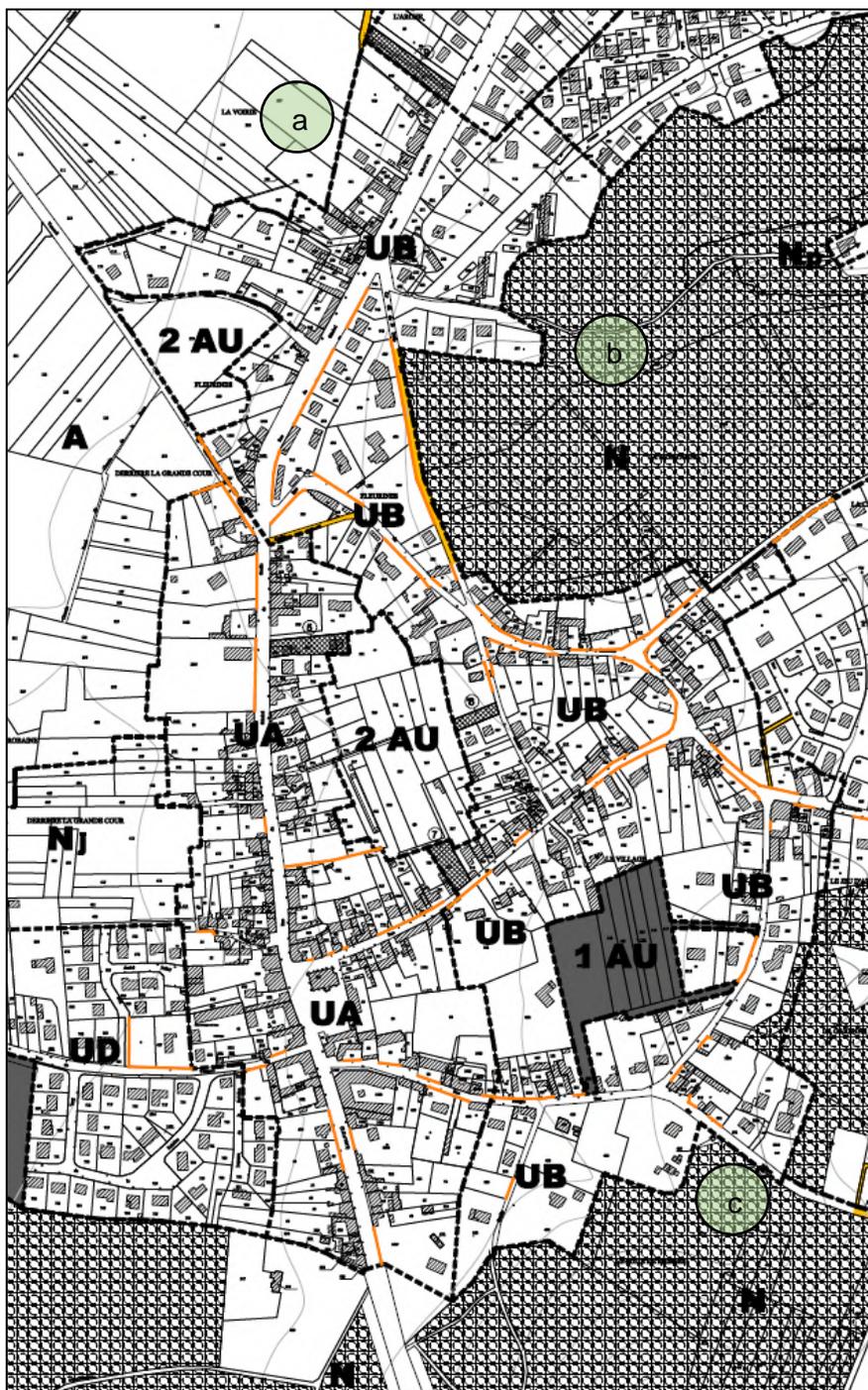


Figure 95 : Extrait du plan n°5c

Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités

Comme la zone UA, la zone UB présente une mixité fonctionnelle, mais un peu moins affirmée. Les règles instaurées concernant les destinations des constructions reprennent globalement celles de la zone UA.

Ainsi, le règlement autorise les constructions et installations à usage d'artisanat et de commerce de détail, de restauration, d'activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, d'hébergement hôtelier et touristique, d'équipement d'intérêt collectif et services publics et de bureau, à condition que leur présence ne soit pas incompatible avec la vie de quartier en raison des nuisances occasionnées par le bruit, la poussière, la lumière, les émanations d'odeurs, la fumée, les risques d'incendie ou d'explosion, la circulation ou le stationnement.

Toutefois, en zone UB, le règlement n'interdit pas le changement de destination des rez-de-chaussée à usage d'artisanat et de commerces de détail, de restauration et d'activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle (contrairement à la zone UA) ; dans la mesure où la commune considère que c'est avant tout l'attractivité commerciale de l'hyper centre qu'il convient de conforter.

Le règlement interdit les destinations de construction qui sont peu compatibles avec le caractère habité de la zone, c'est-à-dire les constructions et installations à usage d'exploitation forestière, de commerce de gros, de cinéma, d'industrie, d'entrepôt et de centre de congrès et d'exposition.

Comme la zone UB compte une activité agricole, le règlement autorise les bâtiments ou installations à usage d'activité agricole sous réserve qu'ils soient réalisés sur un îlot foncier qui en accueille déjà. Il s'agit de ne pas faire obstacle à un éventuel développement de cette exploitation, sans pour autant rendre possible une dispersion des bâtiments agricoles au sein du bourg.

Pour éviter les nuisances pour les riverains et protéger l'environnement, le PLU interdit l'affectation des propriétés à usage de dépôts. L'exploitation de carrières est également interdite. Enfin, l'interdiction de certaines formes d'hébergement de loisirs (camping, habitations légères de loisirs, etc.) et des dépôts de véhicules se justifie par la volonté de conserver une certaine harmonie au niveau esthétique. Ces installations ont généralement leur place dans des zones qui leur sont exclusivement dédiées (camping, etc.) et non dans un bourg. En revanche, les gîtes touristiques sont autorisés.

En termes de risques, le règlement rappelle la présence possible dans le sol d'argiles (risques de retrait-gonflement), et d'eau (sources). Il invite les pétitionnaires à étudier et employer les techniques de construction propres à faire face à ces risques.

Pour tenir compte de l'infrastructure de transport déclarée bruyante (RD1017), le règlement fait un rappel concernant les prescriptions d'isolement acoustique des constructions à respecter induites par le classement de l'infrastructure au titre du bruit (arrêté préfectoral en date du 23 novembre 2016).

Volumétrie et implantation des constructions

En zone UB, au vu des densités observées et de la volonté communale l'emprise au sol maximale de l'ensemble des constructions est limitée à 40 %. Cependant, pour ne pas contraindre le développement des activités agricoles existantes, qui ont parfois besoin de bâtiments de grande volumétrie, l'emprise au sol maximale est fixée à 60 % pour ce type de construction.

La hauteur maximale des constructions est fixée à 11 m au faîtage, soit R+1+C. La détermination de cette hauteur s'appuie sur l'analyse de l'existant. La hauteur maximale n'est pas réhaussée pour les bâtiments agricoles, compte tenu du fait que l'exploitation se trouve en plein cœur de la zone UB, et que cela pourrait remettre en cause la bonne insertion du bâti dans la trame urbaine.

Pour tenir compte de l'hétérogénéité constatée en matière d'implantation des constructions, le règlement autorise l'implantation à l'alignement ou en retrait d'au moins 5 m par rapport à l'alignement (cette marge de recul facilite l'aménagement d'aires de stationnement à l'avant de la construction).

Comme en zone UA, le règlement introduit une bande constructible de 30 m de profondeur afin de conforter et reprendre les caractéristiques de l'urbanisation traditionnelle, à savoir que les constructions à usage d'habitation (lieu de vie du ménage, pièces à vivre) soient édifiées à proximité de la voie qui les dessert. Au-delà de la bande des 30 m, seules les annexes de moins de 20 m² ont été autorisées, ainsi que l'affectation à usage d'habitation d'une construction existante présentant un intérêt architectural.

Les multiples types d'implantation observés ont amené la commune à autoriser l'implantation des constructions en limite séparative ou en retrait (d'au moins 3 m pour faciliter l'accès des véhicules de secours). L'implantation d'une limite séparative à l'autre est autorisée, pour tenir compte de l'existant et favoriser la densification.

Une marge de recul de 30 m est instaurée vis-à-vis des Espaces Boisés Classés, afin de tenir compte des contraintes inhérentes à la proximité des bois (risque de chute d'arbres, ombre, humidité, etc.).

Enfin, sur un même terrain, une distance minimale de 3 m est imposée entre deux constructions non contiguës, là-encore pour faciliter le passage d'un véhicule de secours.

Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

S'agissant de l'aspect extérieur des constructions, les prescriptions édictées dans la zone UB visent à assurer une bonne d'insertion du bâti dans le tissu urbain. Il est précisé que l'Architecte des Bâtiments de France peut imposer des prescriptions architecturales spécifiques pouvant être plus contraignantes que celles énoncées dans le règlement du PLU.

Le cahier de recommandations architecturales de la commune, éditée par le Parc Naturel Régional Oise – Pays de France, est annexée au règlement, afin de guider le pétitionnaire vers la mise en œuvre de projets respectueux de l'architecture locale.

De manière générale, le règlement vise à préserver les qualités architecturales du bâti ancien, notamment en encadrant les modifications, extensions et restauration (respect des matériaux locaux).

En ce qui concerne les futures constructions, les exigences sont plus souples qu'en zone UA, car la zone UB présente déjà une forte hétérogénéité (présence de constructions pavillonnaires récentes). Les règles portent principalement sur les couleurs des matériaux (enduits, menuiseries, toitures, etc.) et la volumétrie des toitures (pente, ouvertures), pour conserver une certaine harmonie dans le paysage, à l'échelle du bourg.

En revanche, le règlement offre plus de souplesse concernant les types d'ouvertures (en façade et en toiture) ou encore les types de volets (les volets roulants sont autorisés).

L'usage de teintes foncées et mates est imposé pour les toitures des bâtiments agricoles, afin d'assurer leur intégration dans le paysage.

Pour faciliter la transition écologique, l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, l'installation de dispositifs favorisant une gestion économe et rationnelle de l'eau ou la production d'énergie renouvelable sont autorisés.

Pour conserver le caractère minéral de la zone UB (même si de nombreux pavillons ont été construits, des clôtures traditionnelles ont été préservées assurant une certaine unité esthétique), les clôtures sur rue seront forcément minérales (murs ou murets), et d'aspect similaire aux matériaux traditionnels locaux (moellons, pierre de taille, etc.).

De manière générale, le règlement recommande de consulter la plaquette « Les clôtures sur le territoire du Parc naturel régional – Créer et restaurer » éditée par le Parc Naturel Régional Oise – Pays de France. Il est précisé que les clôtures constituées de plaques industrielles sont interdites (sur rue et en limite séparative).

Pour assurer l'intégration des constructions dans le paysage et favoriser le maintien d'une certaine biodiversité en zone urbaine, en limite de fonds de parcelles et en limite des zones agricole (A) et naturelle (N), les clôtures seront exclusivement végétales et composées d'essences locales. Elles pourront être doublées d'un grillage laissant passer la petite faune (grandes mailles ou grillage surélevé laissant passer la petite faune en dessous).

Comme en zone UA, les murs anciens sont protégés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme, en raison de leur qualité architecturale.



Figure 96 : Exemples de murs protégés

Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis

Les espaces restés libres après implantation des constructions doivent faire l'objet d'un traitement paysager (minéral ou végétal).

Pour le choix des essences végétales, il est recommandé de consulter la plaquette « Essences champêtres » du PNR, qui oriente le pétitionnaire vers des choix d'essences végétales adaptés au climat local et bénéfique à la biodiversité locale. L'utilisation d'essences invasives est interdite.

Les surfaces imperméabilisées ne devront pas excéder 50 % des espaces restés libres après implantation des constructions. Cette règle permet d'éviter une imperméabilisation excessive des terrains, et réduit ainsi les ruissellements.

Pour des raisons esthétiques, les citernes et installations similaires doivent être placées en des lieux non visibles de la voie publique ou masquées par un rideau de verdure, un mur, une palissade, etc.

En outre, il est précisé que certains bois sont identifiés comme Espaces Boisés Classés au titre de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme. En zone UB, cette protection concerne des fonds de parcelle de la rue Pasteur, rattachés physiquement à un bois assez dense du lieu-dit « La Garenne ». Ce bois a été protégé compte tenu de l'intérêt, sur ce secteur du village, de maintenir un couvert boisé pour stabiliser les sols car il s'agit d'un terrain présentant une pente prononcée.

Stationnement

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions doit être assuré en dehors des voies et espaces publics afin de ne pas générer de dysfonctionnements en matière de circulation. De manière générale, pour les activités, il conviendra de prévoir au minimum une place de stationnement par emploi.

La réalisation, sur le terrain d'assiette de l'opération, d'au moins 2 places de stationnement par logement pour les constructions à usage d'habitation est exigée, considérant que de nombreux foyers sont équipés de 2 véhicules.

De plus, le règlement mentionne la réalisation de places de stationnement supplémentaires proportionnellement à la surface de plancher consacrée à l'habitat. A préciser que cette exigence doit être comptabilisée dès lors que la surface de plancher globale de l'habitation dépasse les deux places par logement exigés initialement (ex : à partir de 101 m² pour les habitations).

Pour les autres constructions (activités), les places de stationnement demandées visent à assurer un nombre suffisant selon la nature des établissements.

Par ailleurs, le dimensionnement minimal des places de stationnement est réglementé afin qu'elles puissent être utilisables dans des conditions satisfaisantes.

Enfin, le règlement impose des espaces réservés au stationnement des vélos pour les immeubles d'habitation et de bureaux. Les ratios imposés sont fixés par d'autres législations (Code de la Construction).

Equipements et réseaux

Pour assurer une bonne desserte des constructions nouvelles, la sécurité des personnes ainsi que le fonctionnement optimal des services publics, le règlement exige la mise en œuvre de certains critères concernant les accès. Ces derniers devront en effet présenter des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité, de la défense contre l'incendie et de la protection civile. Ils doivent également être adaptés à l'opération future et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique et à garantir un bon état de viabilité.

Pour être constructible, un terrain doit avoir un accès direct à une voie ouverte à la circulation publique. La volonté communale est de maintenir l'organisation actuelle du tissu bâti (constructions proches de la voie) en évitant l'urbanisation « en double rideau ».

Par ailleurs, le règlement interdit également tout nouvel accès automobile sur les sections de voie qui ne sont pas équipées et qui ne sont donc pas adaptées à desservir de futures constructions (voies non carrossables et/ou non desservies par certains réseaux) :

- la ruelle Gentil (voie piétonne),
- la portion de la rue Molière qui longe le bois de la Montagne (absence des réseaux d'assainissement et d'électricité),
- la voie piétonne qui prend accès sur la rue de la Courtille (voie non carrossable).

Les impasses à créer dont la longueur est supérieure à 30 m doivent être aménagées pour permettre aux véhicules de faire demi-tour. Cette placette de retournement permettra à l'ensemble des véhicules susceptibles d'emprunter cette voie de faire demi-tour dans de bonnes conditions, en particulier les véhicules des services publics (véhicules de secours, collecte des déchets).

Pour des raisons sanitaires, toute construction ayant des besoins en eau doit être raccordée au réseau d'eau potable et au réseau collectif d'assainissement. Toutefois, les projets pour lesquels le zonage d'assainissement prévoit la réalisation d'un assainissement non collectif pourront bénéficier d'un assainissement autonome, sous réserve de respecter les conditions du zonage d'assainissement.

Les règles instaurées en matière de gestion des eaux pluviales sont celles préconisées par le zonage pluvial en cours d'élaboration. Ainsi, les eaux pluviales issues des nouvelles voiries, des nouvelles constructions et des extensions de construction doivent être gérées au moyen de techniques d'hydraulique douce. Si le terrain est apte, elles doivent être infiltrées (après dépollution si exigée par la réglementation) sur le terrain d'assiette de l'opération. Les infrastructures seront dimensionnées pour une période de retour de 20 ans. En cas d'impossibilité, la mise en place de dispositifs de rétention-restitution est exigée avant rejet des eaux pluviales (après dépollution si exigée par la réglementation) vers le réseau hydrographique, les fossés, le réseau d'assainissement pluvial s'il existe ou dans les caniveaux de la chaussée. Le débit de fuite est limité à 1 L/s/ha. Les infrastructures seront dimensionnées pour une période de retour de 20 ans.

Quant au réseau très haut débit, celui-ci est déjà déployé dans les zones urbanisées. Néanmoins, dans le cas où il y aurait la création de voies nouvelles, le règlement impose à

l'aménageur d'installer des dispositifs de branchement depuis le domaine public jusqu'à la parcelle à desservir.

2.2.2.3 La zone UD

Caractère et périmètre de la zone

La zone UD constitue une zone urbaine de moindre densité, correspondant à des extensions urbaines où le bâti est principalement de type pavillonnaire. Les ambiances y sont végétales. Les secteurs concernés sont notamment : les rues de la Raizière, André Frilay, de la Garenne, du Grand Pré, allée des Grouettes et la section pavillonnaire située au nord de la rue du Général de Gaulle. La zone UD compte un secteur particulier UD_a, secteur urbain d'habitat pavillonnaire présentant une densité plus élevée. Ce secteur couvre le quartier Roquesable, où les constructions sont généralement implantées d'une limite séparative à l'autre (maisons en bande).

De manière générale, le périmètre de la zone UD s'appuie sur les limites parcellaires des propriétés. Certaines limites méritent quelques précisions :

- a) Au nord-ouest de la rue du Général de Gaulle, à l'arrière des habitations, la profondeur de la zone UD est réduite : elle est positionnée de manière à inclure les annexes existantes, sans toutefois étendre la zone jusqu'au chemin d'exploitation. Cela permettra d'une part de protéger certains terrains déclarés comme étant agricoles, et d'autre part de préserver la lisière végétale.
- b) Les terrains situés en face de la menuiserie, rue du Général de Gaulle, sont classés en zone UD, car une autorisation y a été délivrée pour la création de 17 logements, sous le régime du Règlement National d'Urbanisme.
- c) Au niveau de l'avenue du Clos Vert une petite portion de la parcelle section A n°422 est classée en zone UD_a. Il s'agit d'une bande non boisée située en bordure de route où la commune (propriétaire du terrain) souhaite aménager des places de stationnement.
- d) Les terrains en grande partie boisés situés entre les rues de la Garenne et Pasteur sont classés en zone UD, car ils sont occupés par deux habitations et se situent à l'intérieur de l'enveloppe du bourg. Néanmoins, compte tenu de l'intérêt de maintenir des boisements sur ce secteur du village, dans la mesure où il s'agit d'un secteur présentant une pente prononcée (maintien de la stabilité des sols), le PLU protège le bois au titre de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme (Espace Boisé Classé).
- e) Au nord de la rue de Verneuil, la limite de la zone UD s'appuie sur celle de l'opération de la rue André Frilay. Cela permettra de préserver la lisière végétale, tout en laissant une marge pour que les propriétaires puissent édifier des annexes.

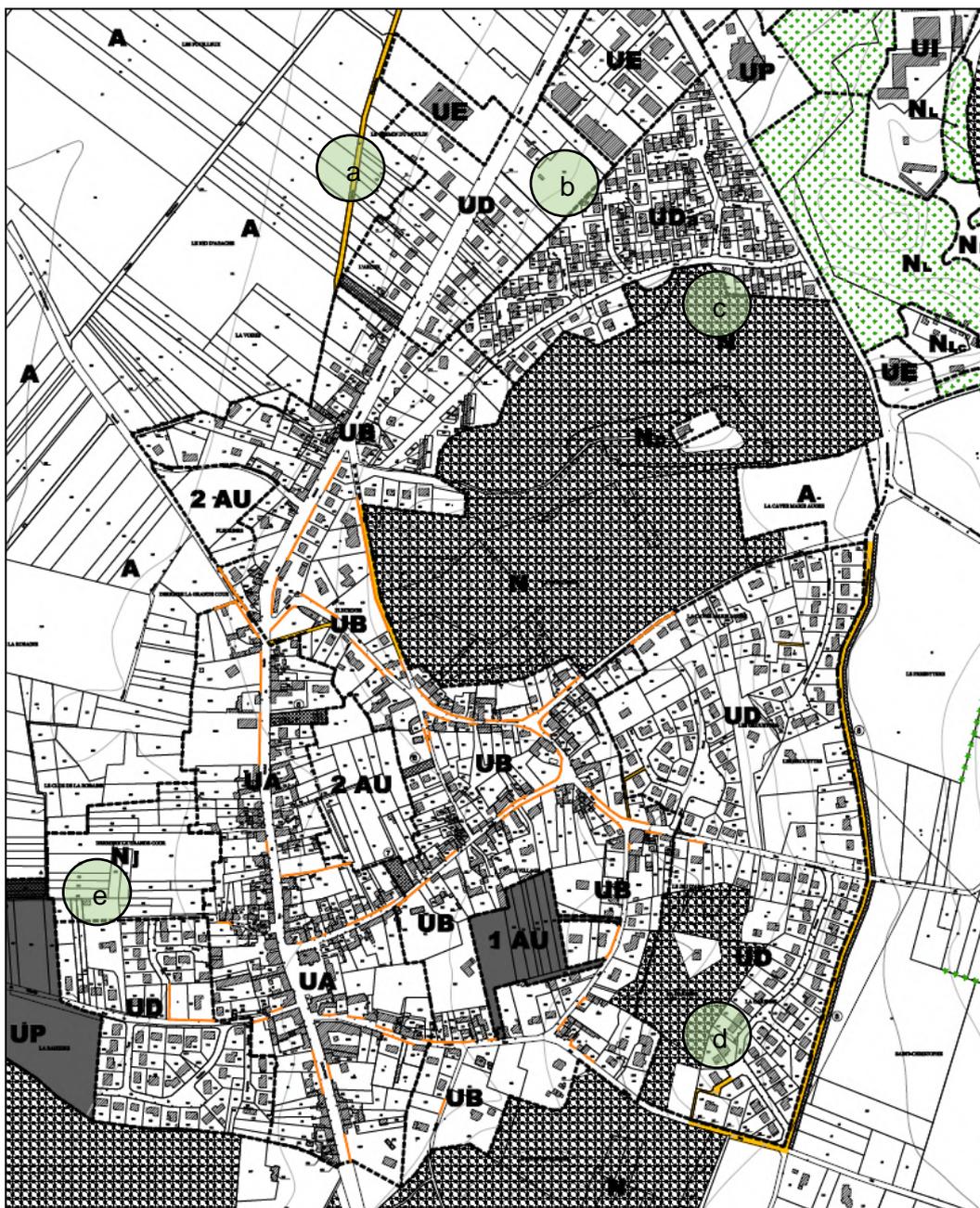


Figure 97 : Extrait du plan n°5c

Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités

En termes de vocation, la zone UD est principalement résidentielle. Néanmoins, pour ne pas compromettre une certaine mixité fonctionnelle, le PLU y autorise également certaines activités à condition de ne pas générer de nuisances pour les riverains. Une distinction a toutefois été faite entre le secteur UDa et le reste de la zone UD : considérant que le secteur UDa est quasiment exclusivement résidentiel et présente des densités importantes qui ne seraient pas adaptées à accueillir des besoins supplémentaires en stationnement, le règlement n'y permet que l'habitat, les équipements d'intérêt collectif et services publics et les constructions à usage de bureau. En revanche, dans le reste de la zone UD seront autorisés en supplément l'artisanat et le commerce de détail, les activités de restauration, de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle et d'hébergement hôtelier et touristique.

Comme en zones UA et UB, le règlement interdit les destinations de construction qui sont peu compatibles avec le caractère habité de la zone, c'est-à-dire les constructions et installations à usage

d'exploitation agricole et forestière, de commerce de gros, de cinéma, d'industrie, d'entrepôt et de centre de congrès et d'exposition.

Pour éviter les nuisances pour les riverains et protéger l'environnement, le PLU interdit l'affectation des propriétés à usage de dépôts. L'exploitation de carrières est également interdite. Enfin, l'interdiction de certaines formes d'hébergement de loisirs (camping, habitations légères de loisirs, etc.) et des dépôts de véhicules se justifie par la volonté de conserver une certaine harmonie au niveau esthétique. Ces installations ont généralement leur place dans des zones qui leur sont exclusivement dédiées (camping, etc.) et non dans un bourg. En revanche, les gîtes touristiques sont autorisés.

En termes de risques, le règlement rappelle la présence possible dans le sol d'argiles (risques de retrait-gonflement) et d'eau (sources). Il invite les pétitionnaires à étudier et employer les techniques de construction propres à faire face à ces risques.

Pour tenir compte de l'infrastructure de transport déclarée bruyante (RD1017), le règlement fait un rappel concernant les prescriptions d'isolement acoustique des constructions à respecter induites par le classement de l'infrastructure au titre du bruit (arrêté préfectoral en date du 23 novembre 2016).

Volumétrie et implantation des constructions

Au vu des densités observées dans les secteurs pavillonnaires, l'emprise au sol des constructions est limitée à 35 % dans le secteur UDa et 30 % dans le reste de la zone UD.

Pour tenir compte de la silhouette de l'agglomération, et éviter que des constructions de grande hauteur ne soient construites en périphérie du bourg, sur des secteurs plus sensibles d'un point de vue paysager, la hauteur maximale des constructions sera limitée à 9 m au faîtage.

Dans ces secteurs pavillonnaires, le règlement impose une marge de recul par rapport à l'alignement, en cohérence avec le bâti existant : le recul minimal est de 3 m dans le secteur UDa, et de 5 m dans le reste de la zone UD.

Comme en zones UA et UB, le règlement fixe une bande constructible de 30 m de profondeur afin de conforter et reprendre les caractéristiques de l'urbanisation traditionnelle, à savoir que les constructions à usage d'habitation soient édifiées à proximité de la voie qui les dessert.

Les constructions peuvent être édifiées en limite séparative ou en retrait d'au moins 3 m, ce qui tient compte de l'existant. Toutefois, hormis dans le secteur UDa, elles ne peuvent être édifiées que sur une limite séparative maximum, toujours pour tenir compte de la trame actuelle.

Une marge de recul de 30 m est instaurée vis-à-vis des Espaces Boisés Classés, afin de tenir compte des contraintes inhérentes à la proximité des bois (risque de chute d'arbres, ombre, humidité, etc.).

Enfin, sur un même terrain, une distance minimale de 3 m est imposée entre deux constructions non contigües, là-encore pour faciliter le passage d'un véhicule de secours.

Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

Les règles de la zone UD sont relativement souples, considérant qu'il s'agit de secteurs pavillonnaires, qui ne présentent pas de référence à l'architecture traditionnelle. Les exigences portent principalement sur les couleurs des matériaux (enduits, menuiseries, toitures), pour conserver une certaine harmonie dans le paysage, à l'échelle du bourg.

Pour faciliter la transition écologique, l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, l'installation de dispositifs favorisant une gestion économe et rationnelle de l'eau ou la production d'énergie renouvelable sont autorisés.

De manière générale, le règlement recommande de consulter la plaquette « Les clôtures sur le territoire du Parc naturel régional – Créer et restaurer » éditée par le Parc Naturel Régional Oise –

Pays de France. Il est précisé que les clôtures constituées de plaques industrielles sont interdites (sur rue et en limite séparative).

Pour assurer l'intégration des constructions dans le paysage et favoriser le maintien d'une certaine biodiversité en zone urbaine, en limite de fonds de parcelles et en limite des zones agricole (A) et naturelle (N), les clôtures seront exclusivement végétales et composées d'essences locales. Elles pourront être doublées d'un grillage laissant passer la petite faune (grandes mailles ou grillage surélevé laissant passer la petite faune en dessous).

Comme en zones UA et UB, quelques murs anciens sont protégés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme, en raison de leur qualité architecturale.



Figure 98 : Exemple de mur protégé

Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis

Les espaces restés libres après implantation des constructions doivent faire l'objet d'un traitement paysager (minéral ou végétal).

Pour le choix des essences végétales, il est recommandé de consulter la plaquette « Essences champêtres » du PNR, qui oriente le pétitionnaire vers des choix d'essences végétales adaptés au climat local et bénéfique à la biodiversité locale. L'utilisation d'essences invasives est interdite.

Les surfaces imperméabilisées ne devront pas excéder 50 % des espaces restés libres après implantation des constructions. Cette règle permet d'éviter une imperméabilisation excessive des terrains, et réduit ainsi les ruissellements.

Pour des raisons esthétiques, les citernes et installations similaires doivent être placées en des lieux non visibles de la voie publique ou masquées par un rideau de verdure, un mur, une palissade, etc.

En outre, il est précisé que certains bois sont identifiés comme Espaces Boisés Classés au titre de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme. En zone UD, cette protection concerne un bois assez dense du lieu-dit « La Garenne ». Ce bois a été protégé compte tenu de l'intérêt, sur ce secteur du village, de maintenir un couvert boisé pour stabiliser les sols car il s'agit d'un terrain présentant une pente prononcée.

Stationnement

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions doit être assuré en dehors des voies et espaces publics afin de ne pas générer de dysfonctionnements en matière de circulation. De manière générale, pour les activités, il conviendra de prévoir au minimum une place de stationnement par emploi.

La réalisation, sur le terrain d'assiette de l'opération, d'au moins 2 places de stationnement par logement pour les constructions à usage d'habitation est exigée, considérant que de nombreux foyers sont équipés de 2 véhicules.

De plus, le règlement mentionne la réalisation de places de stationnement supplémentaires proportionnellement à la surface de plancher consacrée à l'habitat. A préciser que cette exigence doit être comptabilisée dès lors que la surface de plancher globale de l'habitation dépasse les deux places par logement exigés initialement (ex : à partir de 101 m² pour les habitations).

Pour les autres constructions (activités), les places de stationnement demandées visent à assurer un nombre suffisant selon la nature des établissements.

Par ailleurs, le dimensionnement minimal des places de stationnement est réglementé afin qu'elles puissent être utilisables dans des conditions satisfaisantes.

Enfin, le règlement impose des espaces réservés au stationnement des vélos pour les immeubles d'habitation et de bureaux. Les ratios imposés sont fixés par d'autres législations (Code de la Construction).

Equipements et réseaux

Pour assurer une bonne desserte des constructions nouvelles, la sécurité des personnes ainsi que le fonctionnement optimal des services publics, le règlement exige la mise en œuvre de certains critères concernant les accès. Ces derniers devront en effet présenter des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité, de la défense contre l'incendie et de la protection civile. Ils doivent également être adaptés à l'opération future et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique et à garantir un bon état de viabilité.

Pour être constructible, un terrain doit avoir un accès direct à une voie ouverte à la circulation publique. La volonté communale est de maintenir l'organisation actuelle du tissu bâti (constructions proches de la voie) en évitant l'urbanisation « en double rideau ».

Par ailleurs, le règlement interdit également tout nouvel accès automobile sur les sections de voie qui ne sont pas équipées et qui ne sont donc pas adaptées à desservir de futures constructions (voies non carrossables et/ou non desservies par certains réseaux) :

- la voie piétonne qui prend accès sur la rue de la Courtille (voie non carrossable),
- le chemin d'exploitation n°4 (chemin non carrossable et non équipé),
- le Vieux chemin de Pont-Sainte-Maxence (chemin en grande partie non carrossable et non équipé du réseau d'assainissement, entre autres).

Les impasses à créer dont la longueur est supérieure à 30 m doivent être aménagées pour permettre aux véhicules de faire demi-tour. Cette placette de retournement permettra à l'ensemble des véhicules susceptibles d'emprunter cette voie de faire demi-tour dans de bonnes conditions, en particulier les véhicules des services publics (véhicules de secours, collecte des déchets).

Pour des raisons sanitaires, toute construction ayant des besoins en eau doit être raccordée au réseau d'eau potable et au réseau collectif d'assainissement.

Les règles instaurées en matière de gestion des eaux pluviales sont celles préconisées par le zonage pluvial en cours d'élaboration. Dans toute la zone UD, les eaux pluviales issues des nouvelles voiries, des nouvelles constructions et des extensions de construction doivent être gérées au moyen de techniques d'hydraulique douce. Si le terrain est apte, elles doivent être infiltrées (après dépollution si exigée par la réglementation) sur le terrain d'assiette de l'opération. En cas d'impossibilité, la mise en place de dispositifs de rétention-restitution est exigée avant rejet des eaux pluviales (après dépollution si exigée par la réglementation) vers le réseau hydrographique, les fossés, le réseau d'assainissement pluvial s'il existe ou dans les caniveaux de la chaussée. Le débit de fuite est limité à 1 L/s/ha. En revanche, le dimensionnement des infrastructures sera différent en fonction de la zone concernée :

- dans les rues André Frilay, de la Raizière, de Verneuil et l'impasse de la Raizière, les infrastructures seront dimensionnées pour une période de retour de 10 ans,

- dans le reste de la zone UD, elles seront dimensionnées pour une période de retour de 20 ans.

Quant au réseau très haut débit, celui-ci est déjà déployé dans les zones urbanisées. Néanmoins, dans le cas où il y aurait la création de voies nouvelles, le règlement impose à l'aménageur d'installer des dispositifs de branchement depuis le domaine public jusqu'à la parcelle à desservir.

2.2.2.4 La zone UE

Caractère et périmètre de la zone

La zone UE est une zone urbaine à vocation économique. A la différence de la zone UI (industrielle), cette zone est principalement dédiée aux commerces et aux services (absence de nuisances). Elle couvre la zone artisanale et commerciale située au nord du territoire (rue Jacques Havy), la menuiserie implantée au nord-ouest de la rue du Général de Gaulle, ainsi que le centre de dialyse situé rue de la Vallée. Les limites s'appuient sur les parcelles cadastrales.

Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités

La vocation de la zone est économique. Elle est dédiée au développement et à l'implantation d'activités (commerces et activités de service, entrepôts, bureaux). Sont également autorisés les équipements d'intérêt collectif et de service public, et les centres de congrès et d'exposition.

Considérant que la zone jouxte des secteurs d'habitat (zone UD), le développement de ces activités ne doit pas générer de nuisances pour le voisinage. C'est pour cette raison que les industries y sont interdites. Les constructions à usage d'exploitation agricole et forestière sont interdites en zone UE, considérant que les zones A et N sont dédiées à l'accueil de ces constructions.

Les logements nécessaires à la surveillance, l'entretien ou le fonctionnement des établissements sont autorisés à condition qu'ils soient réalisés dans le volume des bâtiments autorisés afin d'éviter les dérives (habitation indépendante revendue à un tiers).

En termes de risques, le règlement rappelle la présence possible dans le sol d'argiles (risques de retrait-gonflement) et d'eau (sources). Il invite les pétitionnaires à étudier et employer les techniques de construction propres à faire face à ces risques.

Pour tenir compte de l'infrastructure de transport déclarée bruyante (RD1017), le règlement fait un rappel concernant les prescriptions d'isolement acoustique des constructions à respecter induites par le classement de l'infrastructure au titre du bruit (arrêté préfectoral en date du 23 novembre 2016).

Volumétrie et implantation des constructions

L'emprise au sol maximale de l'ensemble des constructions est limitée à 70 %, et leur hauteur à 13 mètres au faitage, pour tenir compte de l'existant et tout en permettant une évolution du bâti.

Le règlement impose un recul de 10 m minimum par rapport à l'alignement de la RD1017. Cette règle a pour objet d'éloigner les bâtiments de cette voie très empruntée (porte d'entrée de l'agglomération) et de réduire ainsi l'effet de masse que des constructions d'une volumétrie assez importante peuvent produire ; la marge laissée libre peut être utilisée pour mettre en perspective le ou les volumes autorisés et procéder à l'aménagement paysager des abords de rue. La marge de recul est réduite à 5 m par rapport aux autres voies.

S'agissant de l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives, les constructions doivent être implantées à une distance d'au moins 5 m, ce retrait pouvant s'avérer utile en cas d'intervention des services de secours.

Une marge de recul de 30 m est instaurée vis-à-vis des Espaces Boisés Classés, afin de tenir compte des contraintes inhérentes à la proximité des bois (risque de chute d'arbres, ombre, humidité, etc.).

Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

Compte tenu de la vocation particulière des espaces d'activités économiques, les prescriptions relatives à l'aspect extérieur des constructions n'ont pas été multipliées afin d'éviter toute contrainte excessive qui pourrait faire obstacle à l'implantation d'entreprises.

Toutefois, les règles instaurées visent une bonne insertion des futures constructions, et pourront concourir à la requalification paysagère de la zone d'activité en cas de réfection de constructions existantes ou de nouveaux projets.

Ainsi, les bâtiments d'activité peuvent être réalisés en matériaux destinés à être recouverts (avec enduit de teinte respectant le nuancier du cahier de recommandations architecturales), en profilés divers, en bois ou en matériaux traditionnels ou en parement d'aspect similaire à ces matériaux.

Il est précisé que la teinte de la toiture et celle des façades doivent être différentes, pour éviter l'effet de masse. De plus, si la toiture est constituée de profilés divers, ces derniers devront avoir une teinte similaire aux matériaux traditionnels.

Concernant les clôtures, le règlement recommande de consulter la plaquette « Les clôtures sur le territoire du Parc naturel régional – Créer et restaurer » éditée par le Parc Naturel Régional Oise – Pays de France. La pose de panneaux béton est interdite en raison de leur caractère inesthétique.

Pour faciliter la transition écologique, l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, l'installation de dispositifs favorisant une gestion économe et rationnelle de l'eau ou la production d'énergie renouvelable sont autorisés. Il est même indiqué que l'utilisation des toitures des constructions pour la production d'énergie renouvelable (solaire photovoltaïque, thermique, etc.) est encouragée : en effet, les zones économiques n'ayant pas de grande valeur architecturale, ce type d'installation ne risque pas de dégrader visuellement le site, et permettrait de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis

Les espaces restés libres après implantation des constructions doivent faire l'objet d'un traitement paysager (minéral ou végétal).

Pour le choix des essences végétales, il est recommandé de consulter la plaquette « Essences champêtres » du PNR, qui oriente le pétitionnaire vers des choix d'essences végétales adaptés au climat local et bénéfique à la biodiversité locale. L'utilisation d'essences invasives est interdite.

Pour des raisons esthétiques, les citernes et installations similaires doivent être placées en des lieux non visibles de la voie publique ou masquées par un rideau de verdure, un mur, une palissade, etc.

Pour des raisons esthétiques, les citernes et installations similaires et les dépôts ou aires de stockage devront être placés en des lieux non visibles de la voie publique ou masqués (rideau de verdure, mur, palissade, etc.).

Stationnement

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions doit être assuré en dehors des voies et espaces publics afin de ne pas générer de dysfonctionnements en matière de circulation. De manière générale, pour les activités, il conviendra de prévoir au minimum une place de stationnement par emploi.

Les ratios imposés en fonction des activités visent à assurer un nombre suffisant de places selon la nature des établissements.

Afin d'assurer la fonctionnalité des aires de stationnement, le règlement précise la dimension minimale des surfaces à respecter et rappelle qu'elles devront être accessibles et utilisables en permanence.

Equipements et réseaux

Pour assurer une bonne desserte des constructions nouvelles, la sécurité des personnes ainsi que le fonctionnement optimal des services publics, le règlement exige la mise en œuvre de certains critères concernant les accès. Ces derniers devront en effet présenter des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité, de la défense contre l'incendie et de la protection civile. Ils doivent également être adaptés à l'opération future et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique et à garantir un bon état de viabilité.

Pour être constructible, un terrain doit avoir un accès direct à une voie ouverte à la circulation publique. La volonté communale est de maintenir l'organisation actuelle du tissu bâti (constructions proches de la voie) en évitant l'urbanisation « en double rideau ».

Par ailleurs, le règlement interdit également tout nouvel accès automobile sur les sections de voie qui ne sont pas équipées et qui ne sont donc pas adaptées à desservir de futures constructions (voies non carrossables et/ou non desservies par certains réseaux), en l'occurrence le chemin d'exploitation n°4 (chemin non carrossable et non équipé).

Pour des raisons sanitaires, toute construction ayant des besoins en eau doit être raccordée au réseau d'eau potable et au réseau collectif d'assainissement.

Les règles instaurées en matière de gestion des eaux pluviales sont celles préconisées par le zonage pluvial en cours d'élaboration. Ainsi, les eaux pluviales issues des nouvelles voiries, des nouvelles constructions et des extensions de construction doivent être gérées au moyen de techniques d'hydraulique douce. Si le terrain est apte, elles doivent être infiltrées (après dépollution si exigée par la réglementation) sur le terrain d'assiette de l'opération. Les infrastructures seront dimensionnées pour une période de retour de 20 ans. En cas d'impossibilité, la mise en place de dispositifs de rétention-restitution est exigée avant rejet des eaux pluviales (après dépollution si exigée par la réglementation) vers le réseau hydrographique, les fossés, le réseau d'assainissement pluvial s'il existe ou dans les caniveaux de la chaussée. Le débit de fuite est limité à 1 L/s/ha. Les infrastructures seront dimensionnées pour une période de retour de 20 ans.

Quant au réseau très haut débit, celui-ci est déjà déployé dans les zones urbanisées. Néanmoins, dans le cas où il y aurait la création de voies nouvelles, le règlement impose à l'aménageur d'installer des dispositifs de branchement depuis le domaine public jusqu'à la parcelle à desservir.

2.2.2.5 La zone UH

Caractère et périmètre de la zone

La zone UH correspondant au hameau de Saint-Christophe. De manière générale les limites de cette zone sont volontairement restrictives : elles s'appuient principalement sur celles du site classé de la butte de Saint-Christophe, et limitent la profondeur constructible pour préserver la lisière végétale du hameau.

Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités

La zone UH a une vocation mixte, puisqu'elle regroupe de l'habitat, des équipements d'intérêt collectif et des activités agricoles. Par conséquent, afin de conforter ce dynamisme, le règlement autorise les constructions et installations à usage d'artisanat et de commerce de détail, de restauration, d'activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, d'hébergement hôtelier et touristique, d'équipement d'intérêt collectif et services publics et de bureau, à condition que leur présence ne soit pas incompatible avec la vie de quartier en raison des nuisances occasionnées par le bruit, la poussière, la lumière, les émanations d'odeurs, la fumée, les risques d'incendie ou d'explosion, la circulation ou le stationnement.

Comme la zone UH compte une activité agricole, le règlement autorise les bâtiments ou installations à usage d'activité agricole sous réserve qu'ils soient réalisés sur un îlot foncier qui en

accueille déjà. Il s'agit de ne pas faire obstacle à un éventuel développement de cette exploitation, sans pour autant rendre possible une dispersion des bâtiments agricoles au sein du hameau.

Le règlement interdit les destinations de construction qui sont peu compatibles avec le caractère habité de la zone, c'est-à-dire les constructions et installations à usage d'exploitation forestière, de commerce de gros, de cinéma, d'industrie, d'entrepôt et de centre de congrès et d'exposition.

Pour éviter les nuisances pour les riverains et protéger l'environnement, le PLU interdit l'affectation des propriétés à usage de dépôts. L'exploitation de carrières est également interdite. Enfin, l'interdiction de certaines formes d'hébergement de loisirs (camping, habitations légères de loisirs, etc.) et des dépôts de véhicules se justifie par la volonté de conserver une certaine harmonie au niveau esthétique. Ces installations ont généralement leur place dans des zones qui leur sont exclusivement dédiées (camping, etc.) et non dans un hameau. En revanche, les gîtes touristiques sont autorisés.

En termes de risques, le règlement rappelle la présence possible dans le sol d'argiles (risques de retrait-gonflement), et d'eau (sources). Il invite les pétitionnaires à étudier et employer les techniques de construction propres à faire face à ces risques.

Volumétrie et implantation des constructions

En zone UH, au vu des densités observées et de la volonté communale de ne pas densifier exagérément un hameau relativement éloigné du centre-bourg, l'emprise au sol maximale de l'ensemble des constructions est limitée à 15 %. Cependant, pour ne pas contraindre le développement des activités agricoles existantes, qui ont parfois besoin de bâtiments de grande volumétrie, l'emprise au sol maximale est fixée à 70 % pour ce type de construction.

La hauteur maximale des constructions à usage d'activité agricole est fixée à 15 m. Celle des autres constructions est de 11 m au faîtage, soit R+1+C. La détermination de cette hauteur s'appuie sur l'analyse de l'existant.

Pour tenir compte de l'hétérogénéité constatée en matière d'implantation des constructions, le règlement autorise l'implantation à l'alignement ou en retrait d'au moins 5 m par rapport à l'alignement (cette marge de recul facilite l'aménagement d'aires de stationnement à l'avant de la construction).

Comme dans les zones UA, UB, et UD le règlement fixe une bande constructible de 30 m de profondeur afin de conforter et reprendre les caractéristiques de l'urbanisation traditionnelle, à savoir que les constructions à usage d'habitation (lieu de vie du ménage, pièces à vivre) soient édifiées à proximité de la voie qui les dessert. Au-delà de la bande des 30 m, seules les annexes de moins de 20 m² ont été autorisées, ainsi que l'affectation à usage d'habitation d'une construction existante présentant un intérêt architectural.

Les constructions peuvent être édifiées en limite séparative ou en retrait d'au moins 3 m, ce qui tient compte de l'existant. Toutefois, elles ne peuvent être édifiées d'une limite séparative à l'autre, afin d'éviter une densification trop importante du hameau.

Une marge de recul de 30 m est instaurée vis-à-vis des Espaces Boisés Classés, afin de tenir compte des contraintes inhérentes à la proximité des bois (risque de chute d'arbres, ombre, humidité, etc.).

Enfin, sur un même terrain, une distance minimale de 3 m est imposée entre deux constructions non contiguës, là-encore pour faciliter le passage d'un véhicule de secours.

Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

S'agissant de l'aspect extérieur des constructions, les règles s'appuient sur celles de la zone UA, car le secteur présente une grande qualité architecturale (château, prieuré, etc.).

Ainsi, les prescriptions édictées en zone UH visent à assurer une qualité optimale d'insertion du bâti dans le tissu urbain ancien, dans la mesure où il s'agit d'un hameau présentant une majorité de bâti ancien. Il est précisé que l'Architecte des Bâtiments de France peut imposer des prescriptions

architecturales spécifiques pouvant être plus contraignantes que celles énoncées dans le règlement du PLU.

Le cahier de recommandations architecturales de la commune, éditée par le Parc Naturel Régional Oise – Pays de France, est annexée au règlement, afin de guider le pétitionnaire vers la mise en œuvre de projets respectueux de l'architecture locale.

Le règlement vise à préserver les qualités des bâtiments traditionnels existants. Ainsi, toute restauration, réparation, adaptation ou extension d'une construction ancienne traditionnelle devra être réalisée en respectant l'emploi des matériaux locaux (pierre, brique, enduits anciens, etc.). Il est également précisé que les enduits sur les briques, les pierres d'appareil ou les pierres de taille sont interdits.

D'autre part, un certain nombre de possibilités architecturales ont été écartées, notamment les enduits fantaisistes ou les tons sans rapport avec les matériaux utilisés localement. Les matériaux destinés à être recouverts (brique creuse, parpaing,...) doivent l'être d'enduits grattés fins dont la teinte respecte le nuancier du cahier de recommandations architecturales de la commune.

De plus, afin d'assurer l'intégration des nouvelles constructions dans le contexte urbain, en cas d'implantation d'une construction réalisée à l'aide de matériaux destinés à être recouverts, l'uniformité de la façade avant devra être rompue par l'apparition d'éléments d'architecture ou modénatures (soubassement, chaînages d'angles, bandeau, corniche, linteaux, appuis de fenêtre, etc.) réalisés à partir de pierres naturelles ou de parements d'aspect similaire.

Les ouvertures vitrées situées sur la façade avant des habitations devront être plus hautes que larges, et les fenêtres devront présenter deux vantaux et six carreaux.

Les menuiseries et les portes devront respecter le nuancier de couleurs du cahier de recommandations architecturales de la commune.

En outre, les volets des constructions à usage d'habitation seront battants, sans écharpe, en bois, en PVC ou en aluminium, et respecteront les couleurs du nuancier du cahier de recommandations architecturales de la commune. Pour des motifs esthétiques, les volets roulants ne seront autorisés qu'à condition que le coffre ne soit pas visible en façade de la construction et que les volets battants, s'ils existent, soient maintenus.

La pente des toitures des habitations devra être supérieure à 40°. Les couvertures des constructions à usage d'habitation seront constituées de petites tuiles plates en terre cuite, de tuiles mécaniques de teinte brunie ou de teinte ardoise ou d'ardoises. Ces dispositions visent à respecter les formes et les couleurs des matériaux utilisés localement et à assurer une harmonie avec le bâti traditionnel existant.

Les ouvertures en toiture devront être des lucarnes à 2 pentes, 3 pentes ou pendantes. Les châssis de toit basculant et les tabatières seront autorisés à condition qu'ils ne soient pas disposés sur le pan de toiture orienté côté rue.

L'usage de teintes foncées et mates est imposé pour les toitures des bâtiments agricoles, afin d'assurer leur intégration dans le paysage.

Pour faciliter la transition écologique, l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, l'installation de dispositifs favorisant une gestion économe et rationnelle de l'eau ou la production d'énergie renouvelable sont autorisés.

Pour conserver le caractère minéral des secteurs anciens, les clôtures sur rue seront forcément minérales (murs ou murets), et d'aspect similaire aux matériaux traditionnels locaux (moellons, pierre de taille, etc.).

De manière générale, le règlement recommande de consulter la plaquette « Les clôtures sur le territoire du Parc naturel régional – Créer et restaurer » éditée par le Parc Naturel Régional Oise – Pays de France. Il est précisé que les clôtures constituées de plaques industrielles sont interdites (sur rue et en limite séparative).

Pour assurer l'intégration des constructions dans le paysage et favoriser le maintien d'une certaine biodiversité en zone urbaine, en limite de fonds de parcelles et en limite des zones agricole (A) et naturelle (N), les clôtures seront exclusivement végétales et composées d'essences locales. Elles pourront être doublées d'un grillage laissant passer la petite faune (grandes mailles ou grillage surélevé laissant passer la petite faune en dessous).

Certains murs anciens sont protégés pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural, au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme, car ils jouent un rôle essentiel dans les ambiances urbaines du hameau.



Figure 99 : Exemples de murs protégés

Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis

Les espaces restés libres après implantation des constructions doivent faire l'objet d'un traitement paysager (minéral ou végétal).

Pour le choix des essences végétales, il est recommandé de consulter la plaquette « Essences champêtres » du PNR, qui oriente le pétitionnaire vers des choix d'essences végétales adaptés au climat local et bénéfique à la biodiversité locale. L'utilisation d'essences invasives est interdite.

Les surfaces imperméabilisées ne devront pas excéder 50 % des espaces restés libres après implantation des constructions. Cette règle permet d'éviter une imperméabilisation excessive des terrains, et réduit ainsi les ruissellements.

Pour des raisons esthétiques, les citernes et installations similaires doivent être placées en des lieux non visibles de la voie publique ou masquées par un rideau de verdure, un mur, une palissade, etc.

Stationnement

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions doit être assuré en dehors des voies et espaces publics afin de ne pas générer de dysfonctionnements en matière de circulation. De manière générale, pour les activités, il conviendra de prévoir au minimum une place de stationnement par emploi.

La réalisation, sur le terrain d'assiette de l'opération, d'au moins 2 places de stationnement par logement pour les constructions à usage d'habitation est exigée, considérant que de nombreux foyers sont équipés de 2 véhicules.

De plus, le règlement mentionne la réalisation de places de stationnement supplémentaires proportionnellement à la surface de plancher consacrée à l'habitat. A préciser que cette exigence doit être comptabilisée dès lors que la surface de plancher globale de l'habitation dépasse les deux places par logement exigés initialement (ex : à partir de 101 m² pour les habitations).

Pour les autres constructions (activités), les places de stationnement demandées visent à assurer un nombre suffisant selon la nature des établissements. Toutefois, pour favoriser le

dynamisme du centre-bourg, il n'est pas exigé de places de stationnement pour les constructions à destination d'artisanat et de commerce de détail, de restauration et d'activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, lorsque ces activités sont réalisées dans des constructions existantes avant l'entrée en vigueur du PLU. Ce choix se justifie également par la présence de places de stationnement publiques dans ce secteur, qui peuvent être mutualisées pour l'ensemble des commerces, services et équipements de proximité.

Par ailleurs, le dimensionnement minimal des places de stationnement est réglementé afin qu'elles puissent être utilisables dans des conditions satisfaisantes.

Enfin, le règlement impose des espaces réservés au stationnement des vélos pour les immeubles d'habitation et de bureaux. Les ratios imposés sont fixés par d'autres législations (Code de la Construction).

Equipements et réseaux

Pour assurer une bonne desserte des constructions nouvelles, la sécurité des personnes ainsi que le fonctionnement optimal des services publics, le règlement exige la mise en œuvre de certains critères concernant les accès. Ces derniers devront en effet présenter des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité, de la défense contre l'incendie et de la protection civile. Ils doivent également être adaptés à l'opération future et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique et à garantir un bon état de viabilité.

Pour être constructible, un terrain doit avoir un accès direct à une voie ouverte à la circulation publique. La volonté communale est de maintenir l'organisation actuelle du tissu bâti (constructions proches de la voie) en évitant l'urbanisation « en double rideau ».

Par ailleurs, le règlement interdit également tout nouvel accès automobile sur les sections de voie qui ne sont pas équipées et qui ne sont donc pas adaptées à desservir de futures constructions (voies non carrossables et/ou non desservies par certains réseaux), en l'occurrence la voie communale n°2 de Fleurines à Saint-Christophe (qui n'est équipée ni du réseau d'assainissement collectif, ni du réseau électrique, et qui se trouve au niveau d'un virage dangereux).

Les impasses à créer dont la longueur est supérieure à 30 m doivent être aménagées pour permettre aux véhicules de faire demi-tour. Cette placette de retournement permettra à l'ensemble des véhicules susceptibles d'emprunter cette voie de faire demi-tour dans de bonnes conditions, en particulier les véhicules des services publics (véhicules de secours, collecte des déchets).

Pour des raisons sanitaires, toute construction ayant des besoins en eau doit être raccordée au réseau d'eau potable et au réseau collectif d'assainissement.

Les règles instaurées en matière de gestion des eaux pluviales sont celles préconisées par le zonage pluvial en cours d'élaboration. Ainsi, les eaux pluviales issues des nouvelles voiries, des nouvelles constructions et des extensions de construction doivent être gérées au moyen de techniques d'hydraulique douce. Si le terrain est apte, elles doivent être infiltrées (après dépollution si exigée par la réglementation) sur le terrain d'assiette de l'opération. Les infrastructures seront dimensionnées pour une période de retour de 10 ans. En cas d'impossibilité, la mise en place de dispositifs de rétention-restitution est exigée avant rejet des eaux pluviales (après dépollution si exigée par la réglementation) vers le réseau hydrographique, les fossés, le réseau d'assainissement pluvial s'il existe ou dans les caniveaux de la chaussée. Le débit de fuite est limité à 1 L/s/ha. Les infrastructures seront dimensionnées pour une période de retour de 10 ans.

Quant au réseau très haut débit, celui-ci est déjà déployé dans les zones urbanisées. Néanmoins, dans le cas où il y aurait la création de voies nouvelles, le règlement impose à l'aménageur d'installer des dispositifs de branchement depuis le domaine public jusqu'à la parcelle à desservir.

2.2.2.6 La zone UI

Caractère et périmètre de la zone

La zone UI est une zone urbaine à vocation industrielle. Elle concerne la zone industrielle située à l'extrémité nord du territoire. Son positionnement plus excentré des zones habitées permet d'accueillir des activités de type industriel.

Au nord du territoire, les limites de la zone UI s'appuient sur la photo aérienne, car le cadastre n'est pas fidèle à l'occupation actuelle des terrains (par exemple, l'emprise de la rue Marcel Dassault n'est pas fidèlement reportée) :

- au nord de la zone UI, la limite de la zone urbaine englobe le bassin d'orage situé à proximité de la voie,
- la rive est de la rue Marcel Dassault étant principalement boisée, elle est exclue de la zone urbaine (à l'exception des services techniques municipaux),
- au niveau de la rue Marcel Dassault, les limites de la zone UI excluent un terrain boisé qui n'est pas apte à accueillir des constructions (talus),
- une partie de la parcelle section A n°703 située à l'arrière de la cartonnerie est classée en zone UI dans la mesure où il s'agit d'un espace de stockage de l'entreprise.

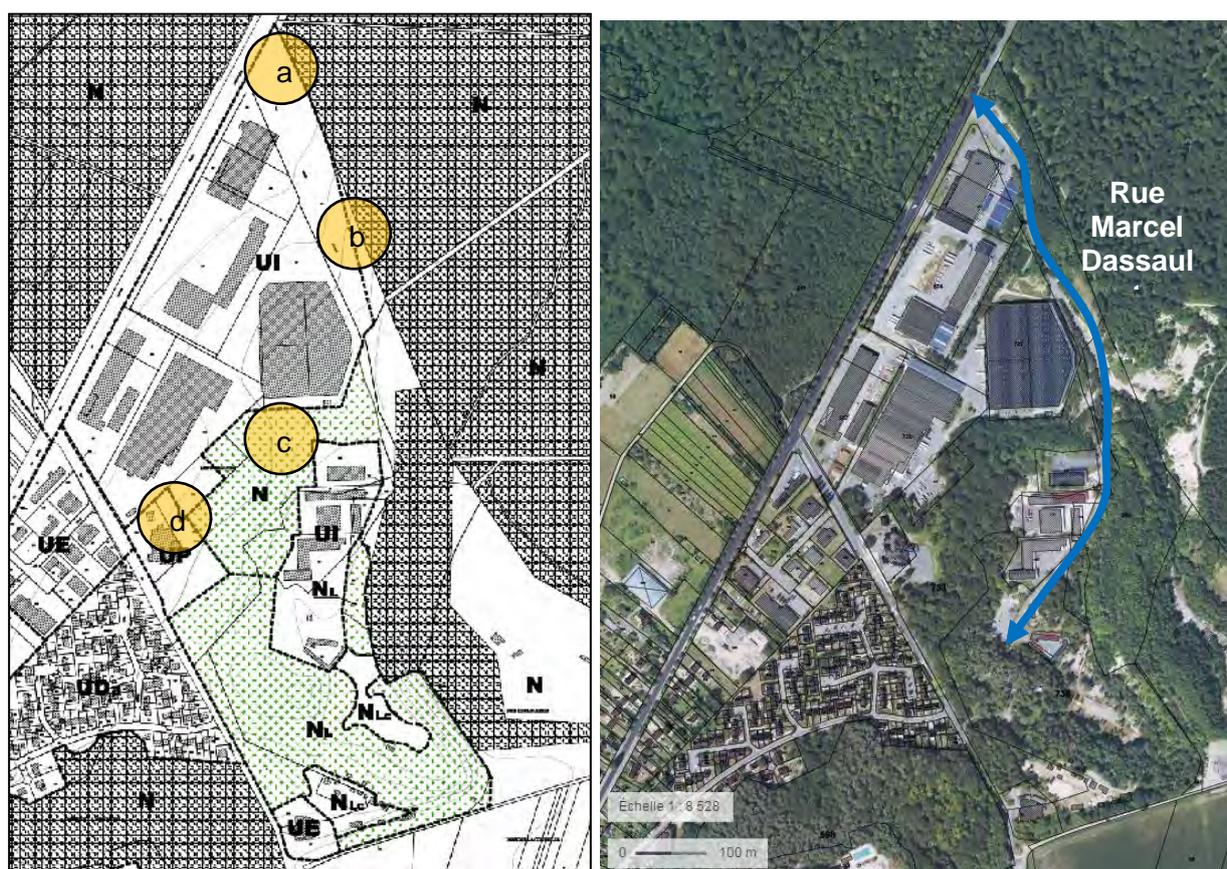


Figure 100 : Extrait du plan n°5c et photographie aérienne

Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités

La zone UI est entièrement dédiée aux activités, y compris aux activités industrielles. L'objectif étant de permettre le maintien et le développement des activités existantes, voire d'en accueillir de nouvelles. Les installations classées soumises à autorisation et de celles soumises à la directive européenne dite « Seveso » sont toutefois interdites : l'objectif est d'éviter d'accueillir des industries susceptibles de générer des risques élevés, dans la mesure où la zone UI se trouve à proximité immédiate des équipements scolaires.

Les constructions à usage d'exploitation agricole et forestière sont interdites en zone UI, considérant que les zones A et N sont dédiées à l'accueil de ces constructions. Les hébergements hôteliers et touristiques sont interdits car incompatibles avec le caractère industriel de la zone. Les logements nécessaires à la surveillance, l'entretien ou le fonctionnement des établissements sont autorisés à condition qu'ils soient réalisés dans le volume des bâtiments autorisés afin d'éviter les dérives (habitation indépendante revendue à un tiers).

En termes de risques, le règlement rappelle la présence possible dans le sol d'argiles (risques de retrait-gonflement) et d'eau (sources). Il invite les pétitionnaires à étudier et employer les techniques de construction propres à faire face à ces risques.

Pour tenir compte de l'infrastructure de transport déclarée bruyante (RD1017), le règlement fait un rappel concernant les prescriptions d'isolement acoustique des constructions à respecter induites par le classement de l'infrastructure au titre du bruit (arrêté préfectoral en date du 23 novembre 2016).

Volumétrie et implantation des constructions

L'emprise au sol maximale de l'ensemble des constructions est limitée à 70 %, et leur hauteur à 15 mètres au faîtage, pour tenir compte de l'existant et tout en permettant une évolution du bâti.

Le règlement impose un recul de 10 m minimum par rapport à l'alignement de la RD1017. Cette règle a pour objet d'éloigner les bâtiments de cette voie très empruntée (porte d'entrée de l'agglomération) et de réduire ainsi l'effet de masse que des constructions d'une volumétrie assez importante peuvent produire ; la marge laissée libre peut être utilisée pour mettre en perspective le ou les volumes autorisés et procéder à l'aménagement paysager des abords de rue. La marge de recul est réduite à 5 m par rapport aux autres voies.

S'agissant de l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives, les constructions doivent être implantées à une distance d'au moins 5 m, ce retrait pouvant s'avérer utile en cas d'intervention des services de secours.

Une marge de recul de 30 m est instaurée vis-à-vis des Espaces Boisés Classés, afin de tenir compte des contraintes inhérentes à la proximité des bois (risque de chute d'arbres, ombre, humidité, etc.).

Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

Compte tenu de la vocation particulière des espaces d'activités économiques, les prescriptions relatives à l'aspect extérieur des constructions n'ont pas été multipliées afin d'éviter toute contrainte excessive qui pourrait faire obstacle à l'implantation d'entreprises.

Toutefois, les règles instaurées visent une bonne insertion des futures constructions, et pourront concourir à la requalification paysagère de la zone d'activité en cas de réfection de constructions existantes ou de nouveaux projets.

Les règles édictées sont les mêmes qu'en zone UE.

Ainsi, les bâtiments d'activité peuvent être réalisés en matériaux destinés à être recouverts (avec enduit de teinte respectant le nuancier du cahier de recommandations architecturales), en profilés divers, en bois ou en matériaux traditionnels ou en parement d'aspect similaire à ces matériaux.

Il est précisé que la teinte de la toiture et celle des façades doivent être différentes, pour éviter l'effet de masse. De plus, si la toiture est constituée de profilés divers, ces derniers devront avoir une teinte similaire aux matériaux traditionnels.

Concernant les clôtures, le règlement recommande de consulter la plaquette « Les clôtures sur le territoire du Parc naturel régional – Créer et restaurer » éditée par le Parc Naturel Régional Oise – Pays de France. La pose de panneaux béton est interdite en raison de leur caractère inesthétique.

Pour faciliter la transition écologique, l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, l'installation de dispositifs favorisant une gestion économe et rationnelle de l'eau ou la production d'énergie renouvelable sont autorisés. Il est même indiqué que l'utilisation des toitures des constructions pour la production d'énergie renouvelable (solaire photovoltaïque, thermique, etc.) est encouragée : en effet, les zones économiques n'ayant pas de grande valeur architecturale, ce type d'installation ne risque pas de dégrader visuellement le site, et permettrait de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis

Les espaces restés libres après implantation des constructions doivent faire l'objet d'un traitement paysager (minéral ou végétal).

Pour le choix des essences végétales, il est recommandé de consulter la plaquette « Essences champêtres » du PNR, qui oriente le pétitionnaire vers des choix d'essences végétales adaptés au climat local et bénéfique à la biodiversité locale. L'utilisation d'essences invasives est interdite.

Pour des raisons esthétiques, les citernes et installations similaires doivent être placées en des lieux non visibles de la voie publique ou masquées par un rideau de verdure, un mur, une palissade, etc.

Pour des raisons esthétiques, les citernes et installations similaires et les dépôts ou aires de stockage devront être placés en des lieux non visibles de la voie publique ou masqués (rideau de verdure, mur, palissade, etc.).

Stationnement

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions doit être assuré en dehors des voies et espaces publics afin de ne pas générer de dysfonctionnements en matière de circulation. De manière générale, pour les activités, il conviendra de prévoir au minimum une place de stationnement par emploi.

Les ratios imposés en fonction des activités visent à assurer un nombre suffisant de places selon la nature des établissements.

Afin d'assurer la fonctionnalité des aires de stationnement, le règlement précise la dimension minimale des surfaces à respecter et rappelle qu'elles devront être accessibles et utilisables en permanence.

Equipements et réseaux

Pour assurer une bonne desserte des constructions nouvelles, la sécurité des personnes ainsi que le fonctionnement optimal des services publics, le règlement exige la mise en œuvre de certains critères concernant les accès. Ces derniers devront en effet présenter des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité, de la défense contre l'incendie et de la protection civile. Ils doivent également être adaptés à l'opération future et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique et à garantir un bon état de viabilité.

Pour être constructible, un terrain doit avoir un accès direct à une voie ouverte à la circulation publique. La volonté communale est de maintenir l'organisation actuelle du tissu bâti (constructions proches de la voie) en évitant l'urbanisation « en double rideau ».

Pour des raisons sanitaires, toute construction ayant des besoins en eau doit être raccordée au réseau d'eau potable et au réseau collectif d'assainissement.

Les règles instaurées en matière de gestion des eaux pluviales sont celles préconisées par le zonage pluvial en cours d'élaboration. Ainsi, les eaux pluviales issues des nouvelles voiries, des nouvelles constructions et des extensions de construction doivent être gérées au moyen de techniques d'hydraulique douce. Si le terrain est apte, elles doivent être infiltrées (après dépollution si exigée par la réglementation) sur le terrain d'assiette de l'opération. Les infrastructures seront dimensionnées pour une période de retour de 20 ans. En cas d'impossibilité, la mise en place de dispositifs de rétention-restitution est exigée avant rejet des eaux pluviales (après dépollution si exigée par la réglementation) vers le réseau hydrographique, les fossés, le réseau d'assainissement pluvial s'il existe ou dans les caniveaux de la chaussée. Le débit de fuite est limité à 1 L/s/ha. Les infrastructures seront dimensionnées pour une période de retour de 20 ans.

Quant au réseau très haut débit, celui-ci est déjà déployé dans les zones urbanisées. Néanmoins, dans le cas où il y aurait la création de voies nouvelles, le règlement impose à l'aménageur d'installer des dispositifs de branchement depuis le domaine public jusqu'à la parcelle à desservir.

2.2.2.7 La zone UP

Caractère et périmètre de la zone

La zone UP, zone urbaine à vocation d'équipements publics, correspond aux deux pôles d'équipements publics situés en périphérie du centre-bourg :

- l'école (rue de la Vallée),
- le pôle d'équipement de sports et de loisirs situé au sud-ouest du bourg (qui comprend également le cimetière et la station d'épuration).

Au niveau de l'école, les limites de la zone UP sont déterminées de manière à inclure le plateau sportif.



Figure 101 : Extrait du plan n°5c et photographie aérienne au niveau de l'école

La zone UP située à l'entrée sud-ouest du bourg regroupe :

- a) la station d'épuration,
- b) le cimetière,
- c) les terrains de pétanque,
- d) le gymnase,

- e) les pas de tir à l'arc,
- f) les terrains de sport (courts de tennis, city-stade, terrain de football),
- g) les terrains agricoles situés en face des terrains de sport pour y permettre l'accueil de nouveaux équipements. Ces terrains appartiennent à la commune et celle-ci a justement des besoins, car la salle de sport est vieillissante et pourrait nécessiter d'être reconstruite sur un autre terrain (le terrain actuel pourrait alors retrouver un caractère naturel). D'autre part, l'aménagement d'un jardin partagé pourrait être envisagé. Le classement en zone urbaine se justifie par la présence des réseaux le long de la rue de Verneuil.
- h) les parcelles section ZA n°149, 150 et 151. Ces dernières font l'objet d'un emplacement réservé au bénéfice de la commune, dont la destination est la maîtrise foncière d'une canalisation d'eaux pluviales.



Figure 102 : Extrait du plan n°5c et photographie aérienne

Le choix d'un classement spécifique (zone UP) traduit la volonté de confirmer la fonction d'équipements publics de ces espaces.

Orientations d'Aménagement et de Programmation

La zone UP située à l'entrée sud-ouest du bourg est soumise à des Orientations d'Aménagement et de Programmation (voir document n°4 du PLU).

L'objectif de celles-ci est d'assurer la préservation de la fenêtre visuelle vers la forêt classée et son glacis agricole depuis la rue de Verneuil. Ainsi, les terrains situés au nord de la rue de Verneuil, et qui offre actuellement une vue vers la forêt et la clairière, seront privilégiés pour accueillir des aménagements et installations permettant de conserver le cône de vue (terrains de sport, jardin partagé, etc.) Les autres terrains, qui n'offrent pas de telles vues, pourront accueillir tous types de construction, installation ou aménagement. Ainsi, dans le cas où une nouvelle salle de sport serait construite, il conviendra de privilégier son implantation au sud de la rue de Verneuil, quitte à réaménager une plaine de jeu ouverte au nord de la rue de Verneuil.

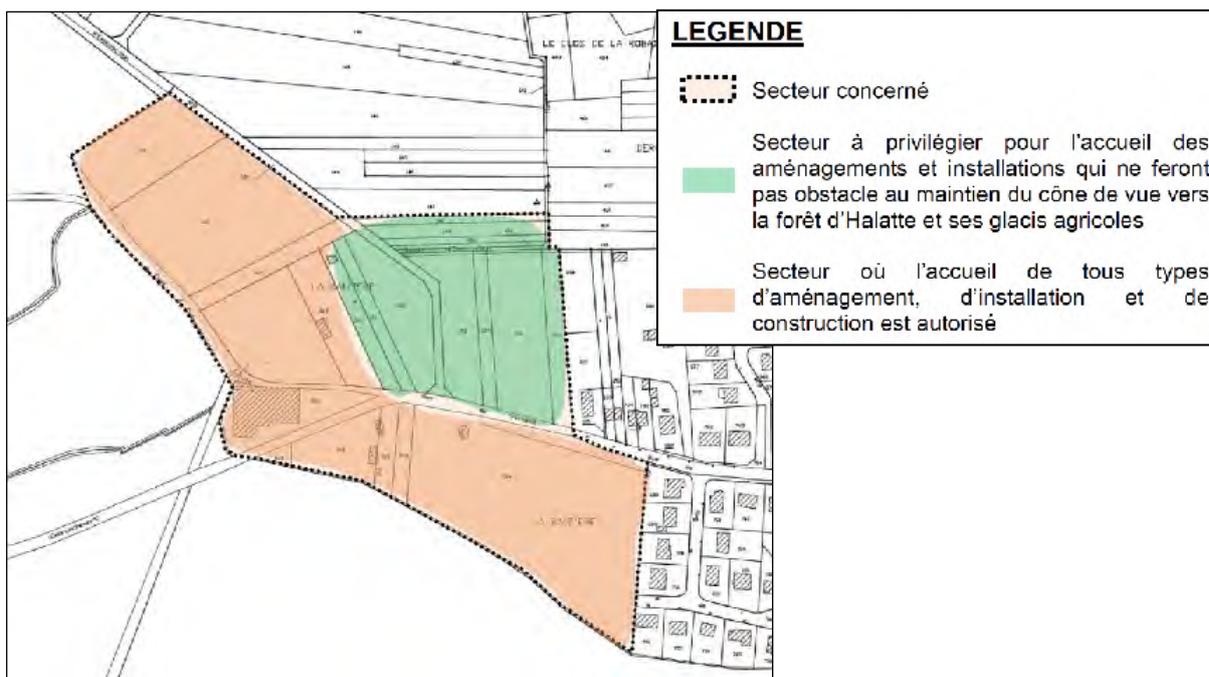


Figure 103 : OAP sur la zone UP (extrait du document n°4)

Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités

La zone est destinée à accueillir des équipements d'intérêt collectif et services publics. Les activités économiques y sont interdites, à l'exception des constructions et installations à usage de restauration et d'hébergement hôtelier et touristique qui seraient liées aux activités sportives et de loisirs présentes dans la zone (ex : restaurant lié à des courts de tennis, etc.), ainsi que des cinémas et des centres de congrès et d'exposition (activités économiques de loisirs). Les logements nécessaires à la surveillance, l'entretien ou le fonctionnement des établissements sont également autorisés.

Comme dans les autres zones urbaines, pour éviter les nuisances et protéger l'environnement, le PLU interdit l'affectation des propriétés à usage de dépôts. L'exploitation de carrières est également interdite. Enfin, l'interdiction de certaines formes d'hébergement de loisirs (camping, habitations légères de loisirs, etc.) et des dépôts de véhicules se justifie par la volonté de conserver une certaine harmonie au niveau esthétique. Ces installations ont généralement leur place dans des zones qui leur sont exclusivement dédiées (camping, etc.) et non dans un bourg.

En termes de risques, le règlement rappelle la présence possible dans le sol d'argiles (risques de retrait-gonflement) et d'eau (sources). Il invite les pétitionnaires à étudier et employer les techniques de construction propres à faire face à ces risques.

Autres règles

L'ensemble des règles édictées en zone UP visent principalement à éviter toute contrainte excessive qui pourrait constituer une astreinte peu justifiée pour l'installation d'équipements publics ou d'intérêt collectif. Il s'agit ainsi d'assouplir certaines règles afin que les projets ne pèsent pas excessivement sur les finances publiques, et d'adapter les exigences aux fonctionnalités de bâtiments ouverts au public (aménagements nécessaires à l'accueil du public, ...). La hauteur des constructions a été limitée à 12 m pour conserver des proportions compatibles avec celles observables sur le bourg.

2.2.1 Les zones à urbaniser (AU)

Le Plan Local d'Urbanisme est un document de planification devant proposer des solutions de développement à la commune.

Les zones d'urbanisation future, nommées AU dans le PLU, sont des secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation ; les constructeurs sont tenus de participer à la réalisation des équipements rendus nécessaires par les opérations autorisées.

Le Code de l'Urbanisme définit les zones AU à l'article R.151-20, et en distingue deux catégories (zones 1AU et 2AU) :

- « Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement » → zone 1AU.
- « Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone » → zone 2AU.

Conformément au souhait exprimé dans le PADD, le développement résidentiel s'appuiera en priorité sur les potentialités intra-urbaines qui ont été repérées, notamment les deux îlots intra-urbains. D'autre part, la commune envisage de compléter l'urbanisation de l'îlot situé chemin des Bâtis et du Lavoir, qui s'intègre à la silhouette du village.

Ainsi, trois sites ont été classés en zone AU pour le développement résidentiel futur :

- une zone 1AU, sur l'îlot situé entre les rues des Frièges, Pasteur et de l'Eglise. Il s'agit d'un cœur d'îlot principalement occupé par des jardins.
- une zone 2AU qui concerne deux sites :
 - o l'îlot situé entre les rues du Puits Berthaud, de Molière, de l'Eglise et du Général de Gaulle ; il s'agit également d'un cœur d'îlot occupé par des jardins.
 - o l'îlot situé entre la route des Bâtis et le chemin du Lavoir ; il s'agit d'un espace qui s'intègre à la silhouette du village (la rive nord du chemin du Lavoir est déjà urbanisée), mais dont la vocation est principalement agricole.

Idéalement, l'ouverture à l'urbanisation du cœur d'îlot classé en zone 2AU devrait être prioritaire par rapport à l'îlot route des Bâtis. Toutefois, leur programmation dans le temps d'est pas priorisée de manière réglementaire, considérant que des contraintes pourraient retarder l'urbanisation de la zone 2AU inscrite dans la trame urbaine (rétention foncière, etc.).

2.2.1.1 La zone 1AU

Caractère et périmètre de la zone

D'une superficie de 1,25 ha, la zone 1AU est actuellement un cœur d'îlot occupé par des jardins, situé entre des espaces urbanisés. Les limites de la zone 1AU s'appuient sur le parcellaire, et englobent les terrains qui permettraient de réaliser les accès à la zone.

Le classement en zone 1AU (urbanisable dès l'approbation du PLU) a été privilégié car les rues Pasteur et des Frièges qui se trouvent à proximité immédiate de la zone sont toutes les deux équipées. Compte tenu de la topographie, le futur réseau d'assainissement sera très probablement raccordé au réseau existant au niveau de la rue des Frièges, rue qui est équipée d'un réseau séparatif (contrairement à la rue Pasteur qui dispose d'un réseau unitaire). Les réseaux de la rue des Frièges ont la capacité suffisante pour répondre aux besoins futurs. En outre, la commune envisage de réaménager les voies situées au pourtour de l'îlot en sens unique pour incorporer du stationnement et faciliter les déplacements, et ainsi garantir une bonne insertion des véhicules supplémentaires dans la circulation (voir plan ci-dessous).



Figure 104 : Projet de réaménagement de la circulation (Source : SECT-VRD)

Orientations d'Aménagement et de Programmation

Dans l'optique d'une urbanisation prochaine de la zone, la commune a fait réaliser une étude particulière intitulée « Etude d'Aménagement urbain de l'îlot rue Pasteur à Fleurines », réalisée par *D+H Architecture Environnement Architecte-Urbaniste (Jocelyne Duvert et Nathalie Hébert, architectes associées / Théodora Fishkandl, architecte collaboratrice)*, avec l'appui du Parc Naturel Régional Oise Pays de France. Cette étude a permis d'établir les grands principes d'aménagement de la zone, notamment en termes de circulation, de desserte, de stationnement, d'implantation des constructions et d'aménagement végétal.

Ces grands principes figurent dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (pièce n°4 du PLU), sous la forme de trois schémas.

1. Circulation, desserte, stationnement

Les principes d'aménagement définis dans l'étude sont synthétisés dans une proposition d'OAP (Orientation d'aménagement et de programmation) destinée à figurer dans le PLU.

Cette OAP est déclinée dans trois cartes dont l'objet est de préciser les règles s'imposant à tout opérateur ou pétitionnaire intervenant dans le périmètre de projet de l'îlot Pasteur qui devient "périmètre de l'OAP".

La carte n°1 concerne les principes de desserte, de circulation et de stationnement. Elle impose un schéma distributif du cœur d'îlot et des parcelles. Elle précise les espaces réservés au stationnement, le type et la localisation des voiries et des accès. Les sens de circulation peuvent aussi être imposés.



Figure 105 : Principes de circulation, desserte et stationnement (extrait du document n°4)

❖ Desserte automobile

Le schéma proposé permet de créer un bouclage avec la rue Pasteur à l'est (sens unique) et la rue des Frièges au sud (double sens), ce qui permettra une bonne desserte de l'opération. La voie dessert l'ensemble des aires de stationnement situées en périphérie des îlots bâtis.

Le second accès depuis la rue Pasteur pourrait être destiné uniquement à la circulation des piétons et des vélos.

❖ Stationnement

L'ensemble du stationnement (y compris privé), s'effectue sur les espaces mentionnés au plan. La capacité en stationnement respectera à minima les ratios suivants :

- 1 place publique à destination des visiteurs par logement créé.
- 2 places privées (couvertes ou non) par logement créé.

❖ Desserte piétonne

La sente qui relie la rue Pasteur (à l'est) avec la rue des Frièges (au sud), est l'espace piétonnier majeur du site. Son parcours qui traverse les parcelles bâties, permet la desserte des habitations grâce à un réseau de sentes secondaires.

La sente principale a une largeur suffisante pour permettre un accès occasionnel (véhicules de secours, déménagements, personnes à mobilité réduite...).

Dans la partie centrale, l'une des sentes secondaires nord-sud, s'élargit pour prendre la forme d'un mail planté. Cet espace public est bordé à l'ouest par une noie secondaire qui constitue un

"seuil" à franchir pour accéder aux maisons groupées.

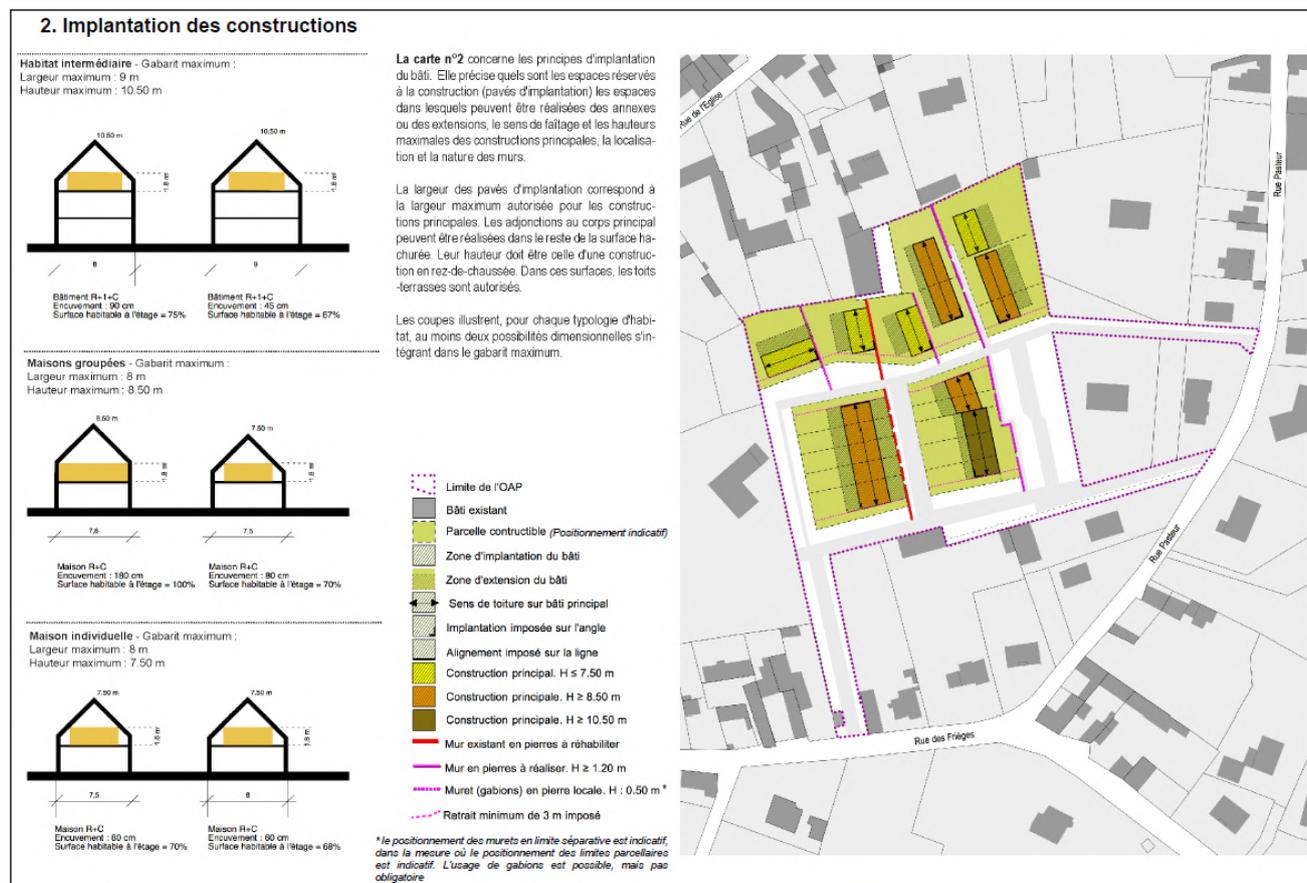


Figure 106 : Principes d'implantation des constructions (extrait du document n°4)

❖ Programme bâti

Le projet comportera au maximum 22 logements répartis entre maisons individuelles, maisons individuelles groupées et logements de type intermédiaire. Ces 22 logements constituent un maximum dans la mesure où l'Architecte des Bâtiments de France pourrait s'opposer à l'édification de constructions sur R+1+C, ce qui pourrait donc compromettre l'atteinte du nombre de 22 logements.

❖ Structuration et limites

Les murs de clôture anciens, dont le mur situé en cœur d'îlot, sont conservés et remis en état.

Le dispositif est conforté par la mise en place d'une trame de murets séparatifs ou de soutènement dont l'objet est de structurer le site, afin de constituer un nouveau parcellaire.

Ainsi, au nord de la sente principale, le maillage des murs existants ou à créer définit un parcellaire qui évoque celui des jardins maraîchers et des vergers antérieurs.

3. Aménagement végétal

La carte n°3 concerne les principes de plantation et de gestion du végétal existant. Elle précise quels sont les arbres ou les structures végétales existants à préserver. Elle précise aussi la nature et la localisation des plantations à réaliser (arbres, haies, écrans boisés...).

-  Limite de POAP
-  Parcelle constructible
-  Arbre existant à conserver (emplacement exact à confirmer)
-  Arbre à planter
-  Massif arboré à constituer (emplacement indicatif)
-  Haie mixte constituée d'essences locales



Figure 107 : Principes d'aménagement végétal (extrait du document n°4)

❖ Filtrer les vues avec le végétal

Pour limiter les covisibilités et ménager l'intimité des habitations (existantes et futures), il est proposé :

- De conserver les structures végétales existantes. A ce titre, la préservation des arbres remarquables ou des formations végétales intéressantes, est imposée.
- De conforter ce "filtre végétal" par la mise en place d'écrans boisés ou de haies vives complémentaires en limites du site.

❖ Gestion des eaux de ruissellement

La gestion des eaux de ruissellement (sur voirie et espaces publics) pourra reposer sur les principes suivants :

- Un réseau, constitué d'une noue principale et de noues secondaires, collecte les eaux de ruissellement de l'espace public.
- Dans la partie sud et le long des espaces de stationnement, les eaux sont infiltrées et conduites vers des dispositifs de stockage et d'infiltration souterrains (chaussées réservoirs par exemple).

Ces dispositifs sont le support d'aménagements paysagers, accompagnant la voirie et constituant des séquences paysagères qualitatives.

Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités

En termes de vocation, c'est le caractère habitat qui est mis en avant : la volonté communale est d'affirmer le caractère résidentiel de la zone, afin d'atteindre l'objectif démographique qu'elle s'est fixé. Pour garantir une certaine harmonie au sein de l'opération future, la zone devra être urbanisée par le biais d'une opération portant sur l'ensemble du secteur et respecter les principes établis dans les OAP.

Comme dans les autres zones, le règlement rappelle la présence possible dans le sol d'argiles (risques de retrait-gonflement) et d'eau (sources). Il invite les pétitionnaires à étudier et employer les techniques de construction propres à faire face à ces risques.

Volumétrie et implantation des constructions

Le règlement se reporte aux Orientations d'Aménagement et de Programmation qui fixent les conditions relatives à la volumétrie et à l'implantation des constructions.

Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

Les règles de la zone 1AU s'appuient principalement sur celles de la zone UB, considérant que ce secteur est imbriqué dans la zone UB (harmonie des règles).

S'agissant de l'aspect extérieur des constructions, les prescriptions édictées dans la zone UB visent à assurer une bonne d'insertion du bâti dans le tissu urbain. Il est précisé que l'Architecte des Bâtiments de France peut imposer des prescriptions architecturales spécifiques pouvant être plus contraignantes que celles énoncées dans le règlement du PLU.

Le cahier de recommandations architecturales de la commune, éditée par le Parc Naturel Régional Oise – Pays de France, est annexée au règlement, afin de guider le pétitionnaire vers la mise en œuvre de projets respectueux de l'architecture locale.

Les règles portent principalement sur les couleurs des matériaux (enduits, menuiseries, toitures, etc.) et la volumétrie des toitures (pente, ouvertures), pour conserver une certaine harmonie dans le paysage, à l'échelle du bourg.

Pour faciliter la transition écologique, l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, l'installation de dispositifs favorisant une gestion économe et rationnelle de l'eau ou la production d'énergie renouvelable sont autorisés.

Concernant les clôtures, les OAP déterminent des principes de maintien et de création de murs pour structurer l'espace.

Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis

Les espaces restés libres après implantation des constructions doivent faire l'objet d'un traitement paysager (minéral ou végétal).

Pour le choix des essences végétales, il est recommandé de consulter la plaquette « Essences champêtres » du PNR, qui oriente le pétitionnaire vers des choix d'essences végétales adaptés au climat local et bénéfique à la biodiversité locale. L'utilisation d'essences invasives est interdite.

Les surfaces imperméabilisées ne devront pas excéder 50 % des espaces restés libres après implantation des constructions. Cette règle permet d'éviter une imperméabilisation excessive des terrains, et réduit ainsi les ruissellements.

Pour des raisons esthétiques, les citernes et installations similaires doivent être placées en des lieux non visibles de la voie publique ou masquées par un rideau de verdure, un mur, une palissade, etc.

Stationnement

La réalisation, sur le terrain d'assiette de l'opération, d'au moins 2 places de stationnement par logement pour les constructions à usage d'habitation est exigée, considérant que de nombreux foyers sont maintenant équipés de 2 véhicules.

En outre, dans la mesure où il s'agit la zone est susceptible d'accueillir des opérations d'ensemble à usage d'habitation, le PLU impose la réalisation d'aires de stationnement communes à raison d'une place par logement autorisé, afin d'équiper le nouveau quartier en places de stationnement « visiteurs ».

Equipements et réseaux

Pour assurer une bonne desserte des constructions nouvelles, la sécurité des personnes ainsi que le fonctionnement optimal des services publics, le règlement exige la mise en œuvre de certains critères concernant les accès. Ces derniers devront en effet présenter des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité, de la défense contre l'incendie et de la protection civile. Ils doivent également être adaptés à l'opération future et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique et à garantir un bon état de viabilité.

Pour être constructible, un terrain doit avoir un accès direct à une voie ouverte à la circulation publique, afin de faciliter l'accès aux constructions. Il est précisé que sur cette voie, la circulation peut être piétonne ou automobile : en effet, les OAP prévoient qu'une partie de l'opération soit desservie par une voie douce (la sente principale aura néanmoins une largeur suffisante pour permettre un accès occasionnel (véhicules de secours, déménagements, personnes à mobilité réduite...)).

Pour des raisons sanitaires, toute construction ayant des besoins en eau doit être raccordée au réseau d'eau potable et au réseau collectif d'assainissement.

Les règles instaurées en matière de gestion des eaux pluviales sont celles préconisées par le zonage pluvial en cours d'élaboration. Ainsi, les eaux pluviales issues des nouvelles voiries, des nouvelles constructions et des extensions de construction doivent être gérées au moyen de techniques d'hydraulique douce. Si le terrain est apte, elles doivent être infiltrées (après dépollution si exigée par la réglementation) sur le terrain d'assiette de l'opération. Les infrastructures seront dimensionnées pour une période de retour de 20 ans. En cas d'impossibilité, la mise en place de dispositifs de rétention-restitution est exigée avant rejet des eaux pluviales (après dépollution si exigée par la réglementation) vers le réseau hydrographique, les fossés, le réseau d'assainissement pluvial s'il existe ou dans les caniveaux de la chaussée. Le débit de fuite est limité à 1 L/s/ha. Les infrastructures seront dimensionnées pour une période de retour de 20 ans.

Quant au réseau très haut débit, celui-ci est déjà déployé dans les zones urbanisées, mais pas dans les zones à urbaniser. Par conséquent, lors de la création de voies nouvelles, le règlement impose à l'aménageur d'installer et de déployer le réseau depuis le domaine public jusqu'à la parcelle à desservir.

2.2.1.2 La zone 2AU

Caractère, périmètre et vocation de la zone

La zone 2AU sera principalement dévolue à l'accueil d'habitat, en vue d'atteindre l'objectif démographique que la commune s'est fixé. Une cinquantaine de logements pourrait y être construite.

D'une superficie totale de 2,84 ha, la zone 2AU concerne deux secteurs :

- ❖ Le cœur d'îlot situé entre les rues du Puits Berthaud, de Molière, de l'Eglise et du Général de Gaulle (1,85 ha)

Le périmètre défini vise à intégrer en zone 2AU les espaces non bâtis situés à l'intérieur du cœur d'îlot, en vue d'une opération future de densification. Actuellement, le site est principalement occupé par des jardins.

Les rues Molière, de l'Eglise et du Général de Gaulle qui se trouvent à proximité de la zone sont équipées. Toutefois, les rues Molière et de l'Eglise nécessitent un renforcement de plusieurs réseaux, et il conviendrait de réaliser tous les travaux en même temps : mise en souterrain du réseau électrique, et mise en place d'un réseau d'assainissement séparatif. A l'heure actuelle, les réseaux ne semblent donc pas adaptés pour accueillir les constructions à implanter. Par conséquent, le secteur est classé en 2AU. Dès lors, cette zone ne sera urbanisable qu'après modification ou révision du PLU.

L'accès à cet îlot pourra s'effectuer en quatre points :

- rue du Général de Gaulle, via le parking communal situé sur la parcelle section D n°954,
- rue du Général de Gaulle, via l'emplacement réservé n°5,
- rue Molière, via l'emplacement réservé n°6,
- rue de l'Eglise, via l'emplacement réservé n°7.

❖ L'îlot situé entre la route des Bâtis et le chemin du Lavoir (0,99 ha)

Le périmètre défini est délimité par la route des Bâtis et le chemin du Lavoir : il s'agit de compléter l'urbanisation d'un îlot entouré de rues partiellement urbanisées. Actuellement, le site est principalement occupé par des terres agricoles, et également quelques jardins ou friches.

La zone est bordée par deux voies. La route des Bâtis est peu équipée (absence de réseau d'eau potable, d'assainissement collectif et d'électricité). Le chemin du Lavoir n'est pas équipé en réseau d'assainissement collectif. A l'heure actuelle, les réseaux ne semblent donc pas adaptés pour accueillir les constructions à implanter. Par conséquent, le secteur est classé en 2AU. Dès lors, cette zone ne sera urbanisable qu'après modification ou révision du PLU.

L'accès à cet îlot pourra s'effectuer via la route des Bâtis et le chemin du Lavoir.

Règles instaurées

Partant du principe que la zone 2AU ne sera urbanisable qu'après modification ou révision du PLU, le règlement interdit toute construction sur la zone et fixe une emprise au sol maximale de 0. Le règlement de la zone sera défini lors de la modification ou de la révision du PLU.

2.2.2 La zone agricole (A)

Caractère et périmètre de la zone

La zone A est une zone agricole. Elle correspond aux « secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles » (article R.151-22 du Code de l'Urbanisme).

Sont classées en zone A les parties du territoire communal dont la valeur agricole des terres est reconnue, et qui sont peu sensibles d'un point de vue paysager ou environnemental. Est ainsi concerné le grand parcellaire cultivé situé dans la plaine agricole (partie ouest du territoire).

La parcelle section A n°303 située au niveau de « la Montagne » est également classée en zone agricole dans la mesure où elle pourrait accueillir des bâtiments agricoles sans nuire à la qualité paysagère (situation en dehors des sites classés, présence d'une lisière végétale).

Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités

Hormis les activités liées à l'agriculture, seuls les équipements publics ou d'intérêt général sont admis en zone A comme le permet le Code de l'Urbanisme.

Le PLU prévoit la possibilité d'implanter des constructions à usage d'habitation, à la condition qu'elles soient implantées à proximité du bâtiment nécessitant la présence de l'exploitant (distance maximale de 100 m). Cette limitation vise à prévenir un mitage de l'espace agricole et des dérives non justifiées.

Volumétrie et implantation des constructions

Dans la zone A, l'emprise au sol des constructions agricoles n'est pas réglementée considérant que ces dernières répondront à de réels besoins.

La hauteur maximale pour les bâtiments agricoles est fixée à 15 mètres au faîtage, pour des raisons fonctionnelles liées au stockage du matériel. Celle des habitations est de 9 m, pour une meilleure intégration dans le paysage ouvert.

En termes d'implantation, une marge de recul minimale de 10 m est fixée par rapport à l'alignement, pour des raisons de sécurité.

Pour assurer une certaine souplesse, les constructions pourront être édifiées soit en limite séparative soit avec un retrait d'au moins 5 m. En revanche, pour limiter les nuisances éventuelles vis-à-vis des zones habitées, une marge minimale de 15 m doit être respectée entre les bâtiments agricoles et les limites des zones U et AU.

Une marge de recul de 50 m est instaurée vis-à-vis des Espaces Boisés Classés, afin de tenir compte des contraintes inhérentes à la proximité des bois (risque de chute d'arbres,...) et pour favoriser l'expression de la biodiversité en lisière de forêt.

Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

En ce qui concerne les bâtiments à usage agricole, leur intégration dans le paysage sera facilitée grâce aux règles spécifiant que les façades constituées en profilés divers présenteront des teintes foncées et mates.

Pour les habitations nouvelles, les exigences portent principalement sur les couleurs des matériaux et la volumétrie des toitures, pour conserver une certaine harmonie dans le paysage.

Les clôtures seront végétales pour bien s'intégrer à l'environnement.

Pour faciliter la transition écologique, l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, l'installation de dispositifs favorisant une gestion économe et rationnelle de l'eau ou la production d'énergie renouvelable sont autorisés. L'utilisation des toitures des constructions pour la production d'énergie renouvelable (solaire photovoltaïque, thermique, etc.) est même encouragée.

Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis

L'utilisation d'essences invasives est interdite.

En cas de mise en place de plantations d'agrément, il est recommandé de consulter la plaquette « LES ESSENCES CHAMPETRES » éditée par le PNR Oise – Pays de France, qui oriente le pétitionnaire vers des choix d'essences végétales adaptés au climat local et bénéfique à la biodiversité locale.

Il est précisé que l'affectation exclusive des propriétés à usage de dépôts de quelque nature que ce soit, non liée aux activités autorisées, est interdite.

De plus, pour conserver la qualité paysagère, les citernes et installations similaires doivent être placées en des lieux non visibles de la voie publique ou masquées par un rideau de verdure, un mur, une palissade, etc.

Stationnement

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions doit être assuré en dehors des voies publiques afin de ne pas générer de dysfonctionnements en matière de circulation.

Équipement et réseaux

Pour être constructible, un terrain doit avoir un accès à une voie ouverte à la circulation, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur fonds voisins. Cette disposition tient compte du fait que les accès aux bâtiments agricoles sont parfois l'objet d'ententes entre les

agriculteurs. De plus, en zone agricole le bâtiment est édifié là où il sera le plus utile. Il est tout de même imposé la mise en place d'accès satisfaisant aux exigences de la sécurité, de la défense contre les risques d'incendie et de la protection civile.

Le raccordement des constructions au réseau d'eau potable est obligatoire. Les constructions peuvent néanmoins être alimentées, sous condition, par des forages ou des puits particuliers sous réserve des autorisations nécessaires lorsqu'il s'agit d'habitations ou d'établissements accueillant du public.

En ce qui concerne les eaux usées et leur traitement, le règlement rappelle que les constructions doivent être raccordées au réseau collectif. A défaut, les eaux usées doivent être épurées par des dispositifs de traitement individuels agréés avant rejet en milieu naturel.

Les règles instaurées en matière de gestion des eaux pluviales sont celles préconisées par le zonage pluvial en cours d'élaboration. Ainsi, les eaux pluviales issues des nouvelles voiries, des nouvelles constructions et des extensions de construction doivent être gérées au moyen de techniques d'hydraulique douce. Si le terrain est apte, elles doivent être infiltrées (après dépollution si exigée par la réglementation) sur le terrain d'assiette de l'opération. Les infrastructures seront dimensionnées pour une période de retour de 10 ans. En cas d'impossibilité, la mise en place de dispositifs de rétention-restitution est exigée avant rejet des eaux pluviales (après dépollution si exigée par la réglementation) vers le réseau hydrographique, les fossés, le réseau d'assainissement pluvial s'il existe ou dans les caniveaux de la chaussée. Le débit de fuite est limité à 1 L/s/ha. Les infrastructures seront dimensionnées pour une période de retour de 10 ans.

2.2.3 La zone naturelle et forestière (N)

Caractère, périmètre et vocation de la zone

La zone N est une zone naturelle et forestière. D'après l'article R.151-24 du Code de l'Urbanisme, « *peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :*

- *soit de la qualité des sites, des milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;*
- *soit de l'existence d'une exploitation forestière;*
- *soit de leur caractère d'espaces naturels ;*
- *soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;*
- *soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues. »*

Le classement en zone N a été utilisé pour les secteurs qui présentent un caractère d'espaces naturels, ou un intérêt paysager particulier. Ce classement concerne principalement les bois (forêt d'Halatte, la Montagne) et la butte de Saint-Christophe.

Ce classement permet d'intégrer en zone naturelle les principaux périmètres de reconnaissance environnementale ou paysagère présents sur le territoire, à savoir :

- ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique) de type 1 et GENS (Grand Espace Naturel Sensible) « Massif forestier d'Halatte »,
- sites classés « Forêt d'Halatte et ses glacis agricoles » et « Forêt d'Ermenonville, de Pontarmé, de Haute-Pomeraye, clairière et butte de Saint-Christophe »,
- corridors écologiques potentiels.

Par définition, les occupations et utilisations du sol admises en zone N sont très limitées. De manière générale, seuls sont admis les constructions et installations nécessaires à l'activité forestière et les abris pour animaux à vocation agricole (pour éviter de porter atteinte au paysage, ceux-ci doivent être fermés sur trois côtés au maximum, leur nombre est limité à 1 abri pour 1 hectare de zone naturelle, et leur emprise au sol est limitée à 18 m²) et les équipements d'intérêt général. Les

extensions limitées des habitations existantes sont également autorisées au titre de l'article L.151-12 du Code de l'Urbanisme, pour gérer le bâti existant :

- la maison forestière à l'entrée sud du bourg : 1 habitation
- le lieu-dit « Le Fief » : 8 habitations (voir plan ci-après)

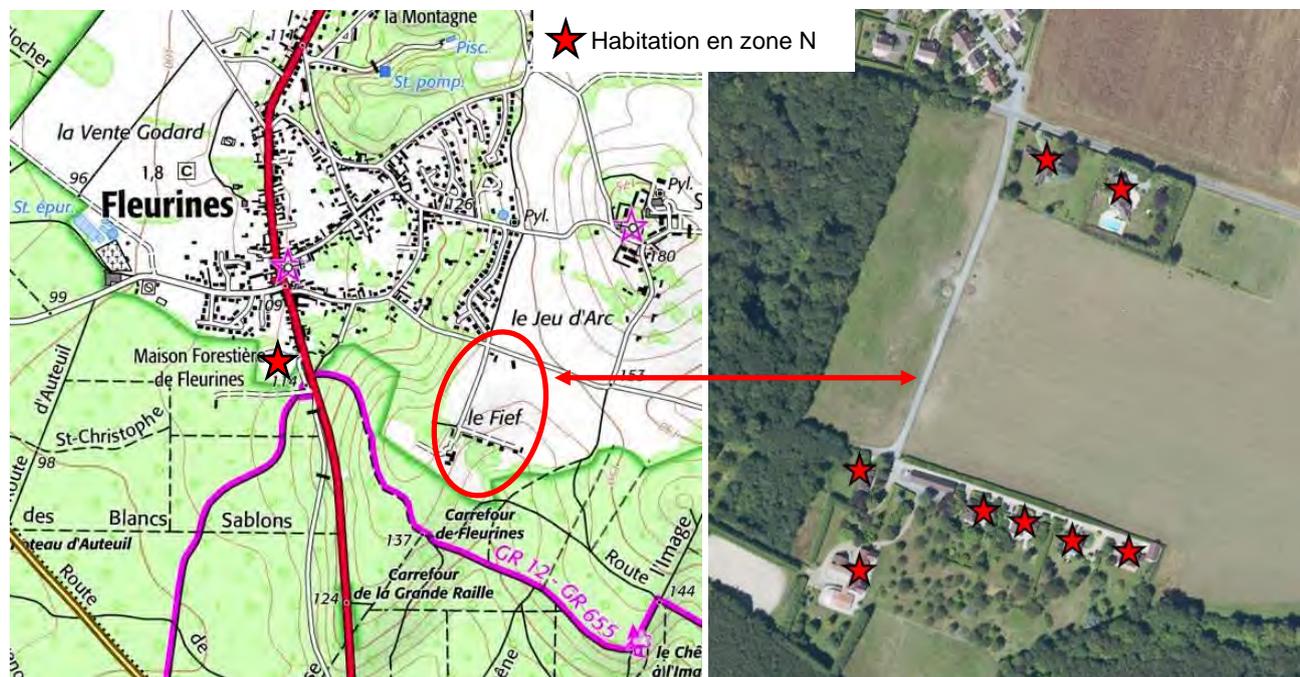


Figure 108 : Positionnement des habitations existantes en zone N

Cinq secteurs font l'objet d'un classement spécifique :

- Secteur Na (agricole) : il est délimité au nord de la butte de Saint-Christophe. L'objectif de ce secteur est d'y autoriser les constructions agricoles afin de ne pas remettre en cause le développement de l'exploitation existante, qui est entourée du site classé de la butte de Saint-Christophe. En délimitant ce secteur, cela permet de limiter spatialement le développement de bâtiments agricoles pour protéger le paysage particulier de la butte. Le positionnement du secteur Na a été déterminé de manière à être peu visible depuis les voies et à englober certains terrains qui ont déjà fait l'objet d'aménagements en lien avec l'activité.



Figure 109 : Photographie aérienne au niveau du secteur Na

- **Secteur N_j** (jardins) : il se trouve au sud-ouest du village, sur un secteur principalement occupé par des jardins cultivés. L'objectif de ce secteur est de reconnaître l'occupation actuelle des terrains et d'y autoriser les abris de jardin (dont l'emprise au sol est limitée à 10 m²).



Figure 110 : Extrait du plan n°5c et photographie aérienne au niveau du secteur Nj

- **Secteur N_L** (loisirs) : il couvre les terrains arborés situés entre la rue de la Vallée et la rue Marcel Dassault et occupés par un parc de loisirs. L'objectif est de permettre le développement de l'activité de loisirs de la vallée des Peaux Rouges (accrobranche et paintball). Ainsi, les aménagements et installations à usage de sport et de loisirs y sont autorisés (mais pas les constructions) à condition de préserver au maximum l'intégrité des boisements, et de ne pas générer de nuisances incompatibles avec la vie de quartier.
- **Secteur N_{LC}** (loisirs où certaines constructions démontables sont autorisées) : il couvre les deux clairières situées dans le périmètre N_L. Là encore, l'objectif est de permettre le développement de l'activité de loisirs de la vallée des Peaux Rouges. Ces espaces n'étant pas boisés et ne présentant pas d'intérêt écologique particulier, y sont autorisés les aménagements et installations à usage de sport et de loisirs, ainsi que les constructions et installations à usage d'artisanat et de commerce de détail, de restauration et d'activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle à condition qu'elles soient temporaires, démontables, liées aux activités sportives et de loisirs présentes dans la zone et qu'elles ne génèrent pas de nuisances. Cela peut notamment permettre l'installation d'un snack, d'une boutique de souvenirs, etc.

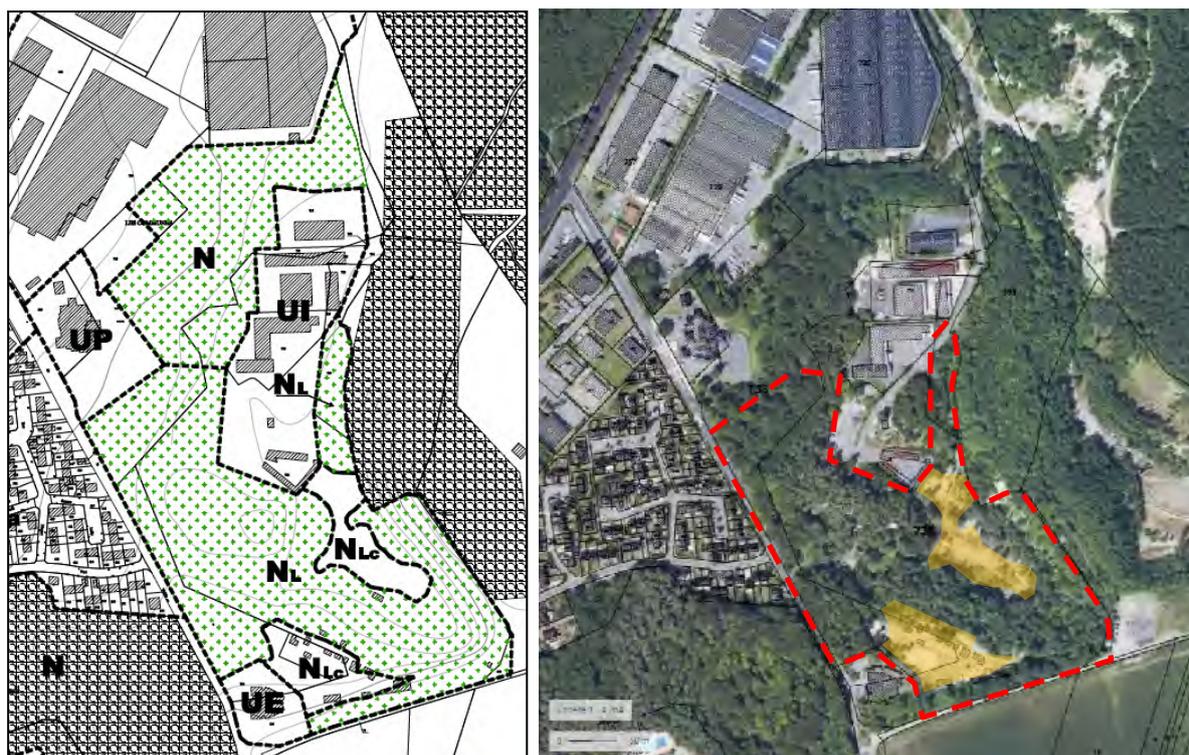


Figure 111 : Extrait du plan n°5c et photographie aérienne au niveau des secteurs N_L et N_{Lc}

- Secteur N_p (équipements publics) : il couvre la piscine communale. L'objectif est de permettre une éventuelle extension des équipements au sein du site existant.

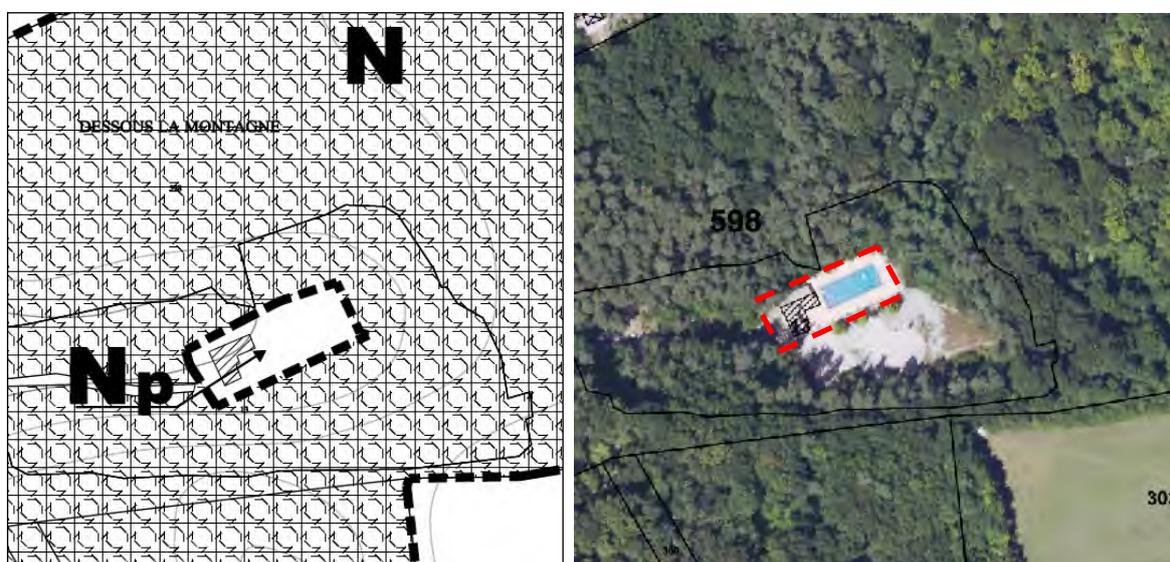


Figure 112 : Extrait du plan n°5c et photographie aérienne au niveau du secteur N_p

Parmi ces cinq secteurs, les secteurs N_j, N_{Lc} et N_p sont des « secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées » au titre de l'article L.151-13 du Code de l'Urbanisme, dans la mesure où des constructions (autres qu'agricoles et forestières) y sont autorisées.

L'activité de ball trap déjà présente sur le territoire ne fait pas l'objet d'un secteur particulier car, compte tenu de la présence de périmètres de reconnaissance environnementale et paysagère (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique de type 1 et site classé), les dispositions du PLU visent à ne pas ouvrir de droits supplémentaires relatifs au Code de l'Urbanisme sur ce terrain.

En outre, le PLU n'a pas la faculté d'interdire ou de règlementer la pratique de cette activité qui a déjà reçu les autorisations requises auprès de la Préfecture.

Volumétrie et implantation des constructions

Dans les secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées, considérant que ceux-ci peuvent accueillir des nouvelles constructions, sont règlementées :

- l'emprise au sol qui est limitée à 5% dans le secteur Nj et à 15 % dans le secteur N_{LC}. Ces emprises visent à garantir le maintien du caractère avant tout naturel de ces secteurs, tout en tenant compte des besoins qui peuvent résulter de l'occupation actuelle de ces espaces. Dans le secteur Np, l'emprise pourra atteindre 50 %, compte tenu du fait que le secteur présente une superficie très réduite, correspondant déjà à un espace bâti.
- la hauteur des constructions, qui est limitée à 3 m, dans le secteur Nj, 6 m dans le secteur N_{LC} et 11 m dans le secteur Np, pour garantir l'insertion des bâtiments dans le paysage (les secteurs N_{LC} et Np étant entourés de bois, la sensibilité paysagère est moindre).

Dans l'ensemble de la zone N, l'emprise au sol de l'extension d'un bâtiment d'habitation ne doit pas excéder 10 % de l'emprise au sol du bâtiment objet de la demande à la date de l'entrée en vigueur du PLU, et la hauteur de l'extension ne pourra excéder celle du bâtiment objet de la demande, afin de limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels et protéger le paysage.

D'autre part, le règlement limite la hauteur des constructions forestières à 9 m et celle des abris pour animaux à 4 m au faitage. Dans le secteur Na spécifiquement dédié au développement de l'activité agricole la hauteur maximale des constructions agricoles pourra atteindre 15 m au faitage.

En termes d'implantation, une marge de recul minimale de 10 m est fixée par rapport aux routes départementales, et de 5 m par rapport aux autres voies et emprises publiques, pour des raisons de sécurité.

Pour assurer une certaine souplesse, les constructions pourront être édifiées soit en limite séparative soit avec un retrait d'au moins 3 m. En revanche, pour limiter les nuisances éventuelles vis-à-vis des zones habitées, une marge minimale de 9 m doit être respectée entre les bâtiments forestiers et les limites des zones U et AU.

Une marge de recul de 50 m est instaurée vis-à-vis des Espaces Boisés Classés, afin de tenir compte des contraintes inhérentes à la proximité des bois (risque de chute d'arbres,...) et pour favoriser l'expression de la biodiversité en lisière de forêt.

Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

Les prescriptions portent essentiellement sur les abris pour animaux, qui doivent être en bois, et les abris de jardin qui doivent être de teinte sombre (terre, bois, vert foncé, ardoise,...) pour se fondre dans l'environnement.

En ce qui concerne les bâtiments à usage agricole, leur intégration dans le paysage sera facilitée grâce aux règles spécifiant que les façades constituées en profilés divers présenteront des teintes foncées et mates.

Pour faciliter la transition écologique, l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, l'installation de dispositifs favorisant une gestion économe et rationnelle de l'eau ou la production d'énergie renouvelable sont autorisés.

En outre, comme en zone A, les clôtures végétales sont privilégiées pour une meilleure qualité paysagère.

Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis

L'utilisation d'essences invasives est interdite.

En cas de mise en place de plantations d'agrément, il est recommandé de consulter la plaquette « LES ESSENCES CHAMPETRES » éditée par le PNR Oise – Pays de France, qui oriente le pétitionnaire vers des choix d'essences végétales adaptés au climat local et bénéfique à la biodiversité locale.

Il est précisé que l'affectation exclusive des propriétés à usage de dépôts de quelque nature que ce soit, non liée aux activités autorisées, est interdite.

De plus, pour conserver la qualité paysagère, les dépôts ou aires de stockage et les citernes et installations similaires doivent être placées en des lieux non visibles de la voie publique ou dissimulés par des haies vives, des arbres ou des bosquets.

Par ailleurs, dans le secteur Na qui se trouve dans le site classé de la butte de Saint-Christophe, toute nouvelle construction devra faire l'objet d'une intégration paysagère (alignements d'arbres, création de bosquets, haies, etc.).

En outre, le PLU protège les boisements au titre de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme en tant qu'Espaces Boisés Classés ; ce classement interdit tout changement de vocation du sol et donc tout défrichement, les coupes et abattages y sont soumis à déclaration.

Dans le secteur N_L, les boisements sont protégés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme qui permet d'instaurer des règles plus souples que le régime des « Espaces Boisés Classés » : l'objectif est de tenir compte de l'activité de loisirs existante. Le règlement du PLU y autorise les aménagements et installations à usage de sport et de loisirs (notamment parcours accrobranche), à condition de préserver au maximum l'intégrité des boisements.

Au nord du secteur N_L, dans la zone N, des boisements sont également protégés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme qui permet d'instaurer des règles plus souples que le régime des « Espaces Boisés Classés ». Néanmoins, considérant que cette zone n'est pas occupée par la zone de loisirs, le PLU n'y autorise pas les aménagements et installations à usage de sport et de loisirs.

Enfin, le PLU protège les haies et alignements d'arbres en vertu de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme, en tant qu'éléments paysagers, acteurs dans la régulation des eaux de surface et points de relais pour la faune (elles se situent principalement autour de la butte de Saint-Christophe, et forment une lisière végétale). Leur destruction est interdite. Les travaux d'entretien (élagage) restent autorisés. Dans le cas d'un abattage rendu nécessaire par l'état phytosanitaire des plantations, le linéaire concerné devra être replanté d'essences locales. En outre, des trouées ponctuelles pourront être autorisées dans les cas ci-après :

- passage d'engins agricoles,
- réalisation d'équipements d'infrastructures (sente, fossé, voies,...),
- accès à une construction ou une installation.

Stationnement

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions doit être assuré en dehors des voies publiques afin de ne pas générer de dysfonctionnements en matière de circulation.

Équipement et réseaux

Les règles instaurées reprennent celles de la zone agricole.

2.2.4 Tableau récapitulatif des superficies

ZONES	SUPERFICIE	% DU TERRITOIRE COMMUNAL
UA	11 ha 65	0,98 %
UB	22 ha 76	1,90 %
UD <i>dont UDa</i>	31 ha 71 <i>06 ha 64</i>	2,65 % <i>0,56 %</i>
UE	04 ha 28	0,36 %
UH	05 ha 70	0,48 %
UI	15 ha 89	1,33 %
UP	07 ha 18	0,60 %
Total zones U	99 ha 18	8,30 %
1AU	01 ha 25	0,10 %
2AU	02 ha 84	0,24 %
Total zones AU	04 ha 09	0,34 %
A	67 ha 09	5,62 %
N <i>dont Na</i> <i>Nj</i> <i>N_L</i> <i>N_{LC}</i> <i>Np</i>	1 024 ha 64 <i>02 ha 66</i> <i>02 ha 58</i> <i>06 ha 83</i> <i>01 ha 18</i> <i>00 ha 14</i>	85,74 % <i>0,22 %</i> <i>0,22 %</i> <i>0,57 %</i> <i>0,10 %</i> <i>0,01 %</i>
Total zones A et N	1 091 ha 73	91,36 %
SUPERFICIE COMMUNALE	1 195 ha 00	100,00 %
Espaces boisés classés	750 ha 38	62,79 %

2.2.5 Consommation d'espaces et indicateurs de suivi

La consommation d'espaces qui a eu lieu au cours des 10 dernières années a été présentée dans le chapitre 1.2.12 du présent rapport. Il est conseillé de s'y reporter.

↳ Rappel des objectifs du PADD

En termes de réduction de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain, les objectifs fixés dans le PADD sont les suivants :

- le développement résidentiel de Fleurines devra être économe en foncier, en privilégiant une densification de l'existant, plutôt qu'un étalement en périphérie. En ce sens, la commune affiche comme objectif de limiter la consommation d'espaces périphériques dévolus au développement résidentiel à 1/1000^e de la superficie totale du territoire communal.
- la zone d'activité située au nord de Fleurines constitue la principale source d'emplois sur le territoire. C'est une zone dynamique, dans la mesure où elle ne compte aucune friche. La commune souhaite pérenniser cette zone économique, et envisage également une extension au nord-ouest avec une orientation tertiaire, sur une enveloppe foncière maximale de 4 ha.

↳ Consommation d'espace induite par le PLU

La commune cherche avant tout à favoriser le comblement des espaces situés à l'intérieur des enveloppes bâties.

De manière générale, les terrains nus intégrés à l'enveloppe bâtie (zones urbaines) sont des dents creuses, s'agissant de terrains cernés par du bâti, ce qui n'induit pas de consommation d'espace à l'extérieur des périmètres actuellement agglomérés.

La seule exception concerne la zone UP (située au niveau des équipements de sport et de loisirs), qui englobe un terrain agricole d'environ 1 ha. La commune a acquis ce terrain dans l'optique de constituer une réserve foncière, afin de répondre aux besoins en équipements publics futurs rendus nécessaires au vu du développement démographique programmé. La commune a en effet des besoins de cet ordre, car la salle de sport est vieillissante et pourrait nécessiter d'être reconstruite sur un autre terrain (le terrain actuel pourrait alors retrouver un caractère naturel). D'autre part, l'aménagement d'un jardin partagé pourrait être envisagé. Dans l'attente de la concrétisation de ces projets, la commune met ce terrain à la disposition d'un agriculteur pour qu'il soit cultivé.

Parmi les trois sites classés en zones à urbaniser, deux correspondent à des cœurs d'îlot occupés par des jardins, entièrement inclus au sein de l'enveloppe urbaine, pour une superficie de 3,10 ha. En ce sens, leur classement en zone AU ne consomme pas d'espace périphérique.

Seule la zone 2AU située entre la route des Bâtis et le chemin du Lavoir induit une consommation d'espace périphérique à vocation résidentielle. Cette zone a une superficie de 0,99 ha. Ainsi, la consommation totale d'espaces périphériques dévolus au développement résidentiel s'élève à 0,99 ha, ce qui respecte bien l'objectif fixé dans le PADD, car elle est inférieure à 1/1000^e du territoire (1,2 ha).

Concernant le développement économique, en attendant la définition d'une stratégie élaborée par la Communauté de Communes Senlis Sud Oise, il semblait prématuré d'inscrire une zone d'urbanisation future à vocation économique. Toutefois, la commune a souhaité, dans son PADD, marquer sa volonté de voir la zone d'activité se développer. Dans le cas où la politique économique de la Communauté de Communes viendrait valider ce choix, le PLU pourrait faire l'objet d'une procédure ultérieure pour inscrire une zone à urbaniser à vocation économique. Ainsi, l'enveloppe foncière maximale fixée à 4 ha ne se répercute pas sur les plans de zonage.

Outre ces projets d'urbanisation, le PLU prévoit l'aménagement d'un nouveau champ d'infiltration pour la station d'épuration (emplacement réservé n°1). Ce projet, nécessaire pour assurer une bonne gestion des eaux usées, est susceptible de consommer 2,7 ha d'espaces agricoles.

↳ Indicateurs de suivi de la consommation de l'espace

Des outils méthodologiques pour mettre en place des indicateurs de suivi de la consommation de l'espace sont présentés ci-après afin de permettre une évaluation du PLU après son entrée en application. Il s'agit pour la commune de pouvoir évaluer son document de planification après quelques années d'application (objectifs non atteints, objectifs atteints ou objectifs dépassés) et le cas échéant, intervenir pour respecter les objectifs annoncés.

En application de l'article L.153-27 du Code de l'Urbanisme, la commune a obligation de procéder, neuf ans au plus tard après la délibération portant approbation du PLU, à une analyse des résultats de l'application de ce plan. Les indicateurs de consommation de l'espace qui figurent ci-après peuvent aider la commune à réaliser ce bilan. Il est conseillé de faire un suivi annuel de ces indicateurs.

Pour information, l'année N (mentionnée en haut) correspond à l'année d'approbation du Plan Local d'Urbanisme.

SUIVI ANNEE N +

Terrains classés en zone U : suivi du renouvellement urbain (réhabilitations, changements de destination, divisions foncières,...)

nombre de logements construits : ...

surface de m² de plancher : ...

type de logements construits (individuel, individuel groupé, collectif) : ...

statut des logements construits (accession libre, accession sociale, locatif privé, locatif social) : ...

surface du terrain accueillant la construction : ...

nombre de m² d'activités : ...

nature des activités (bureaux, commerces, artisanat,...) : ...

nombre de m² d'équipements : ...

nature des équipements (scolaires, socio-culturels, sportifs et de loisirs,...) : ...

Terrains classés en zone U : suivi du comblement des dents creuses

nombre de logements construits : ...

surface de m² de plancher : ...

type de logements construits (individuel, individuel groupé, collectif) : ...

statut des logements construits (accession libre, accession sociale, locatif privé, locatif social) : ...

surface du terrain accueillant la construction : ...

nombre de m² d'activités : ...

nature des activités (bureaux, commerces, artisanat,...) : ...

nombre de m² d'équipements : ...

nature des équipements (scolaires, socio-culturels, sportifs et de loisirs,...) : ...

Terrains classés en zone AU : suivi de la consommation des espaces à urbaniser

zone concernée : ...

nombre de logements construits : ...

surface de m² de plancher : ...

type de logements construits (individuel, individuel groupé, collectif) : ...

statut des logements construits (accession libre, accession sociale, locatif privé, locatif social) : ...

surface du terrain accueillant la construction : ...

nombre de m² d'activités : ...

nature des activités (bureaux, commerces, artisanat,...) : ...

nombre de m² d'équipements : ...

nature des équipements (scolaires, socio-culturels, sportifs et de loisirs,...) : ...

2.2.6 Emplacements réservés

Des mesures conservatoires ont été adoptées afin de permettre la réalisation ou l'aménagement d'espaces ou d'équipements d'intérêt général.

L'emplacement réservé est un outil qui permet à la commune d'aménager des voies et ouvrages publics, des installations d'intérêt général, des espaces verts ainsi que des espaces nécessaires aux continuités écologiques (article L.151-41 du Code de l'Urbanisme).

Tous les emplacements réservés inscrits au PLU ont pour bénéficiaire la commune.

► **L'emplacement réservé n°1** a pour objet la création d'une aire d'infiltration pour la station d'épuration. En effet, la station d'épuration est vieillissante mais une nouvelle station pourrait être construite sur le site existant. La principale problématique concerne le système d'infiltration. Actuellement, l'infiltration s'effectue sur un terrain forestier et les drains sont colmatés. Il semble donc indispensable de recréer un champ d'infiltration ailleurs. Le terrain retenu se trouve en point bas de la clairière agricole, et à proximité de la station d'épuration.

► **L'emplacement réservé n°2** a pour objet l'aménagement d'un chemin pour relier le chemin du Fief et le GR12. Cette jonction permettra de créer un sentier de promenade.

► **L'emplacement réservé n°3** a pour objet l'aménagement d'un chemin pour relier le chemin rural n°1 de Saint-Christophe au Boutinval, à la forêt domaniale d'Halatte. Le prolongement du chemin existant permettra de créer un lien entre Saint-Christophe et la chaussée de Pontpoint (via la forêt domaniale), complétant ainsi un itinéraire de promenade.

► **L'emplacement réservé n°4** a pour objet la maîtrise foncière d'une canalisation d'eaux pluviales, facilitant ainsi son entretien.

► **L'emplacement réservé n°5** a pour objet l'aménagement d'un accès à une zone d'urbanisation future (zone 2AU), depuis la rue du Général de Gaulle. Cet accès permettrait de créer une connexion entre le quartier et la RD1017 au niveau du carrefour qui est prévu dans le cadre de l'opération de renouvellement urbain de la friche « maison brûlée ».

► **L'emplacement réservé n°6** a pour objet l'aménagement d'un accès à une zone d'urbanisation future (zone 2AU), depuis la rue Molière. Cet accès permettrait de créer une connexion entre le futur quartier et les quartiers Est de Fleurines, facilitant les déplacements.

► **L'emplacement réservé n°7** a pour objet l'aménagement d'un accès à une zone d'urbanisation future (zone 2AU), depuis la rue de l'Eglise. Cet accès permettrait de créer une

connexion entre le futur quartier et le centre-bourg de Fleurines (Poste, boulangerie), facilitant les déplacements.

► **L'emplacement réservé n°8** a pour objet la réalisation d'aménagements visant à gérer les ruissellements qui s'écoulent de la butte Saint-Christophe vers le Vieux Chemin de Pont-Sainte-Maxence, ainsi que la requalification de la voie. L'aménagement de fossés et/ou la plantation de haies sont envisagés, ainsi qu'un éventuel élargissement de la voie. Cet emplacement réservé présente une largeur de 4 m.

► **L'emplacement réservé n°9** a pour objet l'aménagement d'un bassin de gestion des eaux pluviales, car des débordements du réseau d'eaux pluviales sont possibles à ce niveau. Cela permettra d'améliorer la sécurité.

2.2.7 Servitudes d'utilité publique

Toutes les servitudes d'utilité publique grevant le territoire communal de Fleurines ont été recensées et présentées dans le chapitre 1.2.19.1 du présent rapport.

L'ensemble de ces éléments, ont été reportés dans un document annexe intitulé "Servitudes d'Utilité Publique" ; les fiches techniques des servitudes complètent l'annexe.

A la demande du Conseil Départemental le plan d'alignement instauré sur la RD1017 est maintenu par le PLU. Les plans d'alignements qui avaient été instaurés sur certaines voies communales n'ont pas été maintenus car ils ne sont pas matériellement utilisables. La situation des alignements (plan et tableau) figure dans le « cahier des servitudes d'utilité publique » du dossier de PLU (pièce n°8a).

2.2.8 Nuisances acoustiques

Consécutivement à l'arrêté préfectoral du 23 novembre 2016 recensant les axes bruyants aux abords desquels des secteurs affectés par le bruit sont déterminés, une annexe technique intitulée « nuisance acoustique des transports terrestres » est créée. Elle comprend une copie de l'arrêté susvisé.

Sur le plan juridique, il convient de rappeler que le classement sonore et les dispositions corrélatives d'isolement acoustique des constructions nouvelles dans les secteurs affectés par le bruit, sont opposables aux tiers dès leur intégration dans les Plans Locaux d'Urbanisme.

L'information des pétitionnaires dans les certificats d'urbanisme permettra aux constructeurs de disposer des éléments utiles pour évaluer l'isolement acoustique nécessaire pour se protéger du bruit. Il appartiendra ensuite à chaque pétitionnaire de permis de construire de s'assurer que son projet présente un isolement acoustique suffisant, et de respecter les règles du Code de la construction et de l'habitation, comme il s'y engage déjà à l'occasion du dépôt de sa demande d'autorisation de construire.

L'enjeu n'est donc ni de geler, ni de contraindre l'urbanisation dans les secteurs affectés par le bruit, mais bien de s'assurer que cette urbanisation se fasse dans des conditions techniques maîtrisées, afin d'éviter la création de nouveaux points noirs de bruit.

Les secteurs de nuisances acoustiques sont définis de part et d'autre de la RD1017 ; ils sont reportés sur le plan figurant dans l'annexe.

3 - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

3.1 Cadre juridique de l'évaluation environnementale et méthode d'évaluation

3.1.1 Contexte règlementaire général

L'évaluation environnementale d'un projet, d'un plan ou d'un programme est réalisée par le maître d'ouvrage ou sous sa responsabilité. Elle consiste à intégrer les enjeux environnementaux tout au long de son élaboration et du processus décisionnel qui l'accompagne. Elle rend compte des effets prévisibles, et permet d'analyser et de justifier les choix retenus au regard des enjeux identifiés.

L'évaluation environnementale des « plans et programmes » figure dans le Code de l'Environnement (notamment aux articles L.122-4 à L.122-11 et R.122-17 à R.122-24), et dans le Code de l'Urbanisme (notamment aux articles L.104-1 à L.104-8 et R.104-1 à R.104-33).

Le décret n°2012-995 du 23 août 2012 a élargi le champ d'application de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme ; le PLU peut désormais être soumis à une « évaluation environnementale stratégique ». Cette évaluation s'effectue selon une procédure dite « au cas par cas » lorsque le territoire n'est pas couvert par un site Natura 2000 (ce qui est le cas de Fleurines), et elle est systématique lorsque le territoire est couvert en tout ou partie par un site Natura 2000 (ce qui n'est pas le cas de Fleurines).

Ainsi, la procédure d'élaboration du PLU de Fleurines a fait l'objet d'un examen au cas par cas, et la Mission régionale d'autorité environnementale l'a soumise à « évaluation environnementale stratégique » par décision en date du 23 janvier 2018.

3.1.2 Contenu de l'évaluation environnementale

Conformément aux termes de l'article R.151-3 du Code de l'Urbanisme, « au titre de l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, le rapport de présentation :

- 1. Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L.122-4 du Code de l'Environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;*
- 2. Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;*
- 3. Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L.414-4 du Code de l'Environnement ;*
- 4. Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L.151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;*
- 5. Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;*
- 6. Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L.153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L.153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;*

7. *Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.*

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. »

3.2 Articulation du PLU avec les autres documents et plans ou programmes

3.2.1 Documents avec lesquels le PLU doit être compatible

Conformément aux termes de l'article L.131-4 du Code de l'Urbanisme, « *les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales sont compatibles avec :*

1. *Les schémas de cohérence territoriale prévus à l'article L.141-1 ;*
2. *Les schémas de mise en valeur de la mer prévus à l'article 57 de la loi n°83-8 du 7 janvier 1983 ;*
3. *Les plans de déplacements urbains prévus à l'article L.1214-1 du code des transports ;*
4. *Les programmes locaux de l'habitat prévus à l'article L.302-1 du code de la construction et de l'habitation ;*
5. *Les dispositions particulières aux zones de bruit des aéroports conformément à l'article L.112-4. »*

La commune de Fleurines n'est couverte par aucun de ces documents. Conformément aux termes de l'article L.131-7 du Code de l'Urbanisme, « *en l'absence de schéma de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme, les documents en tenant lieu et les cartes communales sont compatibles, s'il y a lieu, avec les documents énumérés aux 1° à 10° de l'article L.131-1* », à savoir :

1. *« Les dispositions particulières au littoral et aux zones de montagne prévues aux chapitres I et II du titre II ou les modalités d'application de ces dispositions particulières lorsqu'elles ont été précisées pour le territoire concerné par une directive territoriale d'aménagement prévue par l'article L.172-1 ;*
2. *Les règles générales du fascicule du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires prévu à l'article L.4251-3 du code général des collectivités territoriales pour celles de leurs dispositions auxquelles ces règles sont opposables ;*
3. *Le schéma directeur de la région d'Ile-de-France prévu à l'article L.123-1 ;*
4. *Les schémas d'aménagement régional de la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique, Mayotte et La Réunion prévus à l'article L.4433-7 du code général des collectivités territoriales ;*
5. *Le plan d'aménagement et de développement durable de Corse prévu à l'article L.4424-9 du code général des collectivités territoriales ;*
6. *Les chartes des parcs naturels régionaux prévues à l'article L.333-1 du code de l'environnement ;*
7. *Les chartes des parcs nationaux prévues à l'article L.331-3 du code de l'environnement ;*
8. *Les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux prévus à l'article L.212-1 du code de l'environnement ;*
9. *Les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux prévus à l'article L.212-3 du code de l'environnement ;*

10. *Les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les plans de gestion des risques d'inondation pris en application de l'article L.566-7 du code de l'environnement, ainsi qu'avec les orientations fondamentales et les dispositions de ces plans définies en application des 1° et 3° du même article L.566-7. [...] » (Extrait de l'article L.131-1 du Code de l'Urbanisme).*

3.2.1.1 Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Égalité des Territoires

Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) a pour but de fixer les objectifs de moyen et long termes sur le territoire de la région en matière d'équilibre et d'égalité des territoires, d'implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, de désenclavement des territoires ruraux, d'habitat, de gestion économe de l'espace, d'intermodalité et de développement des transports, de maîtrise et de valorisation de l'énergie, de lutte contre le changement climatique, de pollution de l'air, de protection et de restauration de la biodiversité, de prévention et de gestion des déchets.

Le SRADDET de la Région Hauts-de-France est en cours d'élaboration, et n'est donc pas encore applicable. Il a été arrêté le 31 janvier 2019.

3.2.1.2 Charte de Parc Naturel Régional

La commune de Fleurines se trouve dans le Parc Naturel Régional Oise-Pays-de-France qui s'étend sur les départements de l'Oise et du Val d'Oise. La charte d'un Parc Naturel Régional est le contrat qui concrétise le projet de protection et de développement durable élaboré pour son territoire. La charte initiale est aujourd'hui caduque et la prochaine (2016-2028) est en cours de rédaction. Par conséquent, aucune charte n'est actuellement applicable.

3.2.1.3 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

La commune de Fleurines est concernée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Seine et des cours d'eau côtiers normands (SDAGE) 2010-2015 adopté par le Comité de bassin le 29 octobre 2009, et entré en vigueur le 17 décembre 2009 (le SDAGE 2016-2021 ayant été annulé par le Tribunal administratif de Paris). Ce document détermine une planification et une politique cohérente de l'eau à l'échelle du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.

La commune de Fleurines ne constitue, géographiquement parlant, qu'une infime partie du bassin versant concerné par ce document. Par conséquent, le rapport de compatibilité ne sera établi que pour les orientations qui intéressent directement ou indirectement Fleurines.

Les objectifs généraux du SDAGE et leurs principales déclinaisons dans le PLU sont résumés ci-après :

Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques

Le règlement du PLU participe à la lutte contre les pollutions, en obligeant le raccordement des constructions au réseau collectif d'assainissement afin de traiter les eaux usées.

La commune a engagé, en parallèle du PLU, une étude pour réaliser un diagnostic des réseaux d'assainissement. Cette étude a pour but de mettre en avant les dysfonctionnements et de présenter un programme d'interventions hiérarchisé afin d'améliorer au moindre coût le fonctionnement et la gestion de l'assainissement sur la commune. Ce programme permettra

notamment de réduire les eaux claires parasites identifiées et de remplacer les conduites unitaires par des réseaux séparatifs.

En outre, la capacité de la station d'épuration actuelle paraît adaptée aux charges polluantes actuellement raccordées sur l'ouvrage. Toutefois, la station d'épuration actuelle présente certaines faiblesses (ancienneté de la filière (1975), dégradation des ouvrages en génie-civil les plus anciens, etc.). Pour ces raisons, il est naturel d'envisager la création d'une nouvelle unité de traitement pour remplacer la station d'épuration existante. Cette nouvelle station pourra probablement être construite sur le terrain actuellement occupé par la station actuelle, compte tenu de la place disponible. Pour répondre aux besoins de la population attendue à l'échéance du PLU (population estimée à 2 279 habitants en 2033), la réalisation d'une nouvelle station d'épuration d'au moins 2 500 équivalents-habitants est projetée. Par ailleurs, il semble nécessaire de prévoir la réalisation d'un nouveau champ d'infiltration : ainsi, le PLU prévoit l'inscription d'un emplacement réservé à cette fin (emplacement réservé n°1).

L'étude réalisée comporte un zonage d'assainissement pluvial, comme le préconise le SDAGE. Le règlement du PLU reprend les prescriptions de ce zonage, qui est annexé au PLU. Ainsi le PLU impose l'usage de techniques d'hydraulique douce, c'est-à-dire des techniques permettant de favoriser l'infiltration (parking absorbant, chaussée drainante, placette d'infiltration...), de stocker l'eau de pluie (toiture terrasse, dispositif de récupération...) et/ou de faire circuler l'eau de pluie (fossé, noue...). Il s'agit d'éviter une augmentation des quantités à traiter et des éventuelles charges polluantes rejetées dans les milieux. Les débits de fuite sont limités à 1 L/s/ha. Selon les zones, les ouvrages doivent être dimensionnés pour une période de retour 10 ans ou 20 ans, en fonction des prescriptions du zonage pluvial.

Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques

Le PLU ne peut limiter ou réglementer les pratiques agricoles, et notamment les intrants utilisés. Néanmoins, par la protection des éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements, le PLU contribue à limiter les risques de pollutions par les produits phytosanitaires entraînés par ruissellement vers les cours d'eau. Dans le même esprit, la commune prévoit de nouveaux aménagements visant à gérer les ruissellements (fossés, plantations de haies) le long du chemin rural de Pont-Sainte-Maxence (emplacement réservé n°8).

Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses

Cet objectif n'a pas de traduction directe dans le PLU, car il s'applique principalement par de meilleurs contrôles des rejets des stations d'épuration, installations classées, etc.

Protéger et restaurer la mer et le littoral

Fleurines n'étant pas située sur le littoral, ces orientations, pour la plupart, ne concernent pas la commune. En outre, le PLU ne peut limiter ou réglementer les pratiques agricoles, et notamment les intrants utilisés (dont certains favorisent l'eutrophisation et le développement d'algues). Néanmoins, par la protection des éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements, le PLU contribue à limiter les risques de pollutions par les produits phytosanitaires entraînés par ruissellement vers les cours d'eau.

Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future

La commune assure la protection des points de captage situés sur le territoire, en annexant au PLU la servitude d'utilité publique qui s'applique dans les périmètres de protection instaurés par arrêté préfectoral.

Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides

Des zones « potentiellement humides » ont été repérées par le Syndicat Mixte Oise-Aronde. Elles concernent certains terrains, au nord-est du territoire (ancienne carrière). Il s'agit uniquement de zones « potentiellement humides », repérées notamment par photo-interprétation. Elles ne peuvent donc pas être qualifiées de « zones humides » sans avoir fait l'objet d'études de sol et/ou de végétation. Aucun projet d'urbanisation n'est prévu dans ces secteurs. Un classement en zone naturelle a été privilégié pour éviter toute atteinte à une éventuelle zone humide.

Gérer la rareté de la ressource en eau

L'alimentation en eau potable de Fleurines provient de deux forages récents situés en limite Est du territoire communal. Le diagnostic n'a révélé aucun problème qualitatif. En revanche, les récents forages sont bien moins productifs que ce que prévoyait l'étude initiale. Ainsi, alors qu'il était prévu de n'utiliser qu'un seul forage à la fois (le second devant servir de forage de secours, en cas de panne ou d'opération de maintenance), le débit insuffisant nécessite l'utilisation systématique des deux. Le Syndicat Intercommunal du Bassin d'Halatte a programmé la création d'un nouveau forage qui devrait être mis en service d'ici 2 ans et demi, ce qui permettra de répondre aux besoins de la population actuelle et future.

En outre, dans toutes les zones, le PLU autorise l'installation de dispositifs favorisant une gestion économe et rationnelle de l'eau.

Limiter et prévenir le risque d'inondation

La commune n'est concernée par aucun Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN). En l'absence de cours d'eau, Fleurines n'est pas concernée par le risque d'inondation par débordement.

De manière générale, les ruissellements n'occasionnent pas de dégâts importants. Les secteurs les plus sensibles se trouvent en contrebas de la butte de Saint-Christophe : au niveau du vieux Chemin de Pont-Sainte-Maxence qui borde le bourg, de la rue des Frièges (croisement entre la route et un axe de ruissellement nord-sud) et du Fief. Les zones d'urbanisation future se trouvent à l'écart de ces secteurs sensibles. En outre, le PLU prévoit de nouveaux aménagements visant à gérer les ruissellements (fossés, plantations de haies) le long du chemin rural de Pont-Sainte-Maxence (emplacement réservé n°8).

Enfin, certaines dispositions ont été prises afin d'éviter l'augmentation des volumes d'eau de ruissellement et ainsi éviter de générer d'éventuelles inondations futures. Le règlement du PLU reprend les prescriptions du zonage pluvial. Ainsi le PLU impose l'usage de techniques d'hydraulique douce, c'est-à-dire des techniques permettant de favoriser l'infiltration (parking absorbant, chaussée drainante, placette d'infiltration...), de stocker l'eau de pluie (toiture terrasse, dispositif de récupération...) et/ou de faire circuler l'eau de pluie (fossé, noue...). Il s'agit d'éviter une augmentation des quantités à traiter et des éventuelles charges polluantes rejetées dans les milieux. Les débits de fuite sont limités à 1 L/s/ha. Selon les zones, les ouvrages doivent être dimensionnés pour une période de retour 10 ans ou 20 ans, en fonction des prescriptions du zonage pluvial.

Sur tout le territoire de Fleurines le règlement du PLU incite une gestion des eaux pluviales à la parcelle. D'autre part, dans les zones UA, UB, UD, UH et 1AU, le règlement indique que les surfaces imperméabilisées ne devront pas excéder 50 % des espaces restés libres après implantation des constructions. Cela permet de limiter l'imperméabilisation des terres, et donc de faciliter l'infiltration à la parcelle (réduction des eaux de ruissellement). Enfin, le PLU protège les éléments végétaux du paysage qui permettent de limiter les ruissellements.

3.2.1.4 Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

La commune de Fleurines est concernée par deux Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) : celui de la Nonette approuvé le 15 décembre 2015 et celui de l'Oise-Aronde approuvé le 02 avril 2009.

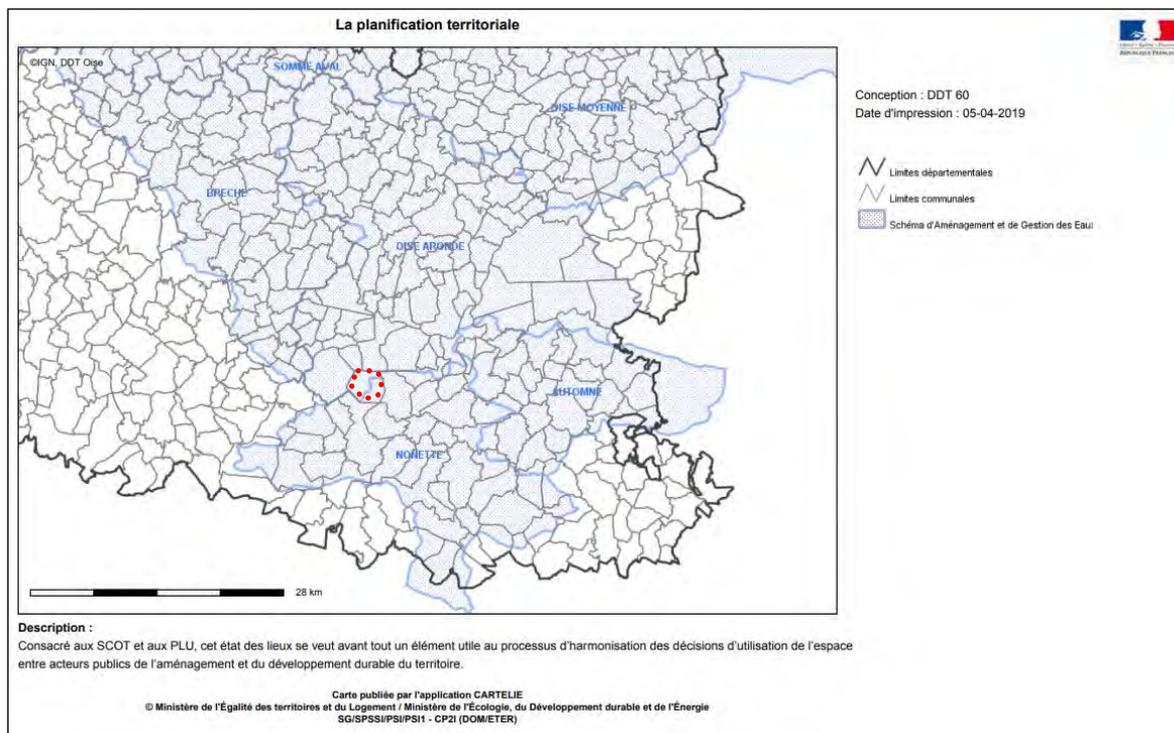


Figure 113 : Localisation de Fleurines par rapport aux périmètres de SAGE

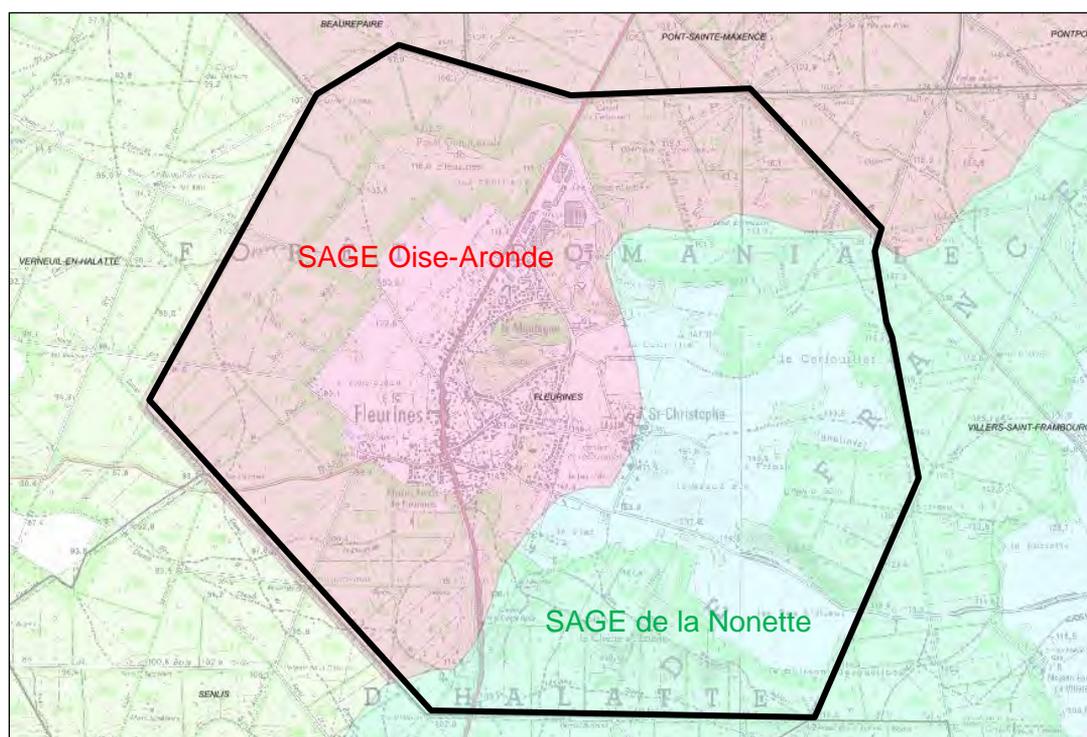


Figure 114 : Localisation des périmètres de SAGE sur la commune de Fleurines (Source : http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/27/eaux_et_milieux_aquatiques_en_picardie2.map#)

3.2.1.4.1 SAGE de l'Oise-Aronde

Les objectifs généraux du SAGE de l'Oise-Aronde et leur principales déclinaisons dans le PLU sont résumés ci-après :

Mettre en place une organisation et des moyens humains et financiers pour la mise en œuvre du SAGE

Cet objectif n'appelle pas de traduction dans le PLU.

Maîtriser les étiages

Pour la gestion des eaux pluviales, le PLU permet l'utilisation de dispositifs de récupération de l'eau de pluie. Cela permet de réduire la consommation en eau, et concourt donc à réduire les périodes d'étiage.

Améliorer la connaissance des rivières et des milieux aquatiques et compléter leur suivi

Le territoire communal ne compte aucun cours d'eau. Cet objectif n'a donc pas de répercussion sur le PLU.

Réduire les flux de pollution dès leur origine, quelle que soit leur source

Le règlement du PLU participe à la lutte contre les pollutions, en obligeant le raccordement des constructions au réseau collectif d'assainissement afin de traiter les eaux usées.

La commune a engagé, en parallèle du PLU, une étude pour réaliser un diagnostic des réseaux d'assainissement. Cette étude a pour but de mettre en avant les dysfonctionnements et de présenter un programme d'interventions hiérarchisé afin d'améliorer au moindre coût le fonctionnement et la gestion de l'assainissement sur la commune. Ce programme permettra notamment de réduire les eaux claires parasites identifiées et de remplacer les conduites unitaires par des réseaux séparatifs.

En outre, la capacité de la station d'épuration actuelle paraît adaptée aux charges polluantes actuellement raccordées sur l'ouvrage. Toutefois, la station d'épuration actuelle présente certaines faiblesses (ancienneté de la filière (1975), dégradation des ouvrages en génie-civil les plus anciens, etc.). Pour ces raisons, il est naturel d'envisager la création d'une nouvelle unité de traitement pour remplacer la station d'épuration existante. Cette nouvelle station pourra probablement être construite sur le terrain actuellement occupé par la station actuelle, compte tenu de la place disponible. Pour répondre aux besoins de la population attendue à l'échéance du PLU (population estimée à 2 279 habitants en 2033), la réalisation d'une nouvelle station d'épuration d'au moins 2 500 équivalents-habitants est projetée. Par ailleurs, il semble nécessaire de prévoir la réalisation d'un nouveau champ d'infiltration : ainsi, le PLU prévoit l'inscription d'un emplacement réservé à cette fin (emplacement réservé n°1).

L'étude réalisée comporte un zonage d'assainissement pluvial, comme le préconise le SAGE. Le règlement du PLU reprend les prescriptions de ce zonage, qui est annexé au PLU. Ainsi le PLU impose l'usage de techniques d'hydraulique douce, c'est-à-dire des techniques permettant de favoriser l'infiltration (parking absorbant, chaussée drainante, placette d'infiltration...), de stocker l'eau de pluie (toiture terrasse, dispositif de récupération...) et/ou de faire circuler l'eau de pluie (fossé, noue...). Il s'agit d'éviter une augmentation des quantités à traiter et des éventuelles charges polluantes rejetées dans les milieux. Les débits de fuite sont limités à 1 L/s/ha. Selon les zones, les ouvrages doivent être dimensionnés pour une période de retour 10 ans ou 20 ans, en fonction des prescriptions du zonage pluvial.

Restaurer et préserver les fonctionnalités et la biodiversité des rivières et des milieux aquatiques

Le territoire communal ne compte aucun cours d'eau.

Des zones « potentiellement humides » ont été repérées par le Syndicat Mixte Oise-Aronde. Elles concernent certains terrains, au nord-est du territoire (ancienne carrière). Il s'agit uniquement de zones « potentiellement humides », repérées notamment par photo-interprétation. Elles ne peuvent donc pas être qualifiées de « zones humides » sans avoir fait l'objet d'études de sol et/ou de végétation. Aucun projet d'urbanisation n'est prévu dans ces secteurs. Un classement en zone naturelle a été privilégié pour éviter toute atteinte à une éventuelle zone humide.

Sécuriser l'alimentation en eau potable sur le territoire du SAGE

L'alimentation en eau potable de Fleurines provient de deux forages récents situés en limite Est du territoire communal. Le diagnostic n'a révélé aucun problème qualitatif. En revanche, les récents forages sont bien moins productifs que ce que prévoyait l'étude initiale. Ainsi, alors qu'il était prévu de n'utiliser qu'un seul forage à la fois (le second devant servir de forage de secours, en cas de panne ou d'opération de maintenance), le débit insuffisant nécessite l'utilisation systématique des deux. Le Syndicat Intercommunal du Bassin d'Halatte a programmé la création d'un nouveau forage qui devrait être mis en service d'ici 2 ans et demi, ce qui permettra de répondre aux besoins de la population actuelle et future. Une unité de traitement des eaux pour le paramètre fer sera également créée, pour traiter les eaux issues de l'ensemble des forages.

Maîtriser les risques de pollution des eaux liés à la présence de sites industriels pollués et assimilés et par les substances prioritaires

Cet objectif n'a pas de traduction directe dans le PLU, car il s'applique principalement par de meilleurs contrôles des rejets industriels.

Maîtriser les inondations et limiter les phénomènes de ruissellements

La commune n'est concernée par aucun Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN). En l'absence de cours d'eau, Fleurines n'est pas concernée par le risque d'inondation par débordement. A priori, elle n'est pas non plus soumise au risque de remontées de nappe. Toutefois, pour tenir compte de la présence de sources, le règlement attire l'attention des pétitionnaires sur la présence d'eau dans le sol par endroit et sur les risques d'infiltration qui peuvent en résulter. Ils sont invités à étudier et employer les techniques de construction propres à y faire face.

De manière générale, les ruissellements n'occasionnent pas de dégâts importants. Les secteurs les plus sensibles se trouvent en contrebas de la butte de Saint-Christophe : au niveau du vieux Chemin de Pont-Sainte-Maxence qui borde le bourg, de la rue des Frièges (croisement entre la route et un axe de ruissellement nord-sud) et du Fief. Les zones d'urbanisation future se trouvent à l'écart de ces secteurs sensibles. En outre, le PLU prévoit de nouveaux aménagements visant à gérer les ruissellements (fossés, plantations de haies) le long du chemin rural de Pont-Sainte-Maxence (emplacement réservé n°8).

Enfin, certaines dispositions ont été prises afin d'éviter l'augmentation des volumes d'eau de ruissellement et ainsi éviter de générer d'éventuelles inondations futures. Le règlement du PLU reprend les prescriptions du zonage pluvial. Ainsi le PLU impose l'usage de techniques d'hydraulique douce, c'est-à-dire des techniques permettant de favoriser l'infiltration (parking absorbant, chaussée drainante, placette d'infiltration...), de stocker l'eau de pluie (toiture terrasse, dispositif de récupération...) et/ou de faire circuler l'eau de pluie (fossé, noue...). Il s'agit d'éviter une augmentation des quantités à traiter et des éventuelles

charges polluantes rejetées dans les milieux. Les débits de fuite sont limités à 1 L/s/ha. Selon les zones, les ouvrages doivent être dimensionnés pour une période de retour 10 ans ou 20 ans, en fonction des prescriptions du zonage pluvial.

Sur tout le territoire de Fleurines le règlement du PLU incite une gestion des eaux pluviales à la parcelle. D'autre part, dans les zones UA, UB, UD, UH et 1AU, le règlement indique que les surfaces imperméabilisées ne devront pas excéder 50 % des espaces restés libres après implantation des constructions. Cela permet de limiter l'imperméabilisation des terres, et donc de faciliter l'infiltration à la parcelle (réduction des eaux de ruissellement). Enfin, le PLU protège les éléments végétaux du paysage qui permettent de limiter les ruissellements.

Préserver, restaurer et valoriser les paysages et le patrimoine historique et culturel lié à l'eau

En l'absence patrimoine historique et culturel lié à l'eau sur le territoire communal, cet objectif n'a pas de traduction dans le PLU.

3.2.1.4.2 SAGE de la Nonette

Les objectifs généraux du SAGE de la Nonette et leurs principales déclinaisons dans le PLU sont résumés ci-après :

Faire vivre le SAGE

Cet objectif n'appelle pas de traduction dans le PLU.

Améliorer la qualité des eaux superficielles et souterraines

Le règlement du PLU participe à la lutte contre les pollutions, en obligeant le raccordement des constructions au réseau collectif d'assainissement afin de traiter les eaux usées.

La commune a engagé, en parallèle du PLU, une étude pour réaliser un diagnostic des réseaux d'assainissement. Cette étude a pour but de mettre en avant les dysfonctionnements et de présenter un programme d'interventions hiérarchisé afin d'améliorer au moindre coût le fonctionnement et la gestion de l'assainissement sur la commune. Ce programme permettra notamment de réduire les eaux claires parasites identifiées et de remplacer les conduites unitaires par des réseaux séparatifs.

En outre, la capacité de la station d'épuration actuelle paraît adaptée aux charges polluantes actuellement raccordées sur l'ouvrage. Toutefois, la station d'épuration actuelle présente certaines faiblesses (ancienneté de la filière (1975), dégradation des ouvrages en génie-civil les plus anciens, etc.). Pour ces raisons, il est naturel d'envisager la création d'une nouvelle unité de traitement pour remplacer la station d'épuration existante. Cette nouvelle station pourra probablement être construite sur le terrain actuellement occupé par la station actuelle, compte tenu de la place disponible. Pour répondre aux besoins de la population attendue à l'échéance du PLU (population estimée à 2 279 habitants en 2033), la réalisation d'une nouvelle station d'épuration d'au moins 2 500 équivalents-habitants est projetée. Par ailleurs, il semble nécessaire de prévoir la réalisation d'un nouveau champ d'infiltration : ainsi, le PLU prévoit l'inscription d'un emplacement réservé à cette fin (emplacement réservé n°1).

L'étude réalisée comporte un zonage d'assainissement pluvial, comme le préconise le SAGE. Le règlement du PLU reprend les prescriptions de ce zonage, qui est annexé au PLU. Ainsi le PLU impose l'usage de techniques d'hydraulique douce, c'est-à-dire des techniques permettant de favoriser l'infiltration (parking absorbant, chaussée drainante, placette d'infiltration...), de stocker l'eau de pluie (toiture terrasse, dispositif de récupération...) et/ou de faire circuler l'eau de pluie (fossé, noue...). Il s'agit d'éviter une augmentation des quantités

à traiter et des éventuelles charges polluantes rejetées dans les milieux. Les débits de fuite sont limités à 1 L/s/ha comme le préconise le SAGE. Selon les zones, les ouvrages doivent être dimensionnés pour une période de retour 10 ans ou 20 ans, en fonction des prescriptions du zonage pluvial.

Protéger et restaurer les milieux naturels et aquatiques et mettre en valeur le patrimoine

Le territoire communal ne compte aucun cours d'eau.

Des zones « potentiellement humides » ont été repérées par le Syndicat Mixte Oise-Aronde. Elles concernent certains terrains, au nord-est du territoire (ancienne carrière). Il s'agit uniquement de zones « potentiellement humides », repérées notamment par photo-interprétation. Elles ne peuvent donc pas être qualifiées de « zones humides » sans avoir fait l'objet d'études de sol et/ou de végétation. Aucun projet d'urbanisation n'est prévu dans ces secteurs. Un classement en zone naturelle a été privilégié pour éviter toute atteinte à une éventuelle zone humide.

Maîtriser les ruissellements et lutter contre les risques d'inondation

La commune n'est concernée par aucun Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN). En l'absence de cours d'eau, Fleurines n'est pas concernée par le risque d'inondation par débordement. A priori, elle n'est pas non plus soumise au risque de remontées de nappe. Toutefois, pour tenir compte de la présence de sources, le règlement attire l'attention des pétitionnaires sur la présence d'eau dans le sol par endroit et sur les risques d'infiltration qui peuvent en résulter. Ils sont invités à étudier et employer les techniques de construction propres à y faire face.

De manière générale, les ruissellements n'occasionnent pas de dégâts importants. Les secteurs les plus sensibles se trouvent en contrebas de la butte de Saint-Christophe : au niveau du vieux Chemin de Pont-Sainte-Maxence qui borde le bourg, de la rue des Frièges (croisement entre la route et un axe de ruissellement nord-sud) et du Fief. Les zones d'urbanisation future se trouvent à l'écart de ces secteurs sensibles. En outre, le PLU prévoit de nouveaux aménagements visant à gérer les ruissellements (fossés, plantations de haies) le long du chemin rural de Pont-Sainte-Maxence (emplacement réservé n°8).

Enfin, certaines dispositions ont été prises afin d'éviter l'augmentation des volumes d'eau de ruissellement et ainsi éviter de générer d'éventuelles inondations futures. Le règlement du PLU reprend les prescriptions du zonage pluvial. Ainsi le PLU impose l'usage de techniques d'hydraulique douce, c'est-à-dire des techniques permettant de favoriser l'infiltration (parking absorbant, chaussée drainante, placette d'infiltration...), de stocker l'eau de pluie (toiture terrasse, dispositif de récupération...) et/ou de faire circuler l'eau de pluie (fossé, noue...). Il s'agit d'éviter une augmentation des quantités à traiter et des éventuelles charges polluantes rejetées dans les milieux. Les débits de fuite sont limités à 1 L/s/ha. Selon les zones, les ouvrages doivent être dimensionnés pour une période de retour 10 ans ou 20 ans, en fonction des prescriptions du zonage pluvial.

Sur tout le territoire de Fleurines le règlement du PLU incite une gestion des eaux pluviales à la parcelle. D'autre part, dans les zones UA, UB, UD, UH et 1AU, le règlement indique que les surfaces imperméabilisées ne devront pas excéder 50 % des espaces restés libres après implantation des constructions. Cela permet de limiter l'imperméabilisation des terres, et donc de faciliter l'infiltration à la parcelle (réduction des eaux de ruissellement). Enfin, le PLU protège les éléments végétaux du paysage qui permettent de limiter les ruissellements.

Garantir un équilibre quantitatif entre les usages et les milieux

Pour la gestion des eaux pluviales, le PLU permet l'utilisation de dispositifs de récupération de l'eau de pluie. Cela permet de réduire la consommation en eau, favorisant un équilibre quantitatif entre les usages et les milieux.

En outre, dans toutes les zones, le PLU autorise l'installation de dispositifs favorisant une gestion économe et rationnelle de l'eau.

3.2.1.5 Plan de Gestion des Risques d'Inondation

Le PGRI du Bassin Seine Normandie a été approuvé en décembre 2015.

Le territoire de Fleurines ne fait pas partie des Territoires à Risque Important (TRI). Ces derniers correspondent aux zones dans lesquelles les enjeux potentiellement exposés aux inondations sont les plus importants (notamment les enjeux humains et économiques), ce qui justifie une action volontariste et à court terme de tous les acteurs de la gestion du risque inondation. Par conséquent, le rapport de compatibilité entre le PGRI et le PLU ne sera établi que pour les orientations qui intéressent directement ou indirectement Fleurines (les orientations relatives aux TRI n'en font donc pas partie).

Les objectifs généraux du PGRI et leurs principales déclinaisons dans le PLU sont résumés ci-après :

Objectif 1 - Réduire la vulnérabilité des territoires

- 1.A - Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des territoires
- 1.B - Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des bâtiments
- 1.C - Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des activités économiques
- 1.D - Éviter, réduire et compenser l'impact des projets sur l'écoulement des crues
- 1.E - Renforcer et partager la connaissance sur la réduction de la vulnérabilité des territoires

La commune n'est concernée par aucun Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN). En l'absence de cours d'eau, Fleurines n'est pas concernée par le risque d'inondation par débordement. A priori, elle n'est pas non plus soumise au risque de remontées de nappe. Toutefois, pour tenir compte de la présence de sources, le règlement attire l'attention des pétitionnaires sur la présence d'eau dans le sol par endroit et sur les risques d'infiltration qui peuvent en résulter. Ils sont invités à étudier et employer les techniques de construction propres à y faire face.

De manière générale, les ruissellements n'occasionnent pas de dégâts importants. Les secteurs les plus sensibles se trouvent en contrebas de la butte de Saint-Christophe : au niveau du vieux Chemin de Pont-Sainte-Maxence qui borde le bourg, de la rue des Frièges (croisement entre la route et un axe de ruissellement nord-sud) et du Fief. Les zones d'urbanisation future se trouvent à l'écart de ces secteurs sensibles. En outre, le PLU prévoit de nouveaux aménagements visant à gérer les ruissellements (fossés, plantations de haies) le long du chemin rural de Pont-Sainte-Maxence (emplacement réservé n°8), afin de protéger les quartiers existants.

Objectif 2 - Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages

- 2.A - Prévenir la genèse des crues à l'échelle des bassins versants
- 2.B - Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées
- 2.C - Protéger les zones d'expansion des crues
- 2.D - Réduire l'aléa de débordement par une approche intégrée de gestion du risque

- 2.E - Prendre en compte l'aléa de submersion marine
- 2.F - Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement
- 2.G - Connaître et gérer les ouvrages hydrauliques
- 2.H - Développer la connaissance et la surveillance de l'aléa de remontée de nappe

Certaines dispositions ont été prises afin d'éviter l'augmentation des volumes d'eau de ruissellement et ainsi éviter de générer d'éventuelles inondations futures. Le règlement du PLU reprend les prescriptions du zonage pluvial. Ainsi le PLU impose l'usage de techniques d'hydraulique douce, c'est-à-dire des techniques permettant de favoriser l'infiltration (parking absorbant, chaussée drainante, placette d'infiltration...), de stocker l'eau de pluie (toiture terrasse, dispositif de récupération...) et/ou de faire circuler l'eau de pluie (fossé, noue...). Il s'agit d'éviter une augmentation des quantités à traiter et des éventuelles charges polluantes rejetées dans les milieux. Les débits de fuite sont limités à 1 L/s/ha. Selon les zones, les ouvrages doivent être dimensionnés pour une période de retour 10 ans ou 20 ans, en fonction des prescriptions du zonage pluvial.

Sur tout le territoire de Fleurines le règlement du PLU incite une gestion des eaux pluviales à la parcelle. D'autre part, dans les zones UA, UB, UD, UH et 1AU, le règlement indique que les surfaces imperméabilisées ne devront pas excéder 50 % des espaces restés libres après implantation des constructions. Cela permet de limiter l'imperméabilisation des terres, et donc de faciliter l'infiltration à la parcelle (réduction des eaux de ruissellement). Enfin, le PLU protège les éléments végétaux du paysage qui permettent de limiter les ruissellements.

Objectif 3 - Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés

- 3.A - Se préparer à gérer les crises
- 3.B - Surveiller les dangers et alerter
- 3.C - Tirer profit de l'expérience
- 3.D - Connaître et améliorer la résilience des territoires
- 3.E - Planifier et concevoir des projets d'aménagement résilients

Cet objectif n'appelle pas de traduction dans le PLU.

Objectif 4 - Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque

- 4.A - Sensibiliser les maires en matière d'information sur le risque d'inondation
- 4.B - Consolider la gouvernance et les maîtrises d'ouvrage
- 4.C - Intégrer la gestion des risques d'inondation dans les SAGE
- 4.D - Diffuser l'information disponible sur les inondations auprès des citoyens
- 4.E - Informer des effets des modifications de l'environnement sur le risque d'inondation
- 4.F - Impliquer les acteurs économiques dans la gestion du risque
- 4.G - Développer l'offre de formation sur le risque d'inondation
- 4.H - Faire du risque d'inondation une composante culturelle des territoires

Cet objectif n'appelle pas de traduction dans le PLU.

3.2.1.6 Autres documents

La commune de Fleurines n'est couverte par aucun des documents suivants :

- Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT),
- Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM),
- Plan de Déplacements Urbains (PDU),
- Programme Local de l'Habitat (PLH),
- Plan d'Exposition au Bruit (absence de zone de bruit d'aérodrome),
- Dispositions particulières au littoral et aux zones de montagne,

- Schéma Directeur de la Région d'Ile-de-France,
- Schémas d'Aménagement Régional de la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique, Mayotte et La Réunion,
- Plan d'Aménagement et de Développement Durable de Corse,
- Charte de Parc National,
- Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

3.2.2 Documents que le PLU doit prendre en compte

Conformément aux termes de l'article L.131-5 du Code de l'Urbanisme, « *les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu prennent en compte le plan climat-air-énergie territorial prévu à l'article L.229-26 du code de l'environnement et les schémas départementaux d'accès à la ressource forestière.* »

De plus, conformément aux termes de l'article L.131-7 du Code de l'Urbanisme, « *en l'absence de schéma de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme [...] prennent en compte les documents énumérés à l'article L. 131-2* », à savoir :

1. *Les objectifs du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires prévu à l'article L.4251-3 du code général des collectivités territoriales ;*
2. *Les schémas régionaux de cohérence écologique prévus à l'article L.371-3 du code de l'environnement ;*
3. *Les schémas régionaux de développement de l'aquaculture marine prévus à l'article L.923-1-1 du code rural et de la pêche maritime ;*
4. *Les programmes d'équipement de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements et services publics ;*
5. *Les schémas régionaux des carrières prévus à l'article L.515-3 du code de l'environnement ;*
6. *Les schémas départementaux d'accès à la ressource forestière.*

La commune de Fleurines n'est couverte par aucun de ces documents.

3.3 Analyse des perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement

Les zones susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du PLU sont celles à l'intérieur desquelles le PLU permet des occupations autres que celles qui existent aujourd'hui. De manière générale, le PLU ne prévoit pas de bouleversement majeur dans la mesure où tous les espaces agricoles ou naturels sont généralement classés en zone A ou N, où seules les vocations et occupations actuelles sont autorisées. De la même manière, les espaces bâtis sont généralement classés en zones urbaines (U), dont le règlement n'autorise que des occupations qui existent déjà dans le tissu urbain (habitat, artisanat, commerces, services, équipements, etc.), et encadre le gabarit des constructions pour respecter la forme actuelle du bourg (hauteur, emprise au sol).

Quelques secteurs particuliers peuvent néanmoins être touchés par la mise en œuvre du PLU, dans la mesure où le règlement permet une modification de leur occupation actuelle. Il s'agit des secteurs actuellement naturels ou agricoles qui sont voués à être urbanisés, imperméabilisés, ou aménagés. D'une manière générale, il s'agit des zones d'extension de l'urbanisation (AU) et, en zones A et N, des secteurs où le PLU autorise certains aménagements et/ou constructions.

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, la commune de Fleurines a missionné le bureau d'études BIOTOPE, spécialisé dans le domaine de l'ingénierie environnementale, afin d'interroger, d'un point de vue écologique, les zones susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation ou aménagées, et de mettre en avant les enjeux faune/flore et continuités écologiques sur ces zones.

L'identification par anticipation de la présence (ou l'absence) d'espèces protégées, sur les secteurs dédiés au développement, paraît comme essentielle afin d'assurer un développement serein et responsable.

Le travail d'expertise a concerné 7 secteurs. Les prospections ont été orientées sur les potentialités d'espèces et habitats présentant un statut réglementaire de protection (national ou régional) ainsi que sur ceux considérés comme d'intérêt communautaire (inscription à l'annexe I de la « Directive Oiseaux » et annexes II et IV de la « Directive Habitat », et d'intérêt patrimonial espèces déterminantes pour la désignation des ZNIEFF, espèces au moins quasi menacées sur les Listes Rouge Nationale ou Régionale.

Une visite par un expert fauniste s'est déroulée le 25/04/2018 et par un botaniste le 07/06/18.

Pour les 7 sites prospectés, un tableau récapitulatif des enjeux et des incidences pour chaque groupe d'espèces est présenté.

D'une manière générale, l'urbanisation ou l'aménagement de ces secteurs ne présente pas d'incidences significatives sur le patrimoine naturel ni sur les corridors écologiques. En effet, tout au long du processus d'élaboration du PLU, des échanges réguliers entre URBA-SERVICES et BIOTOPE ont permis d'appréhender les caractéristiques des différents secteurs et de proposer des mesures d'évitement ou de réduction favorables au patrimoine naturel.

La carte ci-dessous indique la position des zones prospectées car étant susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation ou aménagées.

A noter que depuis la réalisation de l'expertise, un permis a été accordé sur le secteur n°3 pour une opération de 17 logements.

Par ailleurs, le PLU a été ajusté pour limiter spatialement le secteur n°2 : ainsi, sur ce secteur prospecté identifié dans la carte ci-après, la partie susceptible d'être aménagée a été réduite de 3,13 ha.

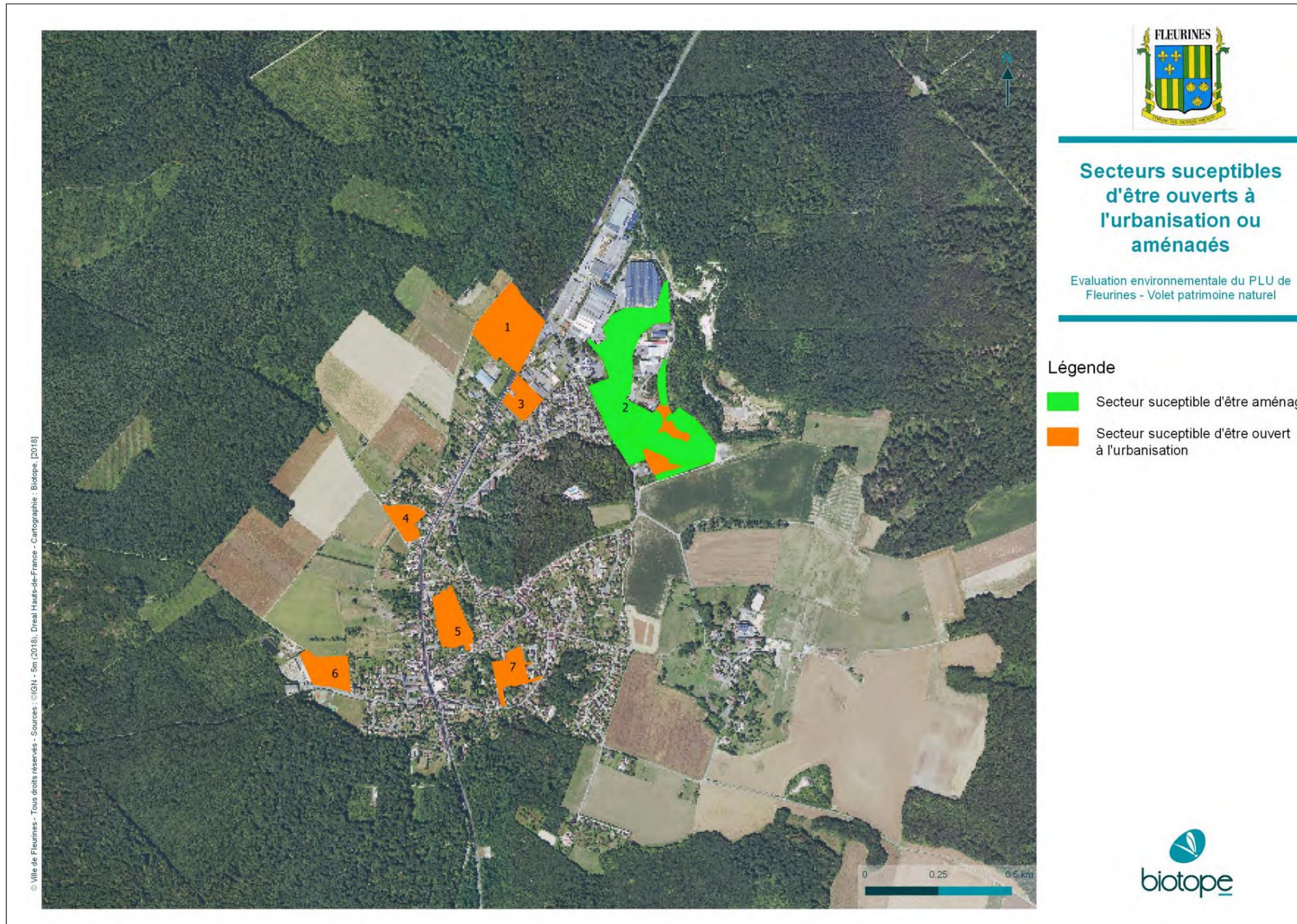


Figure 115 : Secteurs prospectés car étant susceptibles d'être ouverts à l'urbanisation ou aménagés (Source : Biotopé)

Les fiches ci-après présentent les résultats de cette visite de terrain.

3.3.1 Analyse des différents secteurs



Fleurines 1 (4,03 ha)

Les éléments qui suivent expriment des potentialités d'accueil

Habitats naturels

Ce secteur à dominante agricole, s'inscrit en continuité de l'urbanisation et à l'interface entre la plaine agricole et un ensemble boisé caractérisé par une hêtraie-chênaie.

Le secteur est dominé par des prairies pâturées mésophiles à tendance nitrophile (terrain enrichi en bases). Des jardins ouvriers alternent avec des parcelles pâturées. Des haies et des alignements d'arbres délimitent certaines parcelles. Ces linéaires restent peu épais.

Aucun habitat patrimonial n'a été mis en évidence.

Aucune espèce protégée et/ou patrimoniale n'a été recensée.

Trame verte et bleue

Les haies et alignements d'arbres sont susceptibles d'être utilisés comme support de déplacement par la faune locale. Toutefois leur fonctionnalité est mesurée car le réseau de haies dans l'ensemble agricole dans lequel s'insère la zone d'étude est peu développé.

Insectes	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège des milieux bocagers	-	-
Amphibiens	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège des milieux bocagers	Crapaud commun (PN)	Transit, nourriture
Reptiles	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège des milieux bocagers	-	-
Oiseaux	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège des milieux bocagers	Accenteur mouchet (PN) Linotte mélodieuse (PN) Pinson des arbres (PN)	Reproduction, repos et alimentation.

	Épervier d’Europe (PN) Faucon crécerelle (PN)	
Mammifères	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège des milieux bocagers	Hérisson d’Europe (PN)	Cycle biologique complet.
En gras : espèces vues ; Légende des abréviations : PN : protection nationale ; PAT : espèce patrimoniale (rare ou menacée)		
Éléments remarquables / points de vigilance / commentaires		
Intérêt écologique ?	MOYEN	Contrainte réglementaire ? OUI / NON / POTENTIELLEMENT
Mesures intégrées dans le PLU	<p>Secteur classé en zone A.</p> <p>Les clôtures doivent être construites en harmonie avec le paysage existant. Tout grillage est prohibé s’il n’est pas doublé par des éléments végétaux.</p> <p>Aucune construction ne peut être édifiée à moins de 50 m d’un Espace Boisé Classé.</p>	
Incidences	<p>Il s’agit de prairies pâturées classées en zone A dans le PLU. Les constructions sont donc limitées à l’usage agricole. L’incidence est faible.</p>	
Mesures « pour aller plus loin »	<p>Le PADD envisage un possible développement économique sur ce secteur, à long terme. Ce projet nécessitera une procédure administrative pour modifier les dispositions du PLU : l’évaluation environnementale sera complétée à cette occasion pour éviter, réduire et compenser les impacts du projet.</p>	



Fleurines 2 (11,5 ha)

Les éléments qui suivent expriment des potentialités d’accueil

Trame verte et bleue

Il s’agit d’un « parc de loisirs » au cœur d’une hêtraie-chênaie. Ce boisement présente deux faciès : un faciès dominé par des feuillus avec en sous-strate des fourrés de Noisetier (*Corylus avellana*) et du Houx (*Ilex aquifolium*) et un faciès de boisement mixte où les feuillus sont en mélange avec le Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*) sur terrains sablonneux ; le Pin sylvestre est anciennement planté.

Ce boisement sert de zone refuge pour la faune locale inféodée aux milieux forestiers

Le sous-bois est dégradé au droit des secteurs aménagés (installations dans les arbres (accrobranche)). Des zones sont entièrement

aménagées et artificialisées au sein de ce boisement pour accueillir le public.

Sur les secteurs en pentes la naturalité de la hêtraie est de meilleure qualité.

Les lisières sont colonisées par des ourlets subnitrophiles caractérisés par des communautés d’herbes hautes et des ronciers.

Les nombreuses plantules de Chêne pédonculé (*Quercus robur*) marquent une régénération naturelle de la forêt.

La hêtraie-chênaie est un habitat d’intérêt communautaire au titre de Natura 2000.

Aucune espèce protégée n’a été mise en évidence.

Insectes	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège des milieux forestiers	-	-
Amphibiens	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège des milieux forestiers	Crapaud commun (PN)	Transit, nourriture
Reptiles	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège de lisières	-	-
Oiseaux	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège des milieux forestiers	Chouette hulotte (PN)	Nidification
Mammifères	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège des milieux forestiers	Écureuil roux (PN)	Cycle biologique complet

En gras : espèces vues ; Légende des abréviations : PN : protection nationale ; PAT : espèce patrimoniale (rare ou menacée)

Éléments remarquables / points de vigilance / commentaires

Potentiel pour beaucoup d’espèces animales forestières : pics, rapaces nocturnes, Écureuil roux etc... Potentiellement gîtes à chiroptères.

Intérêt écologique ?	FORT	Contrainte réglementaire ?	OUI / NON / POTENTIELLEMENT
-----------------------------	------	-----------------------------------	------------------------------------

Ce secteur a été scindé en 3 zones : N, N_L et N_{LC}.

Mesures intégrées dans le PLU

La zone forestière non exploitée par l’activité d’accrobranche, dans un premier temps envisagée pour permettre un développement de l’accrobranche, a finalement été classée en **zone N** afin de conserver son caractère naturel (en ce sens, le secteur susceptible d’être aménagé a été réduit de 3,13 ha).

La zone liée à l’exploitation actuelle de l’activité d’accrobranche a été classée en **zone N_L** afin de conforter cette activité.

Enfin, les zones déjà anthropisées ont été classées en zone N_{LC}.

Les espaces boisés identifiés au règlement graphique au titre de l’article L.151-23 du Code de l’Urbanisme (plan n°5c) sont protégés.

Tout grillage est prohibé s'il n'est pas doublé par des éléments végétaux.

Incidences

Etant donné que seules les zones actuellement exploitées par l'activité d'accrobranche sont destinées à recevoir de nouvelles infrastructures de loisirs, que les zones non exploitées sont classées en zone N et que le boisement est protégé au titre de l'article L151-23, l'incidence est considérée comme faible.

Mesures « pour aller plus loin »

Néanmoins, étant donné le caractère dégradé du site des mesures sortant du champ d'action du PLU peuvent être proposées notamment :

- le repérage et prise en compte des gîtes potentiels pour les chauves-souris lors de l'aménagement de l'accrobranche ;
- la conservation des arbres morts sur pied et au sol favorables aux insectes saproxylophages.

Les travaux en période d'hibernation des chiroptères sont à prohiber.



Fleurines 3 (1,01 ha)

Les éléments qui suivent expriment des potentialités d'accueil

Habitats naturels

Une végétation de friche industrielle colonisée par une flore nitrophile et éparse des terrains secondaires occupe les deux tiers de la zone d'étude. D'anciens bâtiments sont encore en place. Le tiers restant est affecté à des jardins familiaux.

Il s'agit de milieux artificialisés.

Aucun habitat patrimonial n'a été recensé.

Trame verte et bleue

Non concerné.

Aucune espèce patrimoniale n'a été mise en évidence.

Insectes	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège de friche	-	-
Amphibiens	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège de friche	Crapaud commun	Transit, nourriture
Reptiles	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège de friche	Lézard des murailles (PN)	Cycle biologique complet
Oiseaux	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège de milieux ouverts	Moineau domestique (PN)	Reproduction, repos et alimentation.
	Linotte mélodieuse (PN)	
	Verdier d'Europe (PN)	
Mammifères	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège des milieux bocagers	-	-

En gras : espèces vues ; Légende des abréviations : PN : protection nationale ; PAT : espèce patrimoniale (rare ou menacée)

Éléments remarquables / points de vigilance / commentaires

	FAIBLE	
Intérêt écologique ?		Contrainte réglementaire ? OUI / NON / POTENTIELLEMENT
Mesures intégrées dans le PLU	L'emprise au sol des constructions ne doit pas dépasser 30 % (sauf exception) de la surface totale du terrain. Les surfaces imperméabilisées ne devront pas excéder 50 % des espaces restés libres après construction. Les espaces restés libres après implantation des constructions doivent faire l'objet d'un traitement paysager (minéral ou végétal).	
Incidences	L'incidence est considérée comme faible. La parcelle est classée en zone UD dans la continuité de l'urbanisation à dominante pavillonnaire. Le secteur correspond à des milieux artificialisés présentant de faibles enjeux.	
Mesures « pour aller plus loin »	-	



Fleurines 4 (0,97 ha)

Les éléments qui suivent expriment des potentialités d'accueil

Habitats naturels

Ce secteur s'insère dans une trame agricole en marge d'une urbanisation résidentielle. Il est nettement dominé par une parcelle de prairie mésophile de fauche dominée par des graminées marquées par une prépondérance du Fromental (*Arrhenatherum elatius*), espèce structurante de cet habitat. Cette végétation prairiale est d'intérêt communautaire au titre de Natura 2000. Toutefois la diversité floristique y est relativement pauvre.

Le reste du secteur est occupé par des milieux rudéralisés ou enrichés. Un fossé colonisé par une végétation d'ourlet subnitrophile à tendance mésophile délimite la zone d'étude le long de la route.

Aucune espèce patrimoniale n'a été mise en évidence.

Trame verte et bleue

Non concerné

Insectes	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège des prairies et bocages	-	-
Amphibiens	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège des prairies et bocages	-	-
Reptiles	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège de milieux forestiers	-	Transit, nourriture
Oiseaux	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège des prairies et bocages	Hirondelle rustique (PN)	Alimentation.
	Épervier d'Europe (PN)	
	Faucon crécerelle (PN)	
Mammifères	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège des prairies et bocages	Hérisson d'Europe (PN)	Alimentation, transit

En gras : espèces vues ; Légende des abréviations : PN : protection nationale ; PAT : espèce patrimoniale (rare ou menacée)

Éléments remarquables / points de vigilance / commentaires			
	FAIBLE		
Intérêt écologique ?		Intérêt écologique ?	OUI / NON / POTENTIELLEMENT
Mesures intégrées dans le PLU	Zone classée en 2AU.		
Incidences	L'incidence est considérée comme nulle.		
Mesures « pour aller plus loin »	L'ouverture à l'urbanisation nécessitera une procédure administrative pour modifier les dispositions du PLU : l'évaluation environnementale pourra être complétée à cette occasion pour éviter, réduire et compenser les impacts du projet. En attendant, l'emprise au sol est fixée à 0%.		

		Fleurines 5 (1,78 ha) <i>Les éléments qui suivent expriment des potentialités d'accueil</i>	
Habitats naturels	Trame verte et bleue		
<p>L'ensemble de ce secteur est concerné par des végétations artificialisées de parcs et jardins et de jardins familiaux.</p> <p>Le caractère privé de ces parcelles n'a pas permis d'expertiser ce secteur et l'observation s'est faite à distance.</p> <p>Aucun habitat patrimonial n'a été recensé. Aucune espèce patrimoniale n'est pressentie.</p>			
Insectes	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux	
Cortège des friches et jardins-	-	-	
Amphibiens	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux	
-	-	-	
Reptiles	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux	
-	-	-	

Oiseaux	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège des milieux semi-ouverts	Fauvette à tête noire (PN)	-
Mammifères	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège des friches et jardins-	Hérisson d'Europe (PN)	Alimentation, transit
En gras : espèces vues ; Légende des abréviations : PN : protection nationale ; PAT : espèce patrimoniale (rare ou menacée)		
Éléments remarquables / points de vigilance / commentaires		
Intérêt écologique ?	Indéterminé	Intérêt écologique ?
Mesures intégrées dans le PLU	Zone classée en 2AU.	
Incidences	L'incidence est considérée comme nulle.	
Mesures « pour aller plus loin »	L'ouverture à l'urbanisation nécessitera une procédure administrative pour modifier les dispositions du PLU : l'évaluation environnementale pourra être complétée à cette occasion pour éviter, réduire et compenser les impacts du projet. En attendant, l'emprise au sol est fixée à 0%.	



Fleurines 6 (1,50 ha)

Les éléments qui suivent expriment des potentialités d'accueil

Habitats naturels	Trame verte et bleue
<p>Ce secteur est coïncé entre une urbanisation résidentielle et un complexe sportif. Il est nettement dominé par une culture de blé et des terrains artificialisés servant de parking et colonisés par une végétation gazonnante typique des bermes (groupement nitrophile à Poa annua).</p> <p>Les végétations d'ourlet subnitrophile en bordure de fossé (à sec), de prairie mésophile de fauche et de fourrés médio-européens restent ponctuels et minoritaires au sein de cette zone d'étude et sans réel intérêt sur le plan floristique.</p> <p>Aucun habitat patrimonial n'a été recensé.</p> <p>Aucune espèce patrimoniale n'a été mise en évidence.</p>	<p>Non concerné</p>

Insectes	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège des milieux cultivés et bocagers	-	-
Amphibiens	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège des milieux cultivés et bocagers	Crapaud commun (PN) Alyte accoucheur (PN)	Transit, alimentation
Reptiles	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège des milieux cultivés et bocagers	-	-
Oiseaux	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège des milieux cultivés et bocagers	Merle noir Pigeon ramier Épervier d'Europe (PN) Faucon crécerelle (PN)	Alimentation
Mammifères	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège des milieux cultivés et bocagers	Hérisson d'Europe (PN)	Alimentation
En gras : espèces vues ; Légende des abréviations : PN : protection nationale ; PAT : espèce patrimoniale (rare ou menacée)		
Éléments remarquables / points de vigilance / commentaires		
	FAIBLE	
Intérêt écologique ?		Intérêt écologique ? OUI / NON / POTENTIELLEMENT
Mesures intégrées dans le PLU	-	
Incidences	L'incidence est considérée comme faible.	
Mesures « pour aller plus loin »	-	



Fleurines 7 (1,22 ha)

Les éléments qui suivent expriment des potentialités d'accueil

Habitats naturels

Trame verte et bleue

Au sein d'une trame urbanisée, cette « dent creuse » est occupée par d'anciennes parcelles agricoles désormais colonisées par une végétation spontanée. Cette végétation est rattachée aux groupements de prairies mésophiles de fauche dominées par des graminées marquées par une prépondérance du Fromental (*Arrhenatherum elatius*), espèce structurante de cet habitat.

En absence d'exploitation, ces prairies évoluent vers des groupements d'ourlets nitrophiles en mélange avec des fourrés arbustifs (ronces et arbustes pionniers tels que le Prunellier, le Noisetier, le Cornouiller et le Frêne) voire des bosquets à Frêne et Erable sycomore.

Ces prairies sont soulignées par un réseau de haies.

La présence de milieux ouverts, semi-ouverts et fermés donne un aspect mosaïqué à la zone d'étude offrant des milieux fonctionnels à la faune locale.

Les prairies mésophiles de fauche sont considérées d'intérêt communautaire au titre de Natura 2000. Néanmoins, l'habitat est répandu en France et le cortège floristique est appauvri.

Aucune espèce patrimoniale n'a été mise en évidence.

Zone refuge et fonctionnelle sur le plan écologique pour la faune locale

Insectes	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège des milieux bocagers		
Amphibiens	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège des milieux bocagers	Crapaud commun (PN) Alyte accoucheur (PN)	Transit, alimentation
Reptiles	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège des milieux cultivés et bocagers	-	-
Oiseaux	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège des milieux bocagers	Pinson des arbres (PN) Pigeon ramier	Cycle complet

Mammifères	Principales espèces à retenir	Utilisation des milieux
Cortège des milieux bocagers	Hérisson d'Europe (PN)	Cycle complet
En gras : espèces vues ; Légende des abréviations : PN : protection nationale ; PAT : espèce patrimoniale (rare ou menacée)		
Éléments remarquables / points de vigilance / commentaires		
Intérêt écologique ?	MOYEN	Intérêt écologique ? OUI / NON / POTENTIELLEMENT
Mesures intégrées dans le PLU	Certains arbres seront conservés. Création de haies d'essence locales. Création d'une noue.	
Incidences	L'incidence est considérée comme faible. L'habitat d'intérêt communautaire qui a été relevé possède un enjeu faible compte tenu de son cortège floristique appauvri et de son caractère commun. De plus, son rôle de zone refuge pour la faune locale sera maintenu grâce aux mesures prises dans le PLU.	
Mesures « pour aller plus loin »	-	

3.3.2 Bilan

Parmi les sept secteurs expertisés, trois seront ouverts à l'urbanisation dès l'approbation du PLU :

- le secteur n°3 (classé en zone UD) fait déjà l'objet d'un projet de lotissement de 17 lots (permis accepté). Ce secteur présente un intérêt écologique faible puisqu'il s'agit d'un milieu déjà artificialisé : son urbanisation s'apparentera à du renouvellement urbain sur une friche. Les règles du PLU permettront de limiter l'urbanisation et l'imperméabilisation du site (emprise au sol limitée à 30 %, surfaces imperméabilisées limitées à 50 % des espaces restés libres après construction, espaces restés libres devant faire l'objet d'un traitement paysager).
- le secteur n°6 (classé en zone UP) a vocation à accueillir des équipements publics. Il s'agit de terres agricoles présentant un intérêt écologique faible. Ce sont des parcelles communales situées aux abords immédiats des équipements de loisirs existants. C'est dans ce contexte d'une maîtrise foncière publique, que la commune peut garantir le maintien d'espaces non imperméabilisés et le traitement paysager des espaces libres. En outre, des Orientations d'Aménagement et de Programmation ont été spécifiquement établies sur cette zone, afin de maintenir le cône de vue vers la forêt d'Halatte et ses glacis agricoles depuis la rue de Verneuil.
- le secteur n°7 (classé en zone 1AU) a vocation à accueillir un développement résidentiel. Ce secteur présente un intérêt écologique moyen. Il est situé au sein du bourg, au contact de parcelles déjà urbanisées, classées en zones UB dans le PLU. Les principes d'aménagement des OAP tiennent compte des éléments du patrimoine naturel et de leur fonctionnalité, en intégrant la conservation d'arbres existants ; la plantation d'arbres ; la conservation, la protection et/ou la création de haies d'essences locales (traitement paysager, corridor écologique) ; la constitution d'un massif arboré. En raison des dispositions prises en faveur des milieux naturels (conservation d'arbres, plantation, etc.), de l'emplacement de l'Ilot Pasteur dans le cœur du bourg au sein d'un tissu urbanisé et des prescriptions du règlement en zone 1AU, les incidences sur la biodiversité, les milieux naturels et leur fonctionnalité sont non significatives.

Le secteur n°2 (classé en secteurs N, N_L et N_{LC}) est « parc de loisirs » existant au cœur d'une hêtraie-chênaie. Ce secteur présente un intérêt écologique fort. Des mesures ont donc été prises dans le PLU pour préserver au maximum la qualité écologique de ces espaces. Ainsi, les secteurs boisés non occupés par le « parc de loisirs » sont classés en zone N. Le secteur N_L, englobe l'activité de « parc de loisirs » existante ne permet que les aménagements et installations à usage de sport et de loisirs (notamment parcours accrobranche) à condition de préserver au maximum l'intégrité des boisements. Deux secteurs N_{LC} sont délimités au niveau de secteurs déjà anthropisés (absence d'espaces forestiers). Ils pourront accueillir des constructions temporaires et démontables, avec une emprise au sol limitée à 15 %. En outre, les espaces boisés identifiés au règlement graphique au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme sont protégés. Compte tenu des préconisations de l'évaluation environnementale, il a été ajouté dans le règlement que les arbres morts sur pied et au sol seront conservés, que les gîtes potentiels à chiroptères devront être préservés lors de l'aménagement de l'accrobranche, qu'il conviendra de limiter les travaux en période hivernale et qu'aucune construction n'est autorisée à moins de 5 m des boisements protégés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.

Les trois autres secteurs ne seront pas urbanisables dès l'approbation du PLU. Ils sont classés en zone A ou 2AU. Leur ouverture à l'urbanisation nécessitera une procédure administrative pour modifier les dispositions du PLU, et l'évaluation environnementale pourra être complétée à cette occasion pour éviter, réduire et compenser les impacts du projet. Sur ces secteurs, les enjeux

écologiques identifiés à l'heure actuelle sont moyens (secteur n°1), faibles (secteur n°4), ou indéterminés (secteur n°5 – inaccessible en raison du caractère privé des terrains).

Les relevés de terrain effectués ont permis de mettre en avant les enjeux pressentis sur les sites. Les enjeux écologiques identifiés sur les secteurs urbanisables ou aménageables ont bien été pris en compte par les dispositions du PLU, de manière à éviter et réduire au maximum l'impact du projet notamment par la réduction du secteur N_L au profit de la zone N pour garantir la préservation du boisement, les marges de recul par rapport aux EBC et aux boisement classés au titre du L151-23, le maintien voire la création d'éléments végétaux au sein de l'ilot Pasteur, des prescriptions écrites au sein du règlement permettant de maintenir des habitats favorables au chiroptères. De cette manière, les incidences sont considérées comme faibles.

Ainsi, les enjeux écologiques identifiés sur les secteurs urbanisables ou aménageables dès l'approbation du PLU ont bien été pris en compte par les dispositions du PLU, de manière à réduire au maximum l'impact du projet.

Sur les secteurs de développement prévus à plus long terme, l'expertise n'a pas relevé d'enjeux forts. Les mesures pour éviter, réduire et compenser les impacts des projets futurs pourront être complétées à l'occasion des procédures administratives futures qui ouvriront ces espaces à l'urbanisation. Des inventaires écologiques plus poussés pourront alors être réalisés.

3.4 Conséquences éventuelles de l'adoption du PLU sur l'environnement

3.4.1 Patrimoine naturel

3.4.1.1 Analyse générale

Pour rappel, les principaux enjeux sur le territoire sont les suivants :

- 2 sites Natura 2000 localisés à proximité immédiate des limites communales :
 - o Zone Spéciale de Conservation FR2200380 « Massif forestier d'Halatte, de Chantilly et d'Ermenonville » ;
 - o Zone de Protection Spéciale FR2212005 « Forêts Picardes : Massif des Trois Forêts et Bois de Roi » ;
- 1 ZNIEFF de type I : « Massif forestier d'Halatte » ;
- 1 ZICO : Massif des trois forêts et bois le Roi ;
- des zones humides potentielles identifiées par le SMOA au nord-est du territoire ;
- des 3 corridors intra ou inters forestiers au sein des boisements qui contournent le cœur plus urbanisé de la commune.

Les éléments ci-dessous sont extraits de l'évaluation environnementale (volet patrimoine naturel) réalisée par le cabinet BIOTOPE.

Le tableau ci-dessous présente les incidences de la mise en œuvre du PLU sur les milieux naturels « remarquables », la traduction réglementaire au sein du PLU et les mesures à intégrer.

Zonage	Incidence	Traduction réglementaire au sein du PLU	Commentaires	Mesures à intégrer
ZNIEFF I	Faible à Nulle	Classement en zone naturelle (dont EBC). Au sein de ces zones, les constructions sont limitées (emprise au sol très réduite, activités limitées, gestion réglementée) voire interdites. Aucun secteur susceptible d'être ouvert à l'urbanisation n'est concerné par le classement en ZNIEFF	La valeur écologique de la ZNIEFF est prise en compte dans le PLU en les préservant de l'urbanisation. Les corridors identifiés au sein de la ZNIEFF sont classés en EBC.	Néant
ZICO	Faible à Nulle	La ZICO concerne l'intégralité de la commune. Les milieux forestiers sont protégés en raison du classement en zone N, dont une grande majorité en EBC. Les milieux agricoles existants sont conservés afin de conforter le caractère agricole de la clairière. Les zones à urbaniser et les secteurs susceptibles d'être ouverts à l'urbanisation sont situés au contact de zones déjà urbanisées. Des haies et alignements d'arbres favorables à l'avifaune sont protégés dans le cadre du PLU.	La valeur écologique de la ZICO est prise en compte dans le PLU en préservant les espaces agricoles et forestiers. L'urbanisation est prévue au contact de secteurs déjà urbanisés. .	Néant
Zones humides potentielles	Faible à Nulle	Classement en EBC, zone naturelle, ou naturelle de loisirs. Aucune construction ni changement d'affectation des sols n'est à prévoir, limitant de fait l'impact sur les zones humides potentielles relevées au nord-est du territoire.	Pas d'impact sur les zones potentiellement humides identifiées par le SMOA.	Néant
Corridors	Faible à Nulle	Classement en zone naturelle (dont EBC)	Pas d'impact sur les corridors potentiels identifiés le Conservatoire des sites naturels de Picardie	Néant

Le projet de PLU en l'état actuel n'aura pas d'incidences significatives sur le patrimoine naturel et les continuités écologiques de Fleurines. Les enjeux environnementaux ont été pris en compte dans le zonage et le règlement. Les lisières forestières sont protégées en imposant un recul de 50 m de l'urbanisation par rapport aux lisières forestières des EBC.

Une activité de ball-trap est déjà présente sur le territoire communal en zone N et n'évoluera pas avec la mise en œuvre du PLU.

Les nouveaux aménagements susceptibles de générer le plus d'impacts sont compris dans des zones U déjà urbanisées et qui prennent en compte l'environnement à travers de nombreux articles du règlement. L'urbanisation des secteurs naturels de loisirs sera limitée à des constructions légères et à la pratique de l'accrobranche. Les dispositions prises dans le règlement au sein de ces zones, couplées aux mesures d'évitement et de réduction permettront de limiter l'impact sur ces zones.

3.4.1.2 Incidences sur le réseau Natura 2000

L'ensemble des éléments de la présente section est extrait de l'évaluation environnementale (volet patrimoine naturel) réalisée par le cabinet BIOTOPE.

3.4.1.2.1 Rappel réglementaire

✓ Cadrage préalable

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels créé par la directive européenne 92/43/CEE dite directive « Habitats / faune / flore ». Ce texte vient compléter la directive 2009/147/EC, dite directive « Oiseaux ». Les sites du réseau Natura 2000 sont proposés par les États membres de l'Union européenne sur la base de critères et de listes de milieux naturels et d'espèces de faune et de flore inscrits en annexes des directives.

L'article 6 de la directive « Habitats / faune / flore » introduit deux modalités principales et complémentaires pour la gestion courante des sites Natura 2000 :

- La mise en place d'une gestion conservatoire du patrimoine naturel d'intérêt européen à l'origine de leur désignation ;
- La mise en place d'un régime d'évaluation des incidences de toute intervention sur le milieu susceptible d'avoir un effet dommageable sur le patrimoine naturel d'intérêt européen à l'origine de la désignation de ces sites et plus globalement sur l'intégrité de ces sites.

La seconde disposition est traduite en droit français dans les articles L.414-4 & 5 puis R.414-19 à 29 du code de l'environnement. Elle prévoit la réalisation d'une « évaluation des incidences Natura 2000 » pour les plans, programmes, projets, manifestations ou interventions inscrits sur :

- Une liste nationale d'application directe, relative à des activités déjà soumises à un encadrement administratif et s'appliquant selon les cas sur l'ensemble du territoire national ou uniquement en sites Natura 2000 (cf. articles L.414-4 III et R.414-19) ;
- Une première liste locale portant sur des activités déjà soumises à autorisation administrative, complémentaire de la précédente et s'appliquant dans le périmètre d'un ou plusieurs sites Natura 2000 ou sur tout ou partie d'un territoire départemental ou d'un espace marin (cf. articles L.414-4 III, IV, R.414-20 et arrêtés préfectoraux en cours de parution en 2011) ;
- -ne seconde liste locale, complémentaire des précédentes, qui porte sur des activités non soumises à un régime d'encadrement administratif (régime d'autorisation propre à Natura 2000 - cf. article L.414-4 IV, articles R.414-27 & 28 et arrêtés préfectoraux à paraître suite aux précédents).

✓ Natura 2000 et les documents d'urbanisme

Les documents d'urbanisme ont une obligation générale de préservation des écosystèmes. Cela est souligné tant dans le code de l'urbanisme (art L.101-2) que dans le code de l'environnement (Art L.122-1 et s.). La loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains (SRU) a profondément modifié le contenu de ces documents dans ce sens, en obligeant à réaliser un état initial de l'environnement, à évaluer les incidences et orientations du document d'urbanisme sur l'environnement et à exposer la manière dont le document prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

Les documents d'urbanisme doivent aussi faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur les sites Natura 2000 s'ils sont susceptibles de les affecter de manière significative. Cette évaluation est appelée « évaluation des incidences au regard des objectifs de conservation des sites Natura 2000 » ou « évaluation des incidences Natura 2000 ».

Elle est prévue par la Directive « Habitats, Faune, Flore » (art 6, § 3 et 4). En France, il y a eu une transposition incorrecte, l'article L.414-4 du code de l'environnement a donc été modifié et le premier texte d'application est le décret n° 2010-365 du 09/04/2010. Les textes juridiques relatifs à cette évaluation sont, en grande partie, codifiés dans le code de l'environnement (art L.414-4, R.414-19 à R.414-26) et dans le code de l'urbanisme (art R.122-2).

✓ Objectifs de la démarche

Les objectifs d'une évaluation des incidences au titre de Natura 2000 sont les suivants :

- Attester ou non de la présence des espèces et habitats d'intérêt européen à l'origine de la désignation des sites NATURA 2000 sur l'aire d'étude, et apprécier l'état de conservation de leurs populations ;
- Apprécier les potentialités d'accueil de l'aire d'étude vis-à-vis d'une espèce ou d'un groupe d'espèces particulier en provenance des sites Natura 2000 (définition des habitats d'espèces sur l'aire d'étude) ;
- Établir la sensibilité écologique des espèces et habitats d'intérêt européen par rapport au projet ;
- Définir la nature des incidences induites par ce projet sur les espèces et habitats concernés ;
- Définir les mesures d'atténuation des incidences prévisibles du projet ;
- Apprécier le caractère notable ou non des incidences du projet intégrant les mesures précédentes sur les espèces et habitats d'intérêt européen à l'origine de la désignation des sites Natura 2000.

3.4.1.2.2 *Rappel des sites Natura 2000 sous influence potentielle du projet de PLU*

Les sites Natura 2000 : FR22003805 « Massifs forestiers d'Halatte, de Chantilly et d'Ermenonville » et FR2212005 « Forêts Picardes : Massif des Trois Forêts et Bois du Roi » sont situées en limite immédiate de la commune de Fleurines et sont donc sous influences potentielles du projet de PLU.

3.4.1.2.3 *Analyse des incidences potentielles globales du PLU sur le site Natura 2000 : FR22003805 « Massifs forestiers d'Halatte, de Chantilly et d'Ermenonville » à l'échelle de la commune*

- ✓ Description du site Natura 2000 : FR22003805 « Massifs forestiers d'Halatte, de Chantilly et d'Ermenonville »

Il s'agit d'un vaste complexe forestier de 2 393 hectares de la couronne verte parisienne réunissant les forêts d'Halatte, Chantilly et Ermenonville, connu sous le nom de "Massif des Trois Forêts".

Le site présente une diversité exceptionnelle d'habitats forestiers, intra forestiers et péri forestiers sur substrats variés.

L'ensemble des séquences habitats/géomorphologie est représentatif et exemplaire du Valois et du Pays de France et cumule de très nombreux intérêts biocénétiques et spécifiques, qui ont justifié la création d'un Parc Naturel Régional en 2004 et un classement en ZPS sur la majeure partie du site.

L'état de conservation des ensembles forestiers proprement dits et des ensembles prairiaux proposés pour l'extension du site au profit des habitats de l'Agrion de Mercure reste relativement satisfaisant.

Le massif subit une pression humaine (surtout touristique, ludique et immobilière) toujours accrue occasionnant des pertes d'espaces (parcs d'attraction, périphérie urbaine, sablières, réseau routier et autoroutier...) avec fragmentations et coupures de corridors écologiques par l'urbanisation linéaire périphérique, diverses eutrophisations et des prélèvements souvent massifs de plantes (jonquille notamment). Le maintien des mosaïques d'habitats interstitiels est quant à lui fortement précaire, soit suite aux abandons d'activités traditionnelles ou aux fluctuations des pâturages "sauvages" (lapins, cervidés), soit en conséquence des aménagements et de l'évolution des techniques de gestion.

- ✓ Habitats ayant justifié la désignation du site Natura 2000 : FR22003805 « Massifs forestiers d'Halatte, de Chantilly et d'Ermenonville »

Le tableau ci-dessous présente les habitats ayant justifié l'inscription du site au réseau Natura 2000. 18 habitats d'intérêt communautaire inscrits à l'annexe I de la directive 92/43/CEE sont présents sur le site, dont 4 prioritaires.

Intitulé FSD	Aire d'évaluation spécifique	Incidences
2330 : Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à <i>Corynephorus</i> et <i>Agrostis</i>	À définir ponctuellement	Habitat recensé sur la commune à proximité de la piscine de Fleurines. Cet habitat bénéficie d'une protection en zone N ; L'incidence est nulle
3110 : Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	Le territoire de Fleurines n'a pas de possibilité d'influencer les conditions hydriques de la ZSC. Habitat non recensé sur la commune, incidence nulle
3150 : Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	Le territoire de Fleurines n'a pas de possibilité d'influencer les conditions hydriques de la ZSC. Habitat non recensé sur la commune, incidence nulle
4010 : Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i>	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	Le territoire de Fleurines n'a pas de possibilité d'influencer les conditions hydriques de la ZSC. Habitat non recensé sur la commune, incidence nulle
4030 : Landes sèches européennes	3 km autour du périmètre de l'habitat	Habitat non recensé sur la commune, incidence nulle
5130 : Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	3 km autour du périmètre de l'habitat	Habitat non recensé sur la commune, incidence nulle
6210 : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)	3 km autour du périmètre de l'habitat	Habitat non recensé sur la commune, incidence nulle
6230 : Formations herbeuses à <i>Nardus</i>, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes	3 km autour du périmètre de l'habitat	Habitat non recensé sur la commune, incidence nulle
6410 : Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	Le territoire de Fleurines n'a pas de possibilité d'influencer les conditions hydriques de la ZSC. Habitat non recensé sur la commune, incidence nulle
6430 : Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	Le territoire de Fleurines n'a pas de possibilité d'influencer les conditions hydriques de la ZSC. Habitat non recensé sur la commune, incidence nulle
6510 : Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	3 km autour du périmètre de l'habitat	Habitat non recensé sur la commune, incidence nulle
7210 : Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i>	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	Le territoire de Fleurines n'a pas de possibilité d'influencer les conditions hydriques de la ZSC. Habitat non recensé sur la commune, incidence nulle
7230 : Tourbières basses alcalines	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	Le territoire de Fleurines n'a pas de possibilité d'influencer les conditions hydriques de la ZSC. Habitat non recensé sur la commune, incidence nulle

Intitulé FSD	Aire d'évaluation spécifique	Incidences
91D0 : Tourbières boisées	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	Le territoire de Fleurines n'a pas de possibilité d'influencer les conditions hydriques de la ZSC. Habitat non recensé sur la commune, incidence nulle
91E0 : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	Le territoire de Fleurines n'a pas de possibilité d'influencer les conditions hydriques de la ZSC. Habitat non recensé sur la commune, incidence nulle
9120 : Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i>	3 km autour du périmètre de l'habitat	Habitat non recensé sur la commune, incidence nulle
9130 : Hêtraies de l' <i>Aspérulo-Fagetum</i>	3 km autour du périmètre de l'habitat	Habitat recensé dans Fleurines 2. Les boisements sont protégés au titre de l'article L.151-23 du CU dans Fleurines 2. Les aménagements et installations à usage de sport et de loisirs (notamment parcours accrobranche) y sont autorisés uniquement où le parc de loisirs est déjà implanté et à condition de préserver au maximum l'intégrité des boisements. L'habitat non concerné par l'activité de loisir en cours est classé en zone N, sans possibilité d'aménagements supplémentaires. L'incidence est faible
9190 : Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i>	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	Le territoire de Fleurines n'a pas de possibilité d'influencer les conditions hydriques de la ZSC. Habitat non recensé sur la commune, incidence nulle.

Habitats ou espèces prioritaires : habitats ou espèces en danger de disparition sur le territoire européen des États membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière

La mise en œuvre du PLU n'est pas de nature à impacter les habitats ayant justifiés la désignation du site Natura 2000. Les habitats forestiers et humides sont protégés en EBC, en zone naturelle dans le zonage et règlement du PLU.

- ✓ Espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000 : FR22003805 « Massifs forestiers d'Halatte, de Chantilly et d'Ermenonville »

Le tableau ci-dessous présente les espèces ayant justifiées l'inscription du site au réseau Natura 2000. 11 espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE sont recensées sur le site.

Nom Français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Incidences
Vertigo de Des Moulins	<i>Vertigo moulinsiana</i>	1016	Les habitats potentiels de Vertigo des Moulins sont situés à plusieurs kilomètres de Fleurines. Les surfaces à urbaniser ou à aménager ne comprennent pas d'eaux stagnantes ou de milieux à caractère humides favorables à l'espèce. L'incidence du PLU sur le Vertigo Des Moulins est donc considéré comme nulle.
Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	1044	Les habitats potentiels de l'Agrion de Mercure sont situés à plusieurs kilomètres de Fleurines. Les secteurs à urbaniser ou à aménager ne comportent pas de surfaces en eau courante susceptibles d'accueillir les différents stades de vie de l'Agrion de Mercure. L'impact du PLU est considéré comme nul sur cette espèce.
Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	1083	Les secteurs déjà aménagés comportent peu d'habitats favorables à l'espèce (vieux arbres en milieux forestiers, bocages). La conservation des arbres morts sur pied ou au sol est prévu dans les secteurs susceptibles d'être ouverts à l'urbanisation et favorables à cette espèce. Les secteurs à aménager ne

Nom Français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Incidences
			comportent pas cet habitat. L'impact du PLU est donc considéré comme faible pour le Lucane.
Loche de rivière	<i>Cobitis taenia</i>	1149	Les habitats potentiels sont situés à plusieurs kilomètres de Fleurines. Les secteurs à urbaniser ou à aménager ne comportent pas de surfaces en eau courante susceptibles à abriter la Loche de rivière. L'incidence du PLU est considéré comme nulle pour cette espèce
Chabot commun	<i>Cottus gobio</i>	1163	Les habitats potentiels de l'Agrion de Mercure sont situés à plusieurs kilomètres de Fleurines. Les secteurs à urbaniser ou à aménager ne comportent pas de surfaces en eau courante ou stagnantes susceptibles à abriter la Bouvière. L'incidence du PLU est considéré comme nulle pour cette espèce
Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	1166	Les secteurs à urbaniser ou à aménager ne comprennent pas de surfaces en eau courante, stagnantes, de milieux prairiaux ou boisés humides favorable à l'espèce ou représentant une zone de chasse potentielle. Les sites de reproduction avérés ou potentiels repérés dans le DOCOB sont classés en EBC dans le PLU. L'incidence du PLU est considérée comme nulle pour cette espèce.
Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1303	Certains secteurs à urbaniser ou à aménager représentent un ensemble d'habitats favorables à l'espèce tels que les forêts mixtes, forêts de feuillus, parcs urbains et haies. Toutefois, le PLU prévoit le maintien des arbres, des haies, des boisements et des secteurs prairiaux sur de grandes surfaces à l'échelle communale. Des mesures d'évitement et de réduction sont prévues dans le cadre du PLU pour cette espèce. L'incidence de la mise en œuvre du PLU est considéré comme faible sur le Petit rhinolophe du fait du dérangement dû aux activités de loisirs dans les boisements situés au nord-est de la commune.
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	1323	Aucun espace boisé n'est concerné par de nouveaux aménagements. Au sein du zonage NL correspondant au pars de loisirs existant, des mesures d'évitement et de réduction sont prévues dans le cadre du PLU pour cette espèce. L'incidence du PLU sur le Murin de Bechstein est considéré comme faible.
Dicranum viride	<i>Dicranum viride</i>	1381	Cette espèce pourrait être retrouvée dans les boisements situés au centre et au nord-est de Fleurines. Ces zones sont classées en EBC ou zones naturelles limitant de fait leur urbanisation. L'impact du PLU sur le <i>Dicranum</i> est considéré comme faible.
Bouvière	<i>Rhodeus amarus</i>	5339	Les habitats potentiels sont situés à plusieurs kilomètres de Fleurines. Les secteurs à urbaniser ou à aménager ne comportent pas de surfaces en eau courante ou stagnantes susceptibles à abriter la Bouvière. L'incidence du PLU est considéré comme nulle pour cette espèce.
Écaille chinée	<i>Euplagia quadripunctata</i>	6199	Certaines zones à urbaniser ou à aménager représentent des habitats favorables (jardins, pelouses, zones anthropiques, fourrés) à cette espèce. Toutefois, l'urbanisation prévue n'est pas de nature à détruire ou modifier ces secteurs qui seront toujours potentiellement utilisés par l'espèce suite à leur aménagement. L'incidence du PLU est considéré comme nulle pour cette espèce.

La mise en œuvre du PLU n'est pas de nature à impacter significativement les habitats et espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000 « Massifs forestiers d'Halatte, de Chantilly et d'Ermenonville ». En effet, le projet de PLU, n'engendrera pas de destruction d'habitat d'intérêt communautaire ou de destruction d'espèce d'intérêt communautaire.

3.4.1.2.4 Analyse des incidences potentielles globales du PLU sur le site Natura 2000 : FR2212005 « Forêts Picardes : Massif des Trois Forêts et Bois du Roi » à l'échelle de la commune

- ✓ Description du site Natura 2000 : FR2212005 « Forêts Picardes : Massif des Trois Forêts et Bois du Roi »

Il s'agit d'un vaste complexe forestier de 13 615 hectares de la couronne verte parisienne réunissant les forêts d'Halatte, Chantilly, Ermenonville et bois du Roi, le site présente une diversité exceptionnelle d'habitats forestiers, intra forestiers et péri forestiers sur substrats variés, majoritairement sableux. Les forêts sont typiques des potentialités subatlantiques méridionales du nord et du centre du Bassin Parisien.

L'état de conservation des ensembles forestiers proprement dits est relativement satisfaisant.

Le massif subit une pression humaine (surtout touristique, ludique et immobilière) toujours accrue occasionnant des pertes d'espaces (parcs d'attraction, périphérie urbaine, sablières, réseau routier et autoroutier...) avec fragmentations et coupures de corridors écologiques par l'urbanisation linéaire périphérique... Le maintien des mosaïques d'habitats interstitiels est quant à lui fortement précaire, soit suite aux abandons d'activités traditionnelles ou aux fluctuations des pâturages "sauvages" (lapins, cervidés), soit en conséquence des aménagements et de l'évolution des techniques de gestion.

- ✓ Espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000 : FR2212005 « Forêts Picardes : Massif des Trois Forêts et Bois du Roi »

Le tableau ci-dessous présente les espèces ayant justifiées l'inscription du site au réseau Natura 2000. 12 espèces inscrites à l'annexe IV de la directive 2009/147/CE sont recensées sur le site.

Nom Français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Incidences
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	A338	Le PLU prévoit la conservation des espaces agricoles, des haies et des lisières arborées constituant les habitats de prédilection de cette espèce. L'incidence du PLU est donc faible sur cette espèce.
Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>	A022	Les surfaces à urbaniser ou à aménager ne comprennent pas de milieux à caractère humides favorables à l'espèce. L'incidence du PLU sur le Blongios nain est donc considéré comme nulle.
Cigogne blanche	<i>Ciconia</i>	A031	Les surfaces à urbaniser ou à aménager contiennent des milieux de zones favorables à l'espèce (espaces de chasses notamment) tels que les cultures et les prairies. Ces habitats étant présents en abondance dans la commune et à proximité immédiate des zones à urbaniser, le PLU ne détruira pas de zones de chasses rares et préférentielles pour l'espèce. L'incidence du PLU sur la Cigogne blanche est donc considérée comme faible.
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	A072	Le PLU prévoit la protection des boisements. Aucun espace boisé n'est concerné par de nouveaux aménagements. Au sein du zonage N _L correspondant au parc de loisirs existant, des mesures d'évitement et de réduction sont prévues dans le cadre du PLU pour cette espèce. L'impact du PLU sur la bondrée apivore est donc considéré comme faible du fait de l'impact du dérangement dû à la zone de loisir existante sur un habitat potentiel de cette espèce.
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	A082	Les secteurs à urbaniser ou à aménager comportent certains habitats favorables au Busard Saint-Martin (friches, cultures). Ces habitats étant présents en abondance et conservés dans le cadre du PLU, l'incidence du PLU est considéré comme faible sur l'espèce.
Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	A094	Les secteurs à urbaniser ou à aménager ne comportent pas de surfaces en eau courante ou stagnantes susceptibles d'être des zones de chasse pour le

			Balbuzard Pêcheur, ni d'habitats de nidification potentiels tels que des massifs de vieux arbres. L'incidence du PLU est considéré comme nulle pour cette espèce.
Grue cendrée	<i>Grus</i>	A127	Les secteurs à urbaniser ou à aménager ne comportent pas de zones humides ou de milieux cultivés à proximité de l'eau. Le PLU n'induit donc pas de destruction de sites de chasse rares ou préférentiels pour la Grue cendrée. L'incidence du PLU est considéré comme nulle pour cette espèce.
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	A224	Les secteurs à urbaniser ou à aménager comportent des friches potentiellement favorables à l'espèce. Cependant cet habitat étant présent en d'autres secteurs sur la commune et ne constituant pas un habitat préférentiel rare, l'impact du PLU est considéré comme faible sur l'Engoulevent d'Europe.
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	A229	Les secteurs à urbaniser ou à aménager ne comportent pas de surfaces en eau courante ou stagnantes susceptibles à abriter le Martin-pêcheur. L'incidence du PLU est considéré comme nulle pour cette espèce.
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	A236	Les secteurs susceptibles d'être aménagés sont concernés par l'ouverture à l'urbanisation comportent certains milieux forestiers (boisements de feuillus, boisements mixtes) favorables à l'espèce. La plupart de ces habitats sont destinés à être maintenus (EBC, zone N), et sont bien représentés dans la commune. L'impact du PLU est donc considéré comme faible
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	A238	Hormis la zone naturelle de loisirs aménageable, les autres secteurs à urbaniser ne comportent pas de bois matures susceptibles à accueillir le Pic mar. L'incidence du PLU est considéré comme faible pour cette espèce.
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	A246	Les zones à urbaniser ou à aménager comportent des prairies de fauches potentiellement favorables à l'espèce. Cependant du fait de l'abondance des terrains agricoles à proximité des sites à urbaniser, l'impact du PLU sur l'Alouette lulu est considéré comme faible.

La mise en œuvre du PLU n'est pas de nature à impacter significativement les espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000 « Forêts Picardes : Massif des Trois Forêts et Bois du Roi ». En effet, de nombreux espaces agricoles et boisements favorables aux espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000 seront conservés par la mise en œuvre du PLU.

NB : Une activité de ball-trap est déjà présente sur le territoire et n'évoluera pas avec la mise en œuvre du PLU. La mise en œuvre du PLU ne va pas entraîner de création ou de modification de l'activité de ball-trap susceptible d'avoir des incidences sur les espèces ayant justifiées la désignation des sites Natura 2000.

✓ Conclusion

La mise en œuvre du PLU n'est pas de nature à impacter significativement les espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000 « Forêts Picardes : Massif des Trois Forêts et Bois du Roi ».

La mise en œuvre du PLU n'est pas de nature à impacter significativement les habitats et espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000 « Massifs forestiers d'Halatte, de Chantilly et d'Ermenonville ».

3.4.1.3 Incidences sur les services écosystémiques

L'ensemble des éléments de la présente section est extrait de l'évaluation environnementale (volet patrimoine naturel) réalisée par le cabinet BIOTOPE.

Consacrés en 2005 par l'évaluation des écosystèmes pour le millénaire (MEA, 2005), les services écosystémiques soulignent le lien étroit entre la biodiversité et son utilisation par les sociétés humaines. À chaque type d'écosystème correspond des fonctions et des services différents, dont le niveau de réalisation dépend :

- De la santé de l'écosystème,
- Des pressions qui s'exercent sur lui,
- De l'usage qu'en font les sociétés dans un contexte géographique et socioéconomique donné.

Ainsi, l'existence d'un service écosystémique dépend tout autant de processus écologiques que des pratiques sociales qui en déterminent son utilisation.

Concrètement, l'évaluation des services rendus permet par exemple d'identifier l'ensemble des usages et valeurs multiples d'un écosystème afin d'appuyer certaines décisions en rapport avec l'utilisation rationnelle des écosystèmes, leur conservation et leur gestion durable. En outre, elle permet également de :

- Démontrer la contribution des écosystèmes à l'économie locale ou nationale et au bien-être humain afin d'encourager la conservation et l'utilisation durable de l'environnement ;
- Garantir une prise de décision appropriée dans le cadre de l'évaluation d'impact sur l'environnement.

Il s'agit, dans le cadre du PLU de Fleurines, de faire une analyse des services écosystémiques rendu sur la commune.

Ce travail a été réalisé en trois étapes :

- Définition d'une typologie des systèmes naturels et semi-naturels rencontrés sur la commune de Fleurines ;
- Identification et, selon les données disponibles, quantification des services rendus par ces milieux ;
- Évaluation de l'impact du projet de PLU sur les services rendus.

Il est important de souligner que l'analyse des services écosystémique ne constitue pas une contrainte réglementaire dans le cadre de la réalisation de l'évaluation environnementale.

3.4.1.3.1 Analyse de l'occupation des sols sur la commune de Fleurines

Les milieux présentés à l'échelle de la commune s'appuient sur les données d'occupation du sol réalisées en 2017, issues de données satellitaires avec un résolution de 10 mètres (Theia CNES). Ces données d'occupation du sol ont été confirmées par photo-interprétations d'images aériennes.

Les milieux naturels et semi naturels représentent une superficie totale de 1 075 ha soit 90 % environ de la superficie totale de la commune.

Parmi les milieux (semi)naturels recensés, les milieux forestiers sont les plus représentés (74.6% des milieux (semi)naturels). Les milieux agricoles, notamment les cultures représentent 21% des milieux semi-naturels. La commune de Fleurines est donc composée de près de 96% de milieux forestiers (dominés par les forêts de feuillus qui représentent 91% des espaces forestiers) et agricoles.

Les milieux ouverts représentent 4 % des espaces semi-naturels de la commune de Fleurines. Ces milieux sont représentés par des prairies, des landes, et des friches.

Une cartographie de l'occupation des sols de Fleurines est présentée en page suivante.

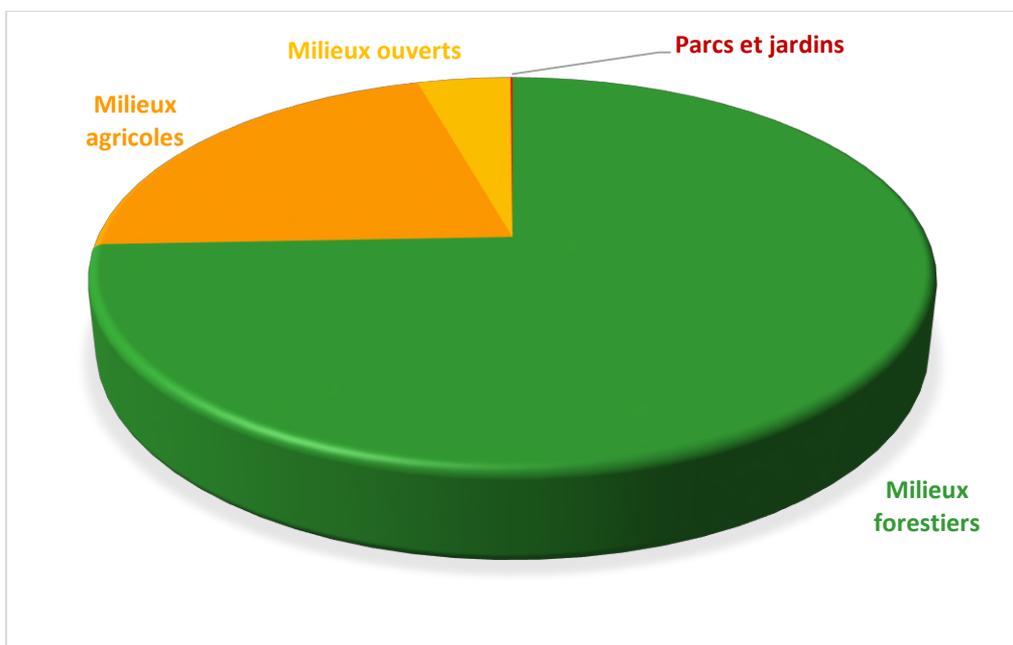


Figure 116 : Proportion de milieux semi-naturels au sein de la commune de Fleurines



© Ville de Fleurines - Tous droits réservés - Sources : ©IGN - 5m (2018), Dreal Hauts-de-France - Cartographie : Biotope, (2018)



Occupation des sols sur les zones susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation ou aménagées

Evaluation environnementale du PLU de Fleurines

-  Limite de la commune
-  Forêt mixte
-  Forêt de feuillus
-  Forêt et végétation arbustive en mutation
-  Friches et ronciers
-  Prairies
-  Cultures
-  Jardins familiaux
-  Parcs urbains



Figure 117 : Occupation des sols sur les zones susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation ou aménagées

3.4.1.3.2 Analyse des services écosystémiques sur la commune de Fleurines

Dans le cadre de cette étude, 9 services écosystémiques ont été identifiés au sein du territoire communal (Cf. Tableau des services écosystémiques rendus au sein de la commune de Fleurines ci-dessous).

Nota : Cette liste ne prétend pas être exhaustive car certains services sont parfois difficiles à qualifier

Services écosystémiques		Définition
APPROVISIONNEMENT	Production agricole	Surfaces fertiles qui, par leur mise en production ou leur utilisation comme surface d'élevage pour le bétail, constituent des facteurs de production valorisés par les exploitations agricoles et contribuent à approvisionner en nourriture la société.
	Cueillette terrestre	Activité consistant à prélever une production végétale qui participe à l'approvisionnement des êtres humains en biens à usage principalement alimentaire (e.g, jardins familiaux). Elle peut également être considérée comme un service à caractère social.
REGULATION	Purification de la qualité de l'air	Diminution des concentrations en gaz polluants ainsi qu'en particules en suspension dans l'air grâce à une absorption de ces particules par les végétaux.
	Régulation du climat global	Potentiel de stockage du carbone : Régulation des flux de carbone dont les gaz à effet de serre (séquestration du carbone par les systèmes végétaux), et lutte contre les changements climatiques globaux.
	Régulation du climat local	Régulation locale de la température, des précipitations et du vent grâce à différents processus naturels assurés par les végétaux dont les principaux, sont l'évapotranspiration et l'effet albédo.
	Contribution à la pollinisation	Capacité d'accueil des pollinisateurs : service assuré par tout milieu favorisant la diversité et l'abondance des insectes pollinisateurs.
SOCIO-CULTUREL	Paysage	Aménités apportées aux êtres humains en améliorant leur cadre de vie.
	Sport de nature	Aménités apportées aux êtres humains par la réalisation d'activités sportives réalisées en milieux naturels et semi naturels.
	Tourisme de nature	Forme de tourisme pour laquelle la motivation principale est l'observation et l'appréciation de la nature. Elle inclut les activités de loisirs qui peuvent avoir un caractère sportif. Le chant des oiseaux, du bruit de l'eau et du feuillage, la vue de la verdure ont des effets positifs sur la psychologie de l'être humain.

Chaque milieu, par son fonctionnement et l'utilisation qui est faite par la société, est à l'origine d'un certain nombre de services. Le tableau suivant présente le lien établi entre chaque type d'habitats naturels et semi-naturels rencontrés sur la commune de Fleurines et les services qu'ils rendent. Le lien entre milieux et services est présenté dans le tableau en page suivante.

Services écosystémiques		MILIEUX									
		Milieux Forestiers			Milieux agricoles		Parcs et jardins	Milieux ouverts			
		Forêt de feuillus	Forêt mixte	Forêt et végétation arbustive en mutation	Cultures	Jardins familiaux	Parcs urbains	Friches et ronciers	Prairie	Dune intérieure	Landes ligneuses
APPROVISIONNEMENT	Production agricole				227,91						
	Cueillette terrestre					1,67					
REGULATION	Purification de la qualité de l'air	768.44	33.41	0,45			0,96			0,30	
	Régulation du climat global	768.44	33.41	0,45			0,96	0,22		0,30	
	Régulation du climat local	768.44	33.41	1,25		1,67	0,96	0,22		0,30	
	Contribution à la pollinisation			1,25		1,67	0,96	0,22	45, 38	0,30	
SOCIOCULTUREL	Paysage	768.44	33.41	1,25	227,91	1,67	0,96	0,22	45, 38	0,16	0,30
	Sports de nature	768.44	33.41	0,11			0,96		45, 38		0,30
	Tourisme de nature	768.44	33.41	0,11			0,96			0,16	

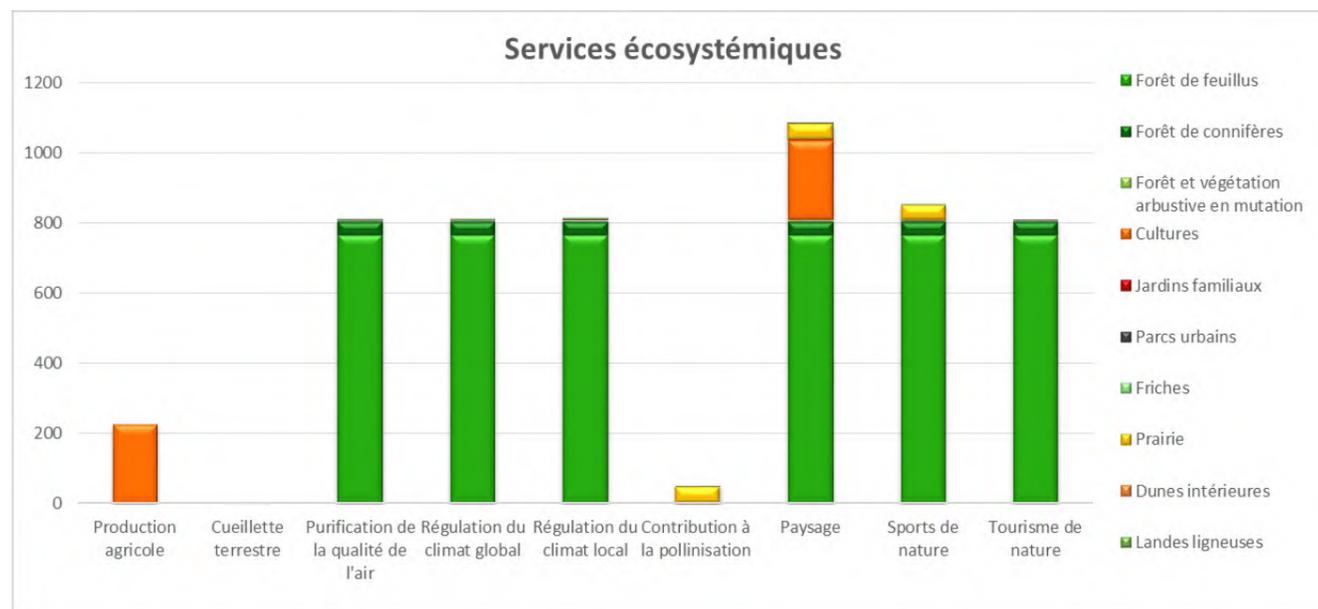


Figure 118 : Surfaces en hectares relatives aux services écosystémiques fournis par les différents milieux semi-naturels

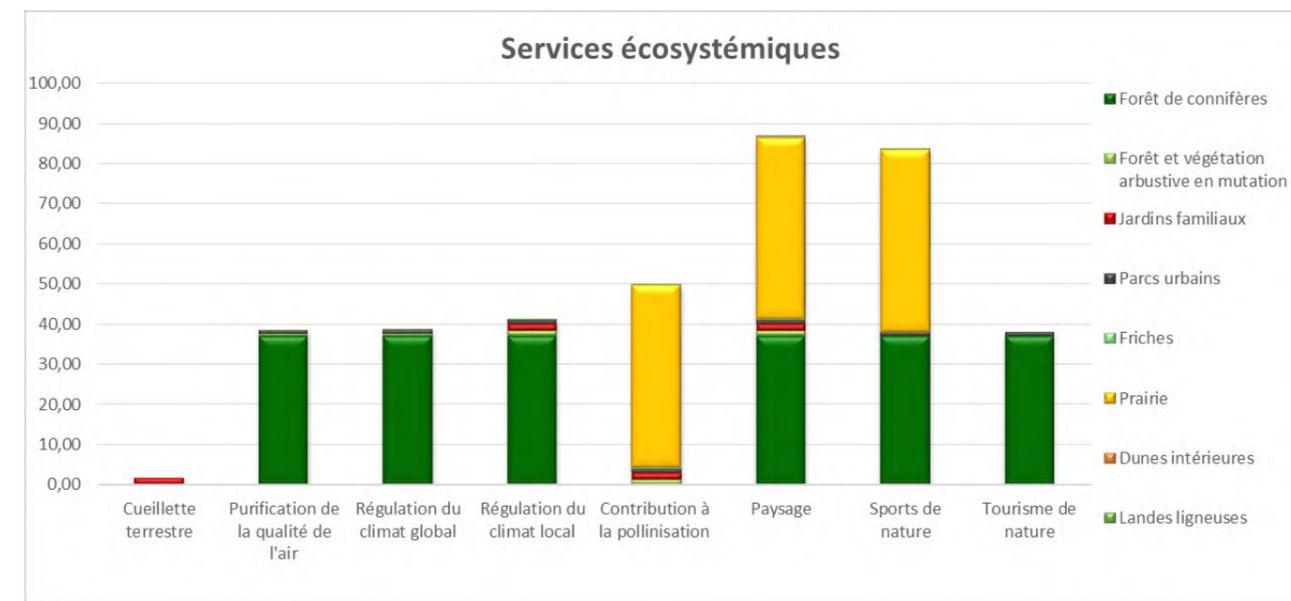


Figure 119 : Surfaces en hectares relatives aux services écosystémiques fournis par les différents milieux semi-naturels (hors forêts de feuillus et cultures)



© Ville de Fleurines - Tous droits réservés - Sources : ©IGN - 5m (2018), Dreal Hauts-de-France - Cartographie : Biotope (2016)



Services écosystémiques rendus par les milieux semi-naturels

Elaboration du PLU de Fleurines - Evaluation environnementale

-  Limite de la commune
-  Services socioculturels
-  Services socioculturels et de régulations
-  Services socioculturels et d'approvisionnements
-  Services socioculturels, de régulations et d'approvisionnements



Figure 120 : Services écosystémiques rendus par les milieux naturels

Les services de régulation sont les plus représentés au sein de la commune de Fleurines. En effet avec la présence d'espaces boisés de grandes envergures sur la commune, ces milieux agissent comme de véritables « poumons verts » en participant à des services tels que la purification de l'air et la régulation du climat global et local. Aussi, bien que faiblement représentés dans le paysage communal, les milieux ouverts fournissent des services de première importance, tels que la contribution à la pollinisation.

La fourniture de services d'approvisionnement par les milieux semi-naturels est importante car supportée par les grandes surfaces en culture sur la commune. De plus, bien que de faible superficie, les jardins familiaux offrent le service unique de la cueillette terrestre.

La commune ne recensant pas de zones humides, le service de soutien d'étiage est essentiellement supporté par les prairies.

Au-delà d'une amélioration du cadre de vie des citoyens par la fourniture de services de régulation et d'approvisionnement, l'ensemble des espaces semi-naturels contribuent à des services socio-culturels. En effet, tous apportent une plus-value paysagère, et la majorité de ces milieux sont propices à des activités récréatives telles que le sport et le tourisme de nature.

3.4.1.3.3 Impacts du projet de PLU sur les services écosystémiques

Conformément à la demande de la Mission Régionale de l'Autorité environnementale, l'enjeu de la préservation des services écosystémiques est ici examiné au regard de l'urbanisation future. Un diagnostic des habitats naturels, des analyses de photo-interprétations ont permis de caractériser les milieux sur les zones susceptibles d'être aménagées. Le tableau ci-dessous présente les différentes surfaces de milieux semi-naturels impactés.

Milieux naturels	Surface (ha)
Forêt de feuillus	6.25
Forêt mixte	3.67
Forêt et végétation arbustive en mutation	1.25
Terres cultivables	0.66
Jardin familiaux	1.67
Parc urbains	0.96
Friches et ronciers	0.22
Prairies	4.70
Landes ligneuses	0.30
Total	19.66

Compte tenu des secteurs prospectés, la mise en place du PLU de Fleurines était susceptible d'impacter près de 20 hectares d'espaces naturels et semi-naturels.

Toutefois, comme expliqué ci-avant, la zone « aménageable » pour le développement de l'accrobranche a été réduite de 3,13 ha (il s'agit d'une forêt de feuillus).

En outre, le secteur 1 est classé en zone agricole, ce qui ne génère pas d'incidence (prairies et jardins).



© Ville de Fleurines - Tous droits réservés - Sources : ©IGN - 5m (2019), Dreal Hauts-de-France - Cartographie : Biotope, [2018]



Occupation des sols sur les zones susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation ou aménagées

Evaluation environnementale du PLU de Fleurines

- Limite de la commune
- Forêt mixte
- Forêt de feuillus
- Forêt et végétation arbustive en mutation
- Friches et ronciers
- Prairies
- Cultures
- Jardins familiaux
- Parcs urbains



Figure 121 : Occupation des sols sur les zones prospectées susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation ou aménagées

✓ Impacts sur les services d'approvisionnement

Les services d'approvisionnement seront impactés par les projets d'urbanisation. Au regard du RPG de 2017, les terrains ouverts à l'urbanisation ou aménagés et fournissant les services d'approvisionnement concernent des surfaces de culture de blé tendre pour une surface de 5.26 hectares. Cette perte de production s'élève à 436,6 quintaux (d'après les statistiques agricoles agreste de 2018). Cette perte est négligeable en comparaison des surfaces agricoles non ouvertes à urbanisation dans le projet de PLU (production de fourrages, de céréales, de maïs, de betteraves...).

✓ Impacts sur les services de régulation

Au regard des aménagements prévus par le PLU, aucun arbre ni surface forestière fournissant d'éventuels services de régulation du climat et de purification de l'air ne sera impacté par les projets d'urbanisation. Les services de régulation seront donc faiblement impactés par les projets du PLU. Le service de pollinisation risque quant à lui d'être impacté par l'anthropisation de certains milieux naturels et l'urbanisation d'une partie des surfaces prairiales et des jardins familiaux. Cette perte, difficilement quantifiable, est cependant considérée comme faible à l'échelle du PLU. En effet les projets du PLU prévoient la création d'espaces verts et de jardins qui pourront à terme fournir ces services.

✓ Impacts sur les services socioculturels

Les services socio-culturels, notamment ceux liés au maintien du paysage, seront impactés par les projets d'urbanisation. Toutefois cette perte est négligeable en comparaison des surfaces non ouvertes à urbanisation dans le projet de PLU, et surtout, le projet vise à n'urbaniser que des secteurs déjà sous l'influence de l'anthropisation, qui ont d'ores et déjà une faible qualité paysagère. Des Orientations d'Aménagement et de Programmation ont été spécifiquement établies sur la zone UP, afin de maintenir le cône de vue vers la forêt d'Halatte et ses glacis agricoles depuis la rue de Verneuil. En ce qui concerne les services socio-culturels liés à la pratique du sport et du tourisme de nature, le PLU a un impact positif puisqu'il prévoit justement un secteur entièrement dédié à ce type d'activités (secteur N_L).

Globalement, les surfaces ouvertes à urbanisation ou aménagées sont prévues sur les zones urbaines afin d'éviter le mitage du territoire. Ainsi les services écosystémiques, lorsqu'ils sont quantifiables, ne sont que peu voire pas impactés par les projets du PLU.

En outre, des mesures ont été prises pour limiter ces impacts : modération de l'artificialisation, autorisation des toitures végétalisées, des dispositifs d'énergie renouvelable, etc.

3.4.2 Paysage

Le présent document s'est attaché à déterminer la répartition des grandes entités paysagères et à les reconnaître par un classement approprié (zones A et N). Le diagnostic a mis en évidence les caractéristiques d'un territoire situé au sein du Valois, dans une clairière de la forêt d'Halatte. Il en présente donc toutes les composantes : un paysage de clairière agricole surmontée par une butte (butte de Saint-Christophe) et entourée de boisements.

Le paysage agricole est issu des activités humaines qui entretiennent les milieux. Le maintien de l'activité agricole recherchée au travers des dispositions du PLU est un garant de la pérennisation des paysages de cultures et d'herbages rattachés aux activités. Le classement en zone agricole de la partie ouest de la clairière offre des conditions favorables à la poursuite de l'activité sur le territoire.

Le classement en zone naturelle des principaux boisements vise à limiter fortement les droits à construire dans des secteurs réputés pour leur qualité naturelle voire écologique. Par ailleurs, le

classement en zone naturelle des sites classés (Forêt d'Halatte et butte de Saint-Christophe) vise à préserver ces secteurs pour leurs qualités paysagères.

Le classement des bois au titre de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme, permet de protéger les massifs forestiers et bosquets qui animent le paysage. L'instauration d'une marge de recul par rapport à ces Espaces Boisés Classés (de 50 m en zones A et N et de 30 m en zone urbaine) contribue à la protection des lisières et des vues vers les massifs forestiers. Autrement, ce sont aussi des éléments paysagers plus ponctuels qui sont relevés à l'image de haies ou d'alignements d'arbres, qui sont également protégés, au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.

Par ailleurs, le projet de développement de la commune a pris en compte la sensibilité paysagère du territoire. Les zones d'extension future sont localisées de manière à occasionner le moins d'impact possible, et à harmoniser la forme actuelle du bourg. Parmi les trois secteurs classés en zone AU, deux sont des îlots intra-urbains entièrement entourés d'urbanisation. Il s'agit donc de densifier le bourg, sans étalement urbain. La troisième zone AU, située chemin des Bâtis, est déjà en partie cernée par des constructions, au nord et à l'est. Son urbanisation, en complétant un îlot déjà partiellement bâti, s'intégrera complètement à la forme du bourg.

Les espaces privilégiés pour le développement des équipements publics et des activités économiques sont également situés dans la continuité de l'existant, et à proximité d'espaces déjà dévolus à ces vocations. Des Orientations d'Aménagement et de Programmation ont été spécifiquement établies sur la zone UP, afin de maintenir le cône de vue vers la forêt d'Halatte et ses glacis agricoles depuis la rue de Verneuil.

Au niveau de Saint-Christophe, les limites de la zone constructible sont volontairement restrictives : elles s'appuient principalement sur celles du site classé de la butte de Saint-Christophe, afin de ne pas y porter atteinte. Les autres écarts bâtis (le Fief notamment) sont classés en zone naturelle, pour éviter d'amplifier la dissémination des constructions dans l'espace. Dans cette zone seule la gestion de l'existant est admise.

Des dispositions ont été prises dans le secteur Na, (secteur où sont admis les bâtiments agricoles, qui se trouve dans le site classé de la butte de Saint-Christophe), afin que toute nouvelle construction fasse l'objet d'une intégration paysagère (alignements d'arbres, création de bosquets, haies, etc.).

3.4.3 Cadre bâti

Le tissu bâti de Fleurines se caractérise par des secteurs où le bâti ancien domine, des secteurs mixtes, des secteurs pavillonnaires, des secteurs économiques, des secteurs industriels et des secteurs d'équipements. Les dispositions réglementaires tiennent compte de ces caractéristiques, notamment par la détermination de zones urbaines spécifiques à chacun de ces « quartiers » (UA, UB, UD, UE, UH, UI et UP) avec des règles adaptées quant à l'implantation, la hauteur et l'aspect extérieur des constructions. De manière générale, les moyens réglementaires mis en œuvre dans le cadre du PLU doivent être appréhendés comme des actions de sauvegarde des caractéristiques de l'architecture ancienne (matériaux employés, couleurs, dimensions des ouvertures, pentes de toitures, etc.), mais aussi comme un moyen d'affirmer des images urbaines futures.

La zone UA couvre le secteur à fort enjeu architectural, c'est-à-dire toutes les sections anciennes, dans lesquelles demeure un véritable caractère traditionnel. Dans cette zone, le règlement est exigeant afin de sauvegarder les caractéristiques du tissu urbain ancien. Pour conserver la morphologie des rues les plus emblématiques (rues du Général de Gaulle, de l'Eglise et des Frièges), les constructions seront de préférence implantées à l'alignement de la voie.

D'autre part, toute restauration, réparation, adaptation ou extension d'une construction ancienne traditionnelle devra être réalisée en respectant l'emploi des matériaux locaux (pierre, enduits anciens, etc.).

Par ailleurs, lorsqu'une nouvelle construction est réalisée à l'aide de matériaux destinés à être recouverts, l'uniformité de la façade devra être rompue par l'apparition d'éléments d'architecture ou modénatures de types : soubassement, chaînages d'angles, bandeau, corniche, etc. réalisés à partir de pierres naturelles ou de parements d'aspect similaire.

Les ouvertures vitrées situées sur la façade avant des constructions à usage d'habitation seront plus hautes que larges, les couleurs des menuiseries devront respecter les couleurs traditionnelles, les fenêtres devront présenter deux vantaux et six carreaux et les volets devront être battants.

Le volume des toitures est réglementé : la pente sera d'au moins 40° sur l'horizontale.

Les couvertures des constructions à usage d'habitation seront constituées de petites tuiles plates en terre cuite, de tuiles mécaniques de teinte brunie ou de teinte ardoise, ou d'ardoises.

Les ouvertures en toiture des habitations sont règlementées afin de préserver l'architecture traditionnelle. Elles seront de type lucarnes à 2 pentes, 3 pentes ou pendantes. Les châssis de toit basculant et les tabatières sont également autorisés, à condition qu'ils ne soient pas disposés sur le pan de toiture orienté côté rue.

La zone UB présente plus de mixité, puisque le bâti ancien y côtoie du bâti plus récent, elle a donc un intérêt architectural plus modéré. Par conséquent, le règlement est un peu plus souple : il permet l'implantation des constructions à l'alignement ou en retrait de la voie.

En ce qui concerne les règles architecturales, la recherche d'une certaine souplesse a également guidé l'équipe municipale : le PLU fixe des règles qui permettent de maintenir la qualité architecturale du bâti ancien existant (encadrement des rénovations, etc.), tout en imposant moins de contraintes aux constructions récentes (pas d'obligation en ce qui concerne la décoration des façades, la dimension des ouvertures, etc.). Les principales exigences qui demeurent pour toutes les constructions concernent la couleur des matériaux, la pente et les matériaux de couverture des toitures pour conserver une certaine harmonie et ne pas dégrader le paysage.

En ce qui concerne la zone UD, le règlement est encore plus souple, étant donné que le caractère pavillonnaire de la zone ne présente pas d'intérêt architectural particulier. Les principales exigences concernent la couleur des matériaux et les matériaux de couverture des toitures pour conserver une certaine harmonie. Cette fois-ci, les constructions doivent obligatoirement être implantées en retrait de l'alignement, pour respecter le mode d'implantation que l'on trouve dans ces secteurs.

Les règles d'architecture instaurées en zone UH reprennent celles de la zone UA, dans la mesure où cette zone concerne St-Christophe, secteur de grande qualité paysagère.

Le règlement des zones UE, UI et UP sont spécifiques aux types de constructions qui sont susceptibles d'y être accueillies (bâti à usage d'activités, bâtiments publics). Il ne s'agit pas de zones à fort enjeu d'un point de vue architectural. Toutefois, les règles instaurées visent une bonne insertion des futures constructions, et pourront concourir à la requalification paysagère de ces zones en cas de réfection de constructions existantes ou de nouveaux projets.

Dans la zone 1AU, les règles s'appuient principalement sur celles de la zone UB, considérant que ce secteur est imbriqué dans la zone UB (harmonie des règles). Les Orientations d'Aménagement et de Programmation reprennent les éléments de l'étude urbaine réalisée sur le secteur avec l'appui du Parc Naturel Régional Oise – Pays de France, étude dans laquelle la composante paysagère a été étudiée et traitée avec soin.

En ce qui concerne les zones 2AU, le règlement et les OAP seront définis ultérieurement, à l'occasion de leur ouverture à l'urbanisation.

Sur tout le territoire, les murs traditionnels ont été identifiés et protégés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme.

Outre ces éléments règlementaires, le projet prévoit que 90 % des logements futurs projetés seront créés en renouvellement urbain ou par densification de l'existant (îlots intra-urbains). Cela

répond à la volonté de privilégier un développement et un renouvellement urbains au sein de la partie agglomérée, de manière à modérer la consommation de l'espace et à conforter la cohésion de l'enveloppe bâtie. Le PLU s'attache ainsi à éviter le mitage de l'espace agricole et naturel en favorisant un développement et un renouvellement urbains à l'intérieur d'un périmètre cohérent et compact, conformément aux objectifs de la loi Solidarité et Renouvellement Urbains (loi SRU), et de la loi portant Engagement National pour l'Environnement (loi Grenelle 2).

Parmi les zones d'urbanisation future prévues au PLU, une seule se trouve en extension (chemin des Bâtis). Toutefois, cet îlot agricole est cerné par deux voies carrossables, lesquelles desservent déjà des constructions. Cette zone est ainsi partiellement bordée par des constructions (rives nord et est). Cet espace s'intègre donc parfaitement à l'agglomération, et son urbanisation ne ferait que compléter un espace en partie bâti.

3.4.4 Ressource en eau

Le règlement du PLU participe à la lutte contre les pollutions, en obligeant le raccordement des constructions au réseau collectif d'assainissement afin de traiter les eaux usées.

La commune a engagé, en parallèle du PLU, une étude pour réaliser un diagnostic des réseaux d'assainissement. Cette étude a pour but de mettre en avant les dysfonctionnements et de présenter un programme d'interventions hiérarchisé afin d'améliorer au moindre coût le fonctionnement et la gestion de l'assainissement sur la commune. Ce programme permettra notamment de réduire les eaux claires parasites identifiées et de remplacer les conduites unitaires par des réseaux séparatifs.

En outre, la capacité de la station d'épuration actuelle paraît adaptée aux charges polluantes actuellement raccordées sur l'ouvrage. Toutefois, la station d'épuration actuelle présente certaines faiblesses (ancienneté de la filière (1975), dégradation des ouvrages en génie-civil les plus anciens, etc.). Pour ces raisons, il est naturel d'envisager la création d'une nouvelle unité de traitement pour remplacer la station d'épuration existante. Cette nouvelle station pourra probablement être construite sur le terrain actuellement occupé par la station actuelle, compte tenu de la place disponible. Pour répondre aux besoins de la population attendue à l'échéance du PLU (population estimée à 2 279 habitants en 2033), la réalisation d'une nouvelle station d'épuration d'au moins 2 500 équivalents-habitants est projetée. Par ailleurs, il semble nécessaire de prévoir la réalisation d'un nouveau champ d'infiltration : ainsi, le PLU prévoit l'inscription d'un emplacement réservé à cette fin (emplacement réservé n°1).

L'étude réalisée comporte un zonage d'assainissement pluvial, comme le préconisent le SDAGE et les SAGE. Le règlement écrit reprend les prescriptions de ce zonage, qui est annexé au PLU. Ainsi le PLU impose l'usage de techniques d'hydraulique douce, c'est-à-dire des techniques permettant de favoriser l'infiltration (parking absorbant, chaussée drainante, placette d'infiltration...), de stocker l'eau de pluie (toiture terrasse, dispositif de récupération...) et/ou de faire circuler l'eau de pluie (fossé, noue...). Il s'agit d'éviter une augmentation des quantités à traiter et des éventuelles charges polluantes rejetées dans les milieux. Les débits de fuite sont limités à 1 L/s/ha. Selon les zones, les ouvrages doivent être dimensionnés pour une période de retour 10 ans ou 20 ans, en fonction des prescriptions du zonage pluvial.

En outre, dans toutes les zones, le PLU autorise l'installation de dispositifs favorisant une gestion économe et rationnelle de l'eau.

L'alimentation en eau potable de Fleurines provient de deux forages récents situés en limite Est du territoire communal. Le diagnostic n'a révélé aucun problème qualitatif. En revanche, les récents forages sont bien moins productifs que ce que prévoyait l'étude initiale. Ainsi, alors qu'il était prévu de n'utiliser qu'un seul forage à la fois (le second devant servir de forage de secours, en cas de panne ou d'opération de maintenance), le débit insuffisant nécessite l'utilisation systématique des deux. Le Syndicat Intercommunal du Bassin d'Halatte a programmé la création d'un nouveau forage qui devrait être mis en service d'ici 2 ans et demi, ce qui permettra de répondre aux besoins de la

population actuelle et future. Une unité de traitement des eaux pour le paramètre fer sera également créée, pour traiter les eaux issues de l'ensemble des forages.

La commune assure la protection des points de captage situés sur le territoire, en annexant au PLU la servitude d'utilité publique qui s'applique dans les périmètres de protection instaurés par arrêté préfectoral.

Enfin, des zones « potentiellement humides » ont été repérées par le Syndicat Mixte Oise-Aronde. Elles concernent certains terrains, au nord-est du territoire (ancienne carrière). Aucun projet d'urbanisation n'est prévu dans ces secteurs. Un classement en zone naturelle a été privilégié pour éviter toute atteinte à une éventuelle zone humide.

3.4.5 Sols, sous-sols, déchets

Il n'y a pas de site pollué connu sur le territoire communal. D'autre part, le PLU ne programme aucun projet qui pourrait générer une pollution ou une dégradation du sol ou du sous-sol (pas de projet de carrière, de stockage de déchets, etc.).

3.4.6 Risques et nuisances

La commune n'est concernée par aucun Plan de Prévention des Risques.

En ce qui concerne les risques de ruissellement, ceux-ci n'occasionnent pas de dégâts importants. Les secteurs les plus sensibles se trouvent en contrebas de la butte de Saint-Christophe : au niveau du vieux Chemin de Pont-Sainte-Maxence qui borde le bourg, de la rue des Frièges (croisement entre la route et un axe de ruissellement nord-sud) et du Fief. Les zones d'urbanisation future se trouvent à l'écart de ces secteurs sensibles. En outre, le PLU prévoit de nouveaux aménagements visant à gérer les ruissellements (fossés, plantations de haies) le long du chemin rural de Pont-Sainte-Maxence (emplacement réservé n°8), ce qui permettra de mieux protéger les quartiers existants.

En outre, certaines dispositions ont été prises afin d'éviter l'augmentation des volumes d'eau de ruissellement et ainsi éviter de générer d'éventuelles inondations futures. Le règlement du PLU reprend les prescriptions du zonage pluvial. Ainsi le PLU impose l'usage de techniques d'hydraulique douce, c'est-à-dire des techniques permettant de favoriser l'infiltration (parking absorbant, chaussée drainante, placette d'infiltration...), de stocker l'eau de pluie (toiture terrasse, dispositif de récupération...) et/ou de faire circuler l'eau de pluie (fossé, noue...). Il s'agit d'éviter une augmentation des quantités à traiter et des éventuelles charges polluantes rejetées dans les milieux. Les débits de fuite sont limités à 1 L/s/ha. Selon les zones, les ouvrages doivent être dimensionnés pour une période de retour 10 ans ou 20 ans, en fonction des prescriptions du zonage pluvial.

D'autre part, dans les zones UA, UB, UD, UH et 1AU, le règlement indique que les surfaces imperméabilisées ne devront pas excéder 50 % des espaces restés libres après implantation des constructions. Cela permet de limiter l'imperméabilisation des terres, et donc de faciliter l'infiltration à la parcelle (réduction des eaux de ruissellement). Enfin, le PLU protège les éléments végétaux du paysage qui permettent de limiter les ruissellements.

L'ensemble de ces dispositions permettent d'affirmer que les risques liés aux ruissellements ont bien été pris en compte dans le PLU.

Le règlement rappelle également la présence possible dans le sol d'argiles (risques de retrait-gonflement) et d'eau (sources) et invite les pétitionnaires à étudier et employer les techniques de construction propres à faire face à ces risques. Les mesures constructives appropriées au risque retrait-gonflement des argiles sont rappelées à la fin du règlement écrit.

Concernant les risques technologiques, le porter-à-connaissance fait état d'un site qui génère des zones de danger. Ces dernières ne touchent aucun espace de projet du PLU (le site se trouve en zone UI, à l'écart des espaces résidentiels). Le PLU, dans son annexe servitudes, mentionne cette information.

La RD1017 génère des nuisances sonores. L'arrêté de classement sonore a bien été annexé au PLU, afin que les prescriptions relatives à l'isolation phonique des bâtiments s'appliquent de part et d'autre de cet axe.

3.4.7 Air, énergie, climat

Le PLU œuvre en faveur de la qualité de l'air, des économies d'énergie et de la lutte contre le réchauffement climatique grâce aux mesures suivantes :

- le PLU autorise l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, l'installation de dispositifs favorisant une gestion économe et rationnelle de l'eau ou la production d'énergie (toutefois, dans les périmètres concernés, l'Architecte des Bâtiments de France peut s'opposer à ces dispositifs) ;
- le PLU encourage la densification urbaine (zones à urbaniser situées à l'intérieur du bourg) ;
- le PLU encourage l'usage des transports peu émetteurs de CO₂ en projetant un développement des modes doux (voies piétonnes, et/ou cyclistes) et des nouvelles mobilités (électromobilité, covoiturage) ;
- le PLU favorise la rationalisation des déplacements des actifs en confortant les activités existantes, et en autorisant de nouvelles activités non nuisantes ;
- le PLU permet la diminution des concentrations en gaz polluants et en particules en suspension dans l'air en protégeant les végétaux (bois haies, etc.) qui absorbent ces particules.

3.5 Choix retenus pour établir le projet

3.5.1 Exposé des motifs et justifications des dispositions

Les orientations du projet communal, énoncées dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables, sont exposées dans le chapitre 2.1 du présent rapport.

Les justifications des dispositions réglementaires retenues sont présentées dans le chapitre 2.2 du présent rapport.

3.5.2 Raisons du choix opéré au regard des solutions de substitution

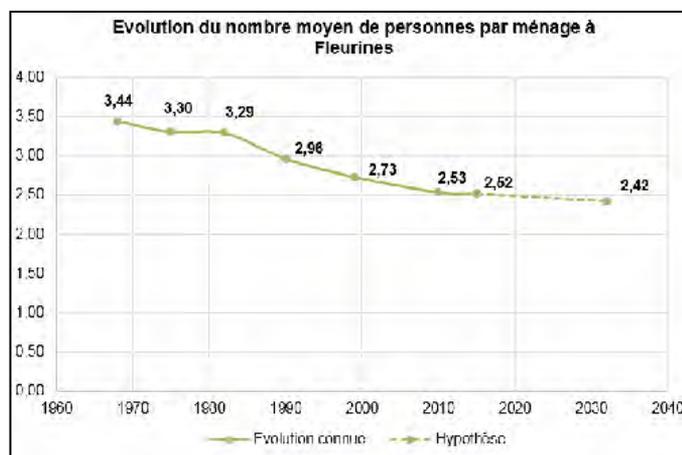
La commune souhaite programmer un développement démographique de l'ordre de + 1 % par an, taux intermédiaire entre la croissance démographique qu'a connue la commune sur la période 1999-2014 (+0,5% par an) et celle de la période 1968-2014 (+1,5% par an).

L'évolution du parc de logements doit permettre de mettre en œuvre le scénario retenu. Les nouveaux besoins en logements sont ceux :

- permettant de loger la population actuelle (réponse au desserrement des ménages),

- visant à accueillir les nouveaux habitants.

En partant de l'hypothèse que le nombre moyen de personnes par ménage atteindra 2,42 en 2033 à Fleurines (contre 2,52 aujourd'hui), on peut réaliser une estimation du nombre de logements à produire pour compenser le desserrement des ménages, ainsi que le nombre de logements nécessaires pour loger la population future, afin d'atteindre une croissance démographique de l'ordre de + 1 % par an.



Taux de variation annuel	+ 1 %
Population en 2033	2279
Population nouvelle (2015-2033)	374
Logements répondant au desserrement	31
Logements accueillant les nouveaux habitants	155
TOTAL de logements à produire (2015-2033)	186

Dans un premier temps, il convient de tenir compte du potentiel théorique que représente l'éventuelle reconversion de logements vacants ou de résidences secondaires (estimé à 19 logements) et des 18 logements qui pourraient être créés dans les dents creuses (soit 70% du potentiel de 26 logements identifié dans les dents creuses).

Par ailleurs, certains projets de renouvellement et de densification du bourg sont en cours (*les lettres des paragraphes renvoient à la cartographie « Rappel des potentialités de développement identifiées dans le diagnostic » qui figure plus bas dans la démonstration*) :

- 52 logements sur la friche de la « maison brûlée » (opération d'une densité de 91 logements/ha),
- 8 logements avenue du Clos Vert (comblement d'une dent creuse) (opération d'une densité de 57 logements/ha),
- 17 logements sur une opération de renouvellement urbain rue du Général de Gaulle (opération d'une densité de 19 logements/ha).

Sur les 186 logements à produire, les projets engagés et les logements qui pourraient être créés dans les dents creuses ou par reconversion de logements existants représentent 114 logements. Il en resterait donc 72.

Pour produire ces logements, la commune envisage en priorité de densifier la trame bâtie existante, afin d'éviter de consommer des espaces agricoles ou naturels périphériques. Ainsi, le PLU programme l'inscription de zones d'urbanisation future sur les deux îlots intra-urbains repérés au cours du diagnostic :

- le cœur d'îlot situé entre les rues de l'Eglise, Pasteur et des Frièges,
- le cœur d'îlot situé entre les rues du Général de Gaulle, Molière et de l'Eglise.

A raison d'une densité d'environ 18 logements/ha, ces deux îlots représentent un potentiel théorique d'environ 54 logements (superficie totale d'environ 3 ha). Cette densité de 18 logements/ha est généralement retenue par les services de l'Etat comme étant un minimum à prévoir sur les zones d'urbanisation futures, en cas d'assainissement collectif. La commune ne souhaite pas aller au-delà, considérant que des projets très denses vont également voir le jour en parallèle (projets a et b évoqués plus haut). Ainsi, en retenant une densité de 18 logements/ha pour les logements à prévoir dans les zones à urbaniser, la densité moyenne sur les projets en cours et les projets programmés par le PLU sera d'environ 26 logements/ha.

Un bilan intermédiaire des potentialités évoquées ci-dessus permet d'estimer l'accueil de 168 logements à l'intérieur de l'agglomération, à l'échéance du PLU, ce qui représente 90 % de l'objectif communal. Il reste néanmoins 18 logements à produire, ce qui nécessitera de consommer des espaces périphériques.



Figure 122 : Rappel des potentialités de développement identifiées dans le diagnostic

- f) L'îlot situé entre les chemins des Bâties et du Lavoier semble le plus approprié pour accueillir un développement résidentiel, car il est déjà en partie cerné par du bâti, au nord et à l'est, se trouve relativement proche du centre-bourg, n'est pas concerné par de fortes contraintes environnementales (absence de massif forestier, de ZNIEFF, et de site classé). C'est la raison pour laquelle il a été retenu pour accueillir un développement de l'habitat. Sa superficie d'environ 1 ha permettrait d'accueillir les 18 logements.
- g) L'îlot situé rue de Verneuil semble mieux positionné pour accueillir l'extension de la zone d'équipements publics. La commune a justement des besoins de cet ordre, car la salle de

sport est vieillissante et pourrait nécessiter d'être reconstruite sur un autre terrain (le terrain actuel pourrait alors retrouver un caractère naturel). D'autre part, l'aménagement d'un jardin partagé pourrait être envisagé.

- h) La commune a un temps envisagé l'hypothèse de poursuivre l'urbanisation de la rive sud de l'Avenue du Clos Vert. Toutefois, lors de l'évaluation environnementale, BIOTOPE a estimé que ce secteur s'inscrit dans une trame boisée, dominée par une hêtraie-chênaie qui présente un bon état de conservation caractérisé par une naturalité et une fonctionnalité écologique de qualité ; même si cette rive a fait l'objet de travaux de déboisement ponctuels. Cette hêtraie-chênaie est rattachée à l'habitat d'intérêt communautaire « Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex », et ce boisement participe à un réservoir de biodiversité. Dans ce contexte, la commune a décidé de ne pas urbaniser ce secteur, pour protéger le bois existant.
- i) La rive est de la rue Molière est également boisée, et bordée par un fort talus. Son urbanisation semblait donc contraindiquée, pour les mêmes raisons citées ci-dessus.
- j) La rive sud de la rue des Frièges est également boisée, et en partie située dans le site classé de la Forêt d'Halatte et ses glacis agricoles. Son urbanisation semblait donc contraindiquée.

Le projet prévoit l'accueil des 186 logements ainsi répartis :

	Type de projet	Localisation	Logements prévus	Répartition entre densification et extension
Intérieur de l' enveloppe urbaine	Reconversion (résidences secondaires, logements vacants)	Tout le bourg	19	168 soit 90 %
	Dents creuses	Tout le bourg	18	
	Projets à court terme	Friche « maison brûlée » (a)	52	
		Avenue du Clos Vert (b)	8	
		Rue du Général de Gaulle (c)	17	
	Ilot intra-urbain	Ilot « Pasteur » (d)	22	
Ilot « Molière » (e)		32		
Extension	Extension	Ilot « Bâtis » (f)	18	18 soit 10 %
TOTAL			186	100 %

NB : Les lettres figurant entre parenthèses renvoient à la cartographie précédente.

A cela s'ajoute le potentiel de renouvellement éventuel que pourrait constituer l'Institut de Saint-Christophe, difficilement quantifiable.

3.6 Mesures envisagées pour éviter, réduire, et si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables sur l'environnement

3.6.1 Mesures d'évitement et de réduction

Thématique	Mesures d'évitement (E) et de réduction (R)
Patrimoine naturel	<p>Le PADD ainsi que le zonage et le règlement intègre parfaitement la notion de protection des espaces à forts enjeux naturels. (E)</p> <p>Les surfaces contiguës aux sites Natura 2000 (hors commune), la ZNIEFF sont classées en EBC, en espace boisé à protéger au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme et en zone naturelle (N). (E)</p> <p>Maintien des grandes continuités écologiques boisées par le classement des milieux forestiers en EBC, espaces boisés protégés, zone N. (E)</p> <p>Le secteur du parc de loisirs a été réduit aux aménagements existants afin de préserver les boisements ayant un enjeu écologique moyen. (E)</p> <p>Une marge de recul de 30 m en zone U et de 50 m en zone N et A à l'urbanisation a été instaurée par rapport aux lisières des EBC. (E)</p> <p>L'urbanisation future se concentre sur l'enveloppe urbaine et évite le mitage du territoire communal. (E)</p> <p>Le zonage du PLU a indiqué et protégé des haies et des alignements d'arbres au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme. (E)</p> <p>Le zonage du PLU a indiqué et protégé les espaces boisés à protéger au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme. (E)</p> <p>Le zonage du PLU a indiqué les espaces boisés classés à conserver, protéger ou à créer au titre de l'article L.113-1 du Code de l'urbanisme. (E).</p> <p>Les essences locales sont recommandées pour les haies et les plantations d'agrément devront reprendre des essences locales. (E)</p> <p>Les espèces invasives sont interdites. (E).</p> <p>Dans les boisements protégés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme, le règlement impose de conserver les arbres morts sur pied et au sol, favorables aux insectes saproxylophages (E).</p> <p>Dans le secteur N_L, les aménagements et installations à usage de sport et de loisirs (notamment parcours accrobranche) sont autorisés à condition de préserver au maximum l'intégrité des boisements, et les gîtes potentiels à chiroptère (E).</p> <p>Les emprises au sol et les taux d'imperméabilisation suite aux constructions sont encadrés en fonction du zonage. (R)</p> <p>Le PLU autorise un certain nombre de constructions, cependant, les espaces restés libres après implantation des constructions doivent faire l'objet d'un traitement paysager (minéral ou végétal). (R).</p> <p>En limite de fond de parcelles et en limite des zones agricole (A) et naturelle (N), les clôtures végétales équipées d'un grillage devront laisser passer la petite faune</p>

	<p>soit par un maillage adapté, soit par une surélévation du grillage par rapport au sol. (R)</p> <p>Toute construction ou installation rejetant des eaux usées doit être raccordée au réseau collectif d'assainissement. (R).</p> <p>L'évacuation d'eaux usées non traitées dans les rivières, fossés ou égouts d'eaux pluviales est interdite. (R).</p> <p>La gestion des eaux pluviales au moyen de techniques d'hydraulique douce, c'est-à-dire des techniques permettant de favoriser l'infiltration (parking absorbant, chaussée drainante, placette d'infiltration...), de stocker l'eau de pluie (toiture terrasse, dispositif de récupération...) et/ou de faire circuler l'eau de pluie (fossé, noue...) est imposée. (R)</p> <p>Dans la zone 1AU, les Orientations d'Aménagement et de Programmation prévoient de conserver les arbres existants, de planter des arbres et de constituer un massif arboré, ainsi que la création d'une haie mixte d'essences locales (R).</p> <p>Dans les boisements protégés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme situés dans le secteur N_L, les travaux en période hivernale seront limités (R).</p> <p>Une marge de recul est instaurée entre les lisières boisées du secteur N_L et les constructions futures du secteur N_{Lc} (R).</p>
Paysage	<p>Le classement en zone naturelle et en EBC des bois reconnaît le caractère naturel et paysager des massifs forestiers. (E)</p> <p>L'instauration d'une marge de recul par rapport à aux EBC (de 50 m en zones A et N et de 30 m en zone urbaine) contribue à la protection des lisières et des vues vers les massifs forestiers.</p> <p>Le classement en zone naturelle des sites classés reconnaît leur caractère naturel et paysager. (E)</p> <p>Le classement en zone agricole des terres cultivées de la plaine reconnaît leur vocation avant tout agricole, et permet ainsi de faciliter la poursuite des activités implantées localement, favorisant ainsi le maintien des paysages actuels. (E)</p> <p>Le projet de développement s'appuie en grande partie sur la densification de l'existant (90 % des logements programmés). (E)</p> <p>Les zones d'extension future sont localisées de manière à occasionner le moins d'impact paysager, et à harmoniser la forme actuelle du bourg. Il s'agit de deux îlots intra-urbains et d'un îlot déjà partiellement bâti, qui s'intègre complètement à la forme du bourg. (R)</p> <p>L'espace privilégié pour le développement des équipements publics est également situé dans la continuité de l'existant. Des Orientations d'Aménagement et de Programmation ont été spécifiquement établies sur la zone UP, afin de maintenir le cône de vue vers la forêt d'Halatte et ses glacis agricoles depuis la rue de Verneuil. (E)</p> <p>L'espace privilégié pour le développement des activités économiques est également situé dans la continuité de l'existant. Etant classé en zone agricole, il n'a pas d'impact sur le paysage. (E)</p> <p>Au niveau de Saint-Christophe, la zone constructible est réduite et n'englobe aucun terrain inclus dans le site classé de la butte de Saint-Christophe, afin de ne pas y porter atteinte. (R)</p>

	<p>Dans le secteur Na qui se trouve dans le site classé de la butte de Saint-Christophe, toute nouvelle construction agricole devra faire l'objet d'une intégration paysagère (alignements d'arbres, création de bosquets, haies, etc.). (R)</p> <p>Le classement en zone N des autres écarts bâtis (le Fief notamment) évite d'amplifier la dissémination des constructions dans l'espace. (R)</p> <p>Les profilés divers des bâtiments agricoles autorisés en zone A, doivent respecter des tonalités foncées pour faciliter leur intégration paysagère. (R)</p> <p>L'obligation du caractère végétal des clôtures en limite des zones A et N permettra une bonne insertion du bâti dans le paysage. (R)</p>
Cadre bâti	<p>Les règles mises en œuvre permettent de sauvegarder les caractéristiques de l'architecture ancienne (matériaux employés, couleurs, dimensions des ouvertures, pentes de toitures, etc.). (E)</p> <p>Les murs traditionnels les plus emblématiques ont été protégés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme. (E)</p> <p>Les règles de gabarit (hauteur et emprise au sol des constructions) visent à préserver la trame bâtie actuelle. (E)</p> <p>Le projet prévoit d'accueillir 90 % des futurs logements en renouvellement urbain, permet de conforter la cohésion de l'enveloppe bâtie. (E)</p> <p>Les règles instaurées dans les zones d'activité visent une bonne insertion des futures constructions, et pourront concourir à la requalification paysagère de ces zones en cas de réfection de constructions existantes ou de nouveaux projets. (R)</p> <p>Le positionnement des zones à urbaniser et les dispositions mises en œuvre dans le PLU garantissent leur bonne insertion dans la trame urbaine (îlots intra-urbain, principes de desserte qui facilitent les déplacements au sein du bourg, règles architecturales s'appuyant sur la zone UB voisine). (R)</p>
Ressource en eau	<p>Le PLU oblige le raccordement des constructions au réseau collectif d'assainissement afin de traiter les eaux usées. (E)</p> <p>Suite à une étude réalisée en parallèle du PLU, la commune programmera des interventions afin d'améliorer le fonctionnement et la gestion de l'assainissement sur la commune (réduction des eaux claires parasites identifiées, remplacement des conduites unitaires par des réseaux séparatifs, création d'une nouvelle station d'épuration). (R)</p> <p>Les prescriptions du zonage pluvial sont reprises dans le PLU, pour favoriser l'usage de techniques d'hydraulique douce. (R)</p> <p>Le PLU autorise l'installation de dispositifs favorisant une gestion économe et rationnelle de l'eau. (R)</p> <p>Le Syndicat Intercommunal du Bassin d'Halatte a programmé la création d'un nouveau forage qui devrait être mis en service d'ici 2 ans et demi, ce qui permettra de répondre aux besoins de la population actuelle et future. Une unité de traitement des eaux pour le paramètre fer sera également créée, pour traiter les eaux issues de l'ensemble des forages. (R)</p> <p>La servitude d'utilité publique associée à la protection des points de captage d'eau potable est annexée au PLU, garantissant son opposabilité. (E)</p> <p>Les zones « potentiellement humides » repérées par le Syndicat Mixte Oise-Aronde sont classées en zone naturelle pour éviter toute atteinte à une éventuelle zone humide. (E)</p>

Sols, sous-sols, déchets	Le PLU ne programme aucun projet qui pourrait générer une pollution ou une dégradation du sol ou du sous-sol (pas de projet de carrière, de stockage de déchets, etc.). (E)
Risques et nuisances	<p>L'inscription d'un emplacement réservé le long du chemin rural de Pont-Sainte-Maxence permettra de poursuivre les aménagements visant à mieux gérer les ruissellements, et ainsi protéger la population. (E)</p> <p>Le PLU impose l'usage de techniques d'hydraulique douce pour la gestion des eaux pluviales et limite les débits de fuite. (R)</p> <p>Le PLU limite les surfaces imperméabilisées (pas plus de 50 % des espaces restés libres après implantation des constructions). (R)</p> <p>Le PLU protège les bois, haies et alignements d'arbres qui permettent de limiter les ruissellements. (E)</p> <p>Le règlement rappelle la présence possible dans le sol d'argiles et d'eau et invite les pétitionnaires à étudier et employer les techniques de construction propres à faire face à ces risques. Des mesures constructives appropriées sont rappelées à la fin du règlement écrit. (E)</p> <p>Le PLU ne prévoit aucun développement résidentiel à proximité des zones de danger connues. (E)</p> <p>L'arrêté de classement sonore qui concerne la RD1017 a bien été annexé au PLU. (R)</p>
Air, énergie, climat	<p>Le PLU protège les bois qui participent à l'absorption du CO₂. (E)</p> <p>Le PLU autorise l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, l'installation de dispositifs favorisant une gestion économe et rationnelle de l'eau ou la production d'énergie. (R)</p> <p>Le PLU encourage la densification urbaine (zones à urbaniser situées à l'intérieur du bourg). (R)</p> <p>Le PLU encourage l'usage des transports peu émetteurs de CO₂ en projetant un développement des modes doux (voies piétonnes, et/ou cyclistes) et des nouvelles mobilités (électromobilité, covoiturage). (R)</p> <p>Le PLU favorise la rationalisation des déplacements des actifs en confortant les activités existantes, et en autorisant de nouvelles activités non nuisantes. (R)</p>

3.6.2 Mesures compensatoires et d'accompagnement

Considérant que le PLU vise, par les mesures d'évitement et de réduction exposées ci-avant, à n'entraîner aucun effet notable sur l'environnement, il n'y a pas lieu de définir des « mesures compensatoires ».

3.7 Indicateurs de suivi des effets du PLU sur l'environnement

La dégradation correspond à la détérioration physique d'un habitat. Elle peut être évaluée directement au moyen d'une série d'indicateurs caractérisant l'état de l'habitat et des modifications générées par la mise en œuvre du projet.

La perturbation d'une espèce réside essentiellement dans la limitation de l'utilisation de son habitat naturel, en raison de la modification des paramètres physiques ou chimiques, entraînant les mêmes conséquences qu'une détérioration des milieux.

Lorsque les perturbations sont suffisamment significatives (au-delà du seuil de tolérance) pour entraîner de telles modifications, elles peuvent être évaluées de la même manière que les détériorations, au moyen d'indicateurs de l'état de conservation.

Par ailleurs, la procédure d'évaluation environnementale constitue une démarche temporelle qui se poursuit au-delà de l'approbation du PLU. Après l'évaluation des orientations et des prescriptions du PLU au cours de son élaboration, un suivi doit être effectué tout au long de sa mise en œuvre. L'objectif est de disposer d'informations fiables et actualisées relatives aux principaux enjeux déclinés dans le document d'urbanisme, et de faciliter la prise de décisions quant aux évolutions futures du PLU (modifications, révisions,...).

Il doit s'agir ainsi pour la Commune d'instaurer une veille quant aux effets de l'application du PLU, d'évaluer si les objectifs ont été atteints ou non, et d'engager le cas échéant des procédures d'adaptation du document d'urbanisme en fonction des évolutions à apporter.

A minima, et conformément à l'article L.153-27 du Code de l'Urbanisme, le Conseil Municipal devra procéder, au plus tard 9 ans après l'approbation du PLU à une analyse des résultats de son application.

La démarche d'évaluation environnementale nécessite de s'appuyer sur des indicateurs pertinents qui permettent de suivre, dans le temps, l'évolution des enjeux environnementaux. Le suivi doit mesurer les moyens par lesquels les objectifs sont atteints, et examine l'impact du projet. L'évaluation doit quant à elle mesurer les résultats d'un projet en vue d'évaluer sa pertinence et son efficience de mise en œuvre, de même que la pérennité des effets obtenus.

Indicateur n°1	Evolution de la surface agricole
Thématiques	Consommation d'espaces Paysage
Principaux objectifs du PLU	Confirmer le caractère ouvert de la clairière, dont la vocation principale est agricole
Valeur de référence	253 ha
Objectif à atteindre	Augmentation, stabilité, ou réduction inférieure ou égale à 8,9 ha
Source	Cartelie - îlots agricoles 2016 http://cartelie.application.developpement-durable.gouv.fr/cartelie/voir.do?carte=Evolution_Agri&service=DDT_60

Indicateur n°2		Evolution de la superficie des boisements	
Thématiques	Patrimoine naturel Paysage Gestion de la ressource en eau		
Principaux objectifs du PLU	Reconnaître le caractère paysager et environnemental des boisements		
Valeur de référence	804,949 ha		
Objectif à atteindre	Augmentation ou stabilité		
Source	Occupation du sol 2010 GéoPicardie http://www.donnees.picardie.developpement-durable.gouv.fr/patnat/liste_patnat.php		

Indicateur n°3		Evolution du trafic routier sur la commune	
Thématiques	Transport et déplacements		
Principaux objectifs du PLU	Développer les transports collectifs vers les pôles urbains attenants		
Valeur de référence	RD 1017 : 9 965 véhicules par jour dont 5,3% de poids lourds (décembre 2015) RD 565 : 1 863 véhicules par jour dont 1,1 % de poids lourds (septembre 2018) ; RD 120 : 684 véhicules par jour, dont 1,6 % de poids lourds (février 2017).		
Objectif à atteindre	Diminution ou stabilité du nombre de véhicules et du nombre de poids lourds		
Source	Données du Conseil Départemental (comptages routiers)		

Indicateur n°4		Modes de transport pour les déplacements domicile-travail	
Thématiques	Transport et déplacements		
Principaux objectifs du PLU	Développer les transports collectifs vers les pôles urbains attenants Développer les modes doux et promouvoir les nouvelles mobilités		
Valeurs de référence	Moyen de transport		Pourcentage
	Pas de transport		3,9 %
	Marche à pied		1,3 %
	Deux roues		1,9 %
	Voiture, camion, fourgonnette		89,6 %
	Transport en commun		3,4 %
Objectifs à atteindre	Augmentation des parts de transports doux (pas de transport, marche à pied, deux roues non motorisés, transport en commun) Réduction des parts des transports individuels motorisés (voiture, camion, fourgonnette, deux-roues motorisés)		
Source	Recensement Général de Population 2015, INSEE.		

Indicateur n°5		Inventaire des catastrophes naturelles répertoriées		
Thématiques	Risques naturels			
Principaux objectifs du PLU	Prendre en compte les contraintes naturelles			
Valeurs de référence	Arrêtés portant reconnaissance de catastrophes naturelles			
	Code CATNAT	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1		
	60PREF199902 59	Début le	25/12/1999	
		Fin le	29/12/1999	
		Arrêté du	29/12/1999	
		Sur le JO du	30/12/1999	
	Code CATNAT	Inondations et coulées de boue : 1		
	60PREF199800 09	Début le	11/06/1997	
		Fin le	11/06/1997	
		Arrêté du	02/02/1998	
		Sur le JO du	18/02/1998	
	Code CATNAT	Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols : 1		
	60PREF199900 02	Début le	01/05/1989	
		Fin le	31/12/1998	
		Arrêté du	19/03/1999	
Sur le JO du		03/04/1999		
TOTAL : 3				
Objectifs à atteindre	Absence d'arrêt de catastrophe naturel supplémentaire			
Source	Site Géorisques http://www.georisques.gouv.fr/connaitre_les_risques_pres_de_chez_soi/ma_commune_face_aux_risques/rapport?codeInsee=60065			

3.8 Résumé non technique

Le résumé non technique permet de comprendre de manière synthétique les éléments constitutifs de l'évaluation environnementale.

3.8.1 **Articulation du PLU avec les autres documents et plans ou programmes**

L'évaluation environnementale décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte.

En l'occurrence, le PLU de Fleurines doit être compatible avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du Bassin Seine-Normandie ainsi qu'avec les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Nonette et de l'Oise-Aronde. Des démonstrations détaillées au paragraphe 3.2.1 du présent rapport, nous retiendrons principalement que le PLU de Fleurines :

- Evite d'exposer de nouvelles populations aux risques hydrauliques, car :
 - o En l'absence de cours d'eau, la commune n'est pas concernée par le risque d'inondation par débordement.
 - o A priori, elle n'est pas non plus soumise au risque de remontées de nappe. Toutefois, pour tenir compte de la présence de sources, le règlement attire l'attention des pétitionnaires sur la présence d'eau dans le sol par endroit et sur les risques

- d'infiltration qui peuvent en résulter. Ils sont invités à étudier et employer les techniques de construction propres à y faire face.
- De manière générale, les ruissellements n'occasionnent pas de dégâts importants. Les secteurs les plus sensibles se trouvent en contrebas de la butte de Saint-Christophe : au niveau du vieux Chemin de Pont-Sainte-Maxence qui borde le bourg, de la rue des Frièges (croisement entre la route et un axe de ruissellement nord-sud) et du Fief. Les zones d'urbanisation future se trouvent à l'écart de ces secteurs sensibles. En outre, le PLU prévoit de nouveaux aménagements visant à gérer les ruissellements (fossés, plantations de haies) le long du chemin rural de Pont-Sainte-Maxence (emplacement réservé n°8).
- Veille à éviter toute augmentation des risques éventuels, car :
- Pour éviter l'augmentation des volumes d'eau de ruissellement, le règlement du PLU reprend les prescriptions du zonage pluvial. Ainsi le PLU impose l'usage de techniques d'hydraulique douce, c'est-à-dire des techniques permettant de favoriser l'infiltration (parking absorbant, chaussée drainante, placette d'infiltration...), de stocker l'eau de pluie (toiture terrasse, dispositif de récupération...) et/ou de faire circuler l'eau de pluie (fossé, noue...). Il s'agit d'éviter une augmentation des quantités à traiter et des éventuelles charges polluantes rejetées dans les milieux. Les débits de fuite sont limités à 1 L/s/ha. Selon les zones, les ouvrages doivent être dimensionnés pour une période de retour 10 ans ou 20 ans, en fonction des prescriptions du zonage pluvial.
 - Dans les zones UA, UB, UD, UH et 1AU, le règlement indique que les surfaces imperméabilisées ne devront pas excéder 50 % des espaces restés libres après implantation des constructions. Cela permet de limiter l'imperméabilisation des terres, et donc de faciliter l'infiltration à la parcelle (réduction des eaux de ruissellement).
 - Le PLU protège les éléments végétaux du paysage qui permettent de limiter les ruissellements.
- Vise à éviter tout risque de pollution de l'eau, car :
- Le règlement du PLU oblige le raccordement des constructions au réseau collectif d'assainissement afin de traiter les eaux usées.
 - Suite à une étude réalisée en parallèle du PLU, la commune programmera des interventions afin d'améliorer le fonctionnement et la gestion de l'assainissement sur la commune (réduction des eaux claires parasites identifiées, remplacement des conduites unitaires par des réseaux séparatifs, création d'une nouvelle station d'épuration).
 - Les éléments fixes du paysage qui participent à l'épuration naturelle de l'eau sont protégés, notamment les bois, les haies et les alignements d'arbres.
 - La protection des points de captage situé sur la commune est assurée grâce à l'annexe « servitudes d'utilité publique » qui mentionne les périmètres de protection instaurés par arrêtés préfectoraux et les règles qui s'y appliquent.
- Participe à la protection de la biodiversité liée aux milieux aquatiques car :
- Les zones « potentiellement humides » repérées par le Syndicat Mixte Oise-Aronde sont classées en zone naturelle pour éviter toute atteinte à une éventuelle zone humide. (E).
 - Les éléments fixes du paysage qui participent à la biodiversité sont protégés, notamment les bois, les haies et les alignements d'arbres.
 - Le PLU interdit l'exploitation de carrières sur le territoire.

Ainsi, le PLU de Fleurines est bien compatible avec les orientations du SDAGE, du PGRI et des SAGE. Le territoire communal n'est concerné par aucun autre document avec lequel le PLU devrait être compatible, ou qu'il devrait prendre en compte.

3.8.2 Analyse des perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement

Les zones susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du PLU sont celles à l'intérieur desquelles le PLU permet des occupations autres que celles qui existent aujourd'hui. De manière générale, le PLU ne prévoit pas de bouleversement majeur dans la mesure où tous les espaces agricoles ou naturels sont généralement classés en zone A ou N, où seules les vocations et occupations actuelles sont autorisées. De la même manière, les espaces bâtis sont généralement classés en zones urbaines (U), dont le règlement n'autorise que des occupations qui existent déjà dans le tissu urbain (habitat, artisanat, commerces, services, équipements, etc.), et encadre le gabarit des constructions pour respecter la forme actuelle du bourg (hauteur, emprise au sol).

Quelques secteurs particuliers peuvent néanmoins être touchés par la mise en œuvre du PLU, dans la mesure où le règlement permet une modification de leur occupation actuelle. Il s'agit des secteurs actuellement naturels ou agricoles qui sont voués à être urbanisés, imperméabilisés, ou aménagés. D'une manière générale, il s'agit des zones d'extension de l'urbanisation (AU) et, en zones A et N, des secteurs où le PLU autorise certains aménagements et/ou constructions.

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, la commune de Fleurines a missionné Biotope afin d'interroger, d'un point de vue écologique, les zones susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation ou aménagées, et de mettre en avant les enjeux faune/flore et continuités écologiques sur ces zones.

L'identification par anticipation de la présence (ou l'absence) d'espèces protégées, sur les secteurs dédiés au développement, paraît comme essentielle afin d'assurer un développement serein et responsable.

Le travail d'expertise a concerné 7 secteurs. Les prospections ont été orientées sur les potentialités d'espèces et habitats présentant un statut réglementaire de protection (national ou régional) ainsi que sur ceux considérés comme d'intérêt communautaire (inscription à l'annexe I de la « Directive Oiseaux » et annexes II et IV de la « Directive Habitat », et d'intérêt patrimonial espèces déterminantes pour la désignation des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), espèces au moins quasi menacées sur les Listes Rouge Nationale ou Régionale.

Une visite par un expert fauniste s'est déroulée le 25/04/2018 et par un botaniste le 07/06/18.

Pour les 7 sites, un tableau récapitulatif des enjeux et des incidences pour chaque groupe d'espèces est présenté.

D'une manière générale, l'urbanisation ou l'aménagement de ces secteurs ne présente pas d'incidences significatives sur le patrimoine naturel ni sur les corridors écologiques. En effet, tout au long du processus d'élaboration du PLU, des échanges réguliers entre URBA-SERVICES et BIOTOPE ont permis d'appréhender les caractéristiques des différents secteurs et de proposer des mesures d'évitement ou de réduction favorables au patrimoine naturel.

La carte ci-dessous indique la position des zones susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation ou aménagées.

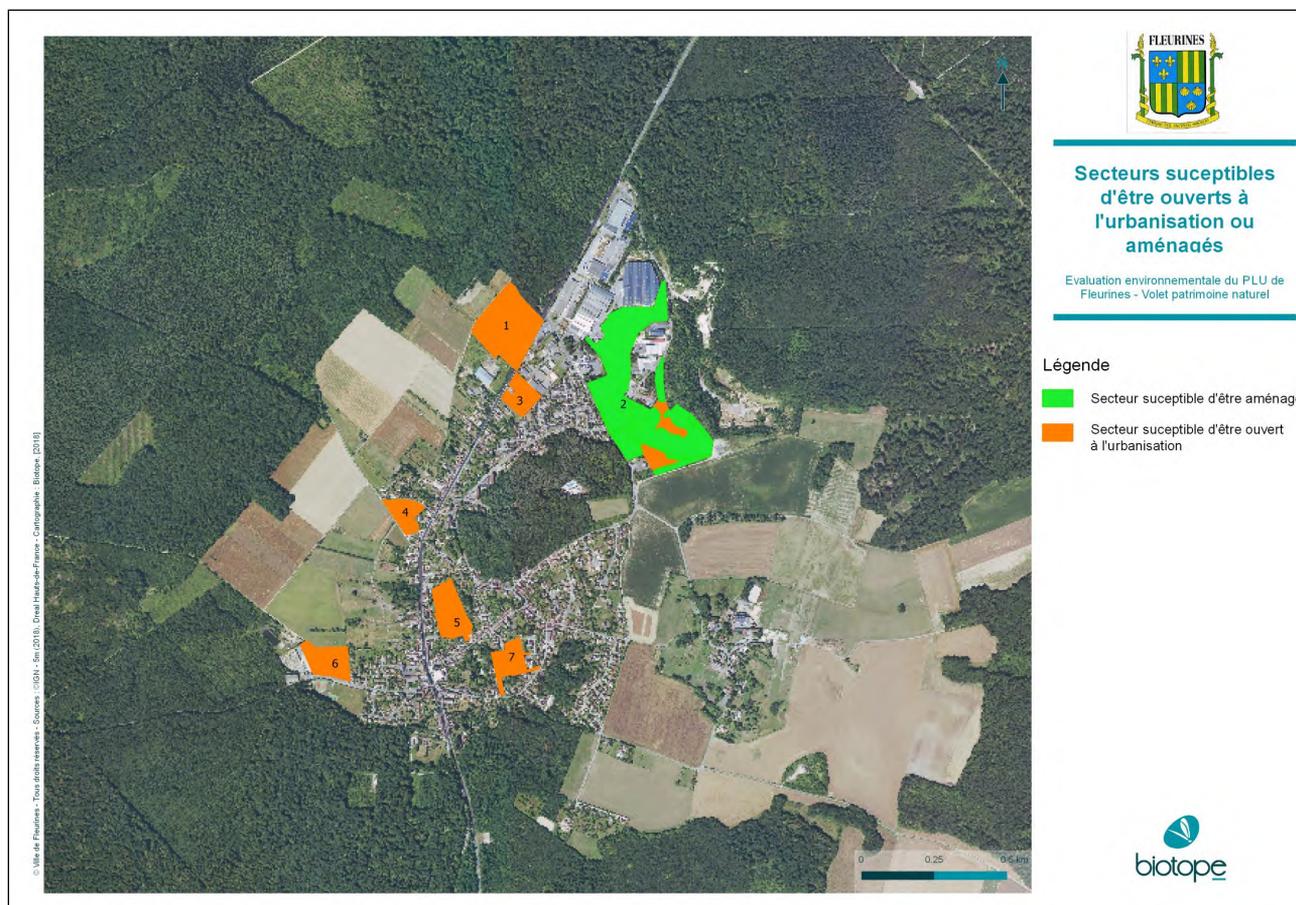


Figure 123 : Secteurs prospectés car susceptibles d'être ouverts à l'urbanisation ou aménagés (Source : Biotope)

Parmi les sept secteurs expertisés, trois seront ouverts à l'urbanisation dès l'approbation du PLU :

- le secteur n°3 (classé en zone UD) fait déjà l'objet d'un projet de lotissement de 17 lots (permis accepté). Ce secteur présente un intérêt écologique faible puisqu'il s'agit d'un milieu déjà artificialisé : son urbanisation s'apparentera à du renouvellement urbain sur une friche. Les règles du PLU permettront de limiter l'urbanisation et l'imperméabilisation du site (emprise au sol limitée à 30 %, surfaces imperméabilisées limitées à 50 % des espaces restés libres après construction, espaces restés libres devant faire l'objet d'un traitement paysager).
- le secteur n°6 (classé en zone UP) a vocation à accueillir des équipements publics. Il s'agit de terres agricoles présentant un intérêt écologique faible. Ce sont des parcelles communales situées aux abords immédiats des équipements de loisirs existants. C'est dans ce contexte d'une maîtrise foncière publique, que la commune peut garantir le maintien d'espaces non imperméabilisés et le traitement paysager des espaces libres.
- le secteur n°7 (classé en zone 1AU) a vocation à accueillir un développement résidentiel. Ce secteur présente un intérêt écologique moyen. Il est situé au sein du bourg, au contact de parcelles déjà urbanisées, classées en zones UB dans le PLU. Les principes d'aménagement des OAP (Orientations d'Aménagement et de Programmation) tiennent compte des éléments du patrimoine naturel et de leur fonctionnalité, en intégrant la conservation d'arbres existants ; la plantation d'arbres ; la conservation, la protection et/ou la création de haies d'essences locales (traitement paysager, corridor écologique) ; la constitution d'un massif arboré. En raison des dispositions prises en faveur des milieux naturels (conservation d'arbres, plantation, etc.), de l'emplacement de l'îlot Pasteur dans le cœur du bourg au sein d'un tissu urbanisé et des prescriptions du règlement en zone 1AU,

les incidences sur la biodiversité, les milieux naturels et leur fonctionnalité sont non significatives.

Le secteur n°2 (classé en secteurs N, N_L et N_{LC}) est un « parc de loisirs » existant au cœur d'une hêtraie-chênaie. Ce secteur présente un intérêt écologique fort. Des mesures ont donc été prises dans le PLU pour préserver au maximum la qualité écologique de ces espaces. Ainsi, les secteurs boisés non occupés par le « parc de loisirs » sont classés en zone N. Le secteur N_L, englobe l'activité de « parc de loisirs » existante ne permet que les aménagements et installations à usage de sport et de loisirs (notamment parcours accrobranche) à condition de préserver au maximum l'intégrité des boisements. Deux secteurs N_{LC} sont délimités au niveau de secteurs déjà anthropisés (absence d'espaces forestiers). Ils pourront accueillir des constructions temporaires et démontables, avec une emprise au sol limitée à 15 %. En outre, les espaces boisés identifiés au règlement graphique au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme sont protégés. Compte tenu des préconisations de l'évaluation environnementale, il a été ajouté dans le règlement que les arbres morts sur pied et au sol seront conservés, que les gîtes potentiels à chiroptères devront être préservés lors de l'aménagement de l'accrobranche, qu'il conviendra de limiter les travaux en période hivernale et qu'aucune construction n'est autorisée à moins de 5 m des boisements protégés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.

Les trois autres secteurs ne seront pas urbanisables dès l'approbation du PLU. Ils sont classés en zone A ou 2AU. Leur ouverture à l'urbanisation nécessitera une procédure administrative pour modifier les dispositions du PLU, et l'évaluation environnementale pourra être complétée à cette occasion pour éviter, réduire et compenser les impacts du projet. Sur ces secteurs, les enjeux écologiques identifiés à l'heure actuelle sont moyens (secteur n°1), faibles (secteur n°4), ou indéterminés (secteur n°5 – inaccessible en raison du caractère privé des terrains).

Ainsi, les enjeux écologiques identifiés sur les secteurs urbanisables ou aménageables dès l'approbation du PLU ont bien été pris en compte par les dispositions du PLU, de manière à réduire au maximum l'impact du projet. Sur les secteurs de développement prévus à plus long terme, l'expertise n'a pas relevé d'enjeux forts. Les mesures pour éviter, réduire et compenser les impacts des projets futurs pourront être complétées à l'occasion des procédures administratives futures qui ouvriront ces espaces à l'urbanisation.

3.8.3 Conséquences éventuelles de l'adoption du PLU sur l'environnement

3.8.3.1 Patrimoine naturel

Au vu des orientations du projet communal et des dispositions du PLU, il ressort de l'analyse détaillée au paragraphe 3.4 que les incidences du PLU sur le patrimoine naturel sont faibles à nulles car tous les périmètres de reconnaissance environnementale ont été pris en compte dans le PLU :

- la Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I « Massif forestier d'Halatte » est classée en zone naturelle, et les bois sont protégés en tant qu'Espaces Boisés Classés (EBC) au titre de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme. Au sein de ces zones, les constructions sont limitées (emprise au sol très réduite, activités limitées, gestion réglementée) voire interdites. Aucun secteur susceptible d'être ouvert à l'urbanisation n'est concerné par la ZNIEFF.
- la Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) « Massif des trois forêts et bois le Roi » concerne l'intégralité de la commune. Les milieux forestiers sont protégés en raison du classement en zone N, dont une grande majorité en EBC. Les milieux agricoles

existants sont conservés afin de conforter le caractère agricole de la clairière. Les zones à urbaniser et les secteurs susceptibles d'être ouverts à l'urbanisation sont situés au contact de zones déjà urbanisées. Des haies et alignements d'arbres favorables à l'avifaune sont protégés dans le cadre du PLU.

- les zones humides potentielles identifiées par le Syndicat Mixte Oise-Aronde au nord-est du territoire sont classées en zone naturelle. Aucune construction ni changement d'affectation des sols n'est à prévoir, limitant de fait l'impact sur les zones humides potentielles relevées.
- les 3 corridors intra ou inters forestiers au sein des boisements sont classés en zone naturelle (dont EBC).

Le projet de PLU en l'état actuel n'aura pas d'incidences significatives sur le patrimoine naturel et les continuités écologiques de Fleurines. Les enjeux environnementaux ont été pris en compte dans le zonage et le règlement.

Une activité de ball-trap est déjà présente sur le territoire communal en zone N et n'évoluera pas avec la mise en œuvre du PLU.

Les nouveaux aménagements susceptibles de générer le plus d'impacts sont compris dans des zones U déjà urbanisées et qui prennent en compte l'environnement à travers de nombreux articles du règlement. L'aménagement des secteurs naturels de loisirs sera limité spatialement à la zone déjà dévolue à ce type d'activités (pas d'extension spatiale) et limitée à des constructions légères et à la pratique de l'accrobranche. Les dispositions prises dans le règlement au sein de ces zones, couplées aux mesures d'évitement et de réduction permettront de limiter l'impact sur ces zones.

Au sujet des effets dommageables potentiels sur les sites Natura 2000 à proximité du territoire, l'analyse conclut que la mise en œuvre du PLU n'est pas de nature à impacter significativement les habitats ou espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 « Forêts Picardes : Massif des Trois Forêts et Bois du Roi » et « Massifs forestiers d'Halatte, de Chantilly et d'Ermenonville ».

Enfin, l'analyse des services écosystémiques conclut que l'urbanisation des terrains prospectés pourrait impacter les services écosystémiques suivants :

- les services d'approvisionnement (terres agricoles, cueillette) : la perte est négligeable en comparaison des surfaces agricoles non ouvertes à urbanisation dans le projet de PLU (production de fourrages, de céréales, de maïs, de betteraves...);
- les services de régulation (purification de la qualité de l'air, régulation du climat global, régulation du climat local et contribution à la pollinisation) : l'impact est jugé faible car aucun arbre ni surface forestière fournissant d'éventuels services de régulation du climat et de purification de l'air ne sera impacté par les projets d'urbanisation. D'autre part, le service de pollinisation risque quant à lui d'être impacté par l'anthropisation de certains milieux naturels et l'urbanisation d'une partie des surfaces prairiales et des jardins familiaux. Cette perte, difficilement quantifiable, est cependant considérée comme faible à l'échelle du PLU car les projets du PLU prévoient la création d'espaces verts et de jardins qui pourront à terme fournir ces services ;
- les services socio-culturels (paysage, sport de nature, tourisme de nature) : l'impact du PLU sur les services socioculturels est positif, puisque le projet prévoit justement un secteur entièrement dédié à ce type d'activités (N_L).

Par conséquent, le PLU n'est pas susceptible d'avoir des incidences notables négatives sur le patrimoine naturel.

3.8.3.2 Paysage

De manière générale, le PLU protège le paysage par :

- le classement en zone naturelle des boisements et des sites classés,
- les dispositions règlementaires qui visent à assurer une bonne insertion des constructions agricoles,

- le classement en zone agricole de la partie ouest de la clairière agricole,
- la protection des bois (Espaces Boisés Classés),
- la protection des haies et alignements d'arbres,
- le projet de développement qui privilégie une densification à l'intérieur de l'enveloppe agglomérée, sur des secteurs déjà marqués par la présence humaine,
- le positionnement des zones à urbaniser qui s'intègrent à la silhouette du bourg,
- les Orientations d'Aménagement et de Programmation établies sur la zone UP, afin de maintenir le cône de vue vers la forêt d'Halatte et ses glacis agricoles,
- le classement en zone N des écarts bâtis qui évite le mitage.

Par conséquent, le PLU n'aura pas de conséquences négatives sur le paysage.

3.8.3.3 Cadre bâti

De manière générale, le PLU préserve le cadre bâti par :

- la définition de différentes zones avec un règlement adapté aux caractéristiques urbaines de chacune (hauteur, emprise au sol, implantation, etc.),
- la mise en place de règles permettant de préserver les caractéristiques du tissu urbain ancien existant (teintes des façades, caractéristiques des ouvertures, des toitures, etc.),
- la protection des murs anciens les plus emblématiques au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme
- le projet de développement qui privilégie une densification à l'intérieur de l'enveloppe agglomérée, confortant ainsi la cohésion de l'enveloppe bâtie,
- le positionnement des zones à urbaniser qui s'intègrent à la silhouette du bourg, et les moyens mis en œuvre pour assurer une bonne greffe urbaine (principes de desserte, règles architecturales, etc.).

Par conséquent, le PLU n'aura pas de conséquences négatives sur le paysage urbain.

3.8.3.4 Ressource en eau

De manière générale, le PLU préserve la ressource en eau par :

- Le règlement qui oblige l'épuration des eaux usées,
- La programmation, en parallèle de la mise en œuvre du PLU, d'interventions afin d'améliorer le fonctionnement et la gestion de l'assainissement sur la commune (réduction des eaux claires parasites identifiées, remplacement des conduites unitaires par des réseaux séparatifs, création d'une nouvelle station d'épuration),
- L'intégration dans le règlement des prescriptions du zonage pluvial qui impose l'usage de techniques d'hydraulique douce,
- L'autorisation dans le règlement, d'installer des dispositifs favorisant une gestion économe et rationnelle de l'eau,
- La protection des points de captage d'eau potable par l'intégration dans le PLU des servitudes d'utilité publique,
- La protection des zones potentiellement humides (classement en zone N).

Par conséquent, le PLU n'aura pas de conséquences négatives sur la ressource en eau.

3.8.3.5 Sols, sous-sols, déchets

De manière générale, le PLU ne programme aucun projet qui pourrait générer une pollution ou une dégradation du sol ou du sous-sol (pas de projet de carrière, de stockage de déchets, etc.).

3.8.3.6 Risques et nuisances

De manière générale, le PLU tient compte des risques et des nuisances par :

- L'inscription d'un emplacement réservé pour créer de nouveaux aménagements visant à gérer les ruissellements (fossés, plantations de haies) le long du chemin rural de Pont-Sainte-Maxence, afin de réduire les risques,
- La mise en place de dispositions visant à éviter l'augmentation des volumes d'eau de ruissellement et ainsi éviter de générer d'éventuelles inondations futures (usage de techniques d'hydraulique douce pour la gestion des eaux pluviales, limitation de l'imperméabilisation des terrains),
- Le rappel de l'existence du risque retrait-gonflement d'argile et de la possible présence d'eau dans le sol dans les zones concernées,
- L'intégration dans l'annexe « servitudes d'utilité publique » des éléments liés à la zone de danger d'une installation classée, et l'absence de projet dans ce périmètre,
- L'intégration dans l'annexe « nuisance acoustique des transports terrestres » de l'arrêté de classement sonore qui concerne la RD 1017.

3.8.3.7 Air, énergie, climat

De manière générale, le PLU tient compte des enjeux liés à l'air, l'énergie et le climat en :

- autorisant l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, l'installation de dispositifs favorisant une gestion économe et rationnelle de l'eau ou la production d'énergie,
- encourageant la densification urbaine,
- encourageant l'usage des transports peu émetteurs de CO₂ (développement des modes doux et des nouvelles mobilités)
- renforçant la mixité fonctionnelle, pour limiter les déplacements domicile-travail,
- protégeant les végétaux (bois, haies, etc.) qui participent à la dépollution de l'air.

3.8.4 Choix retenus pour établir le projet

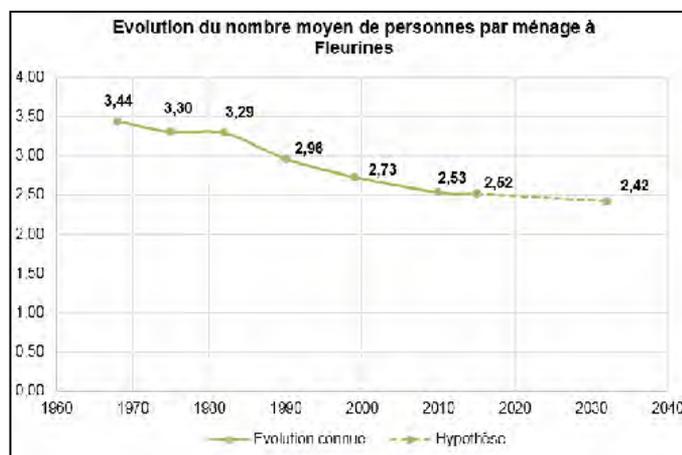
La commune souhaite programmer un développement démographique de l'ordre de + 1 % par an, taux intermédiaire entre la croissance démographique qu'a connue la commune sur la période 1999-2014 (+0,5% par an) et celle de la période 1968-2014 (+1,5% par an).

L'évolution du parc de logements doit permettre de mettre en œuvre le scénario retenu. Les nouveaux besoins en logements sont ceux :

- permettant de loger la population actuelle (réponse au desserrement des ménages),

- visant à accueillir les nouveaux habitants.

En partant de l'hypothèse que le nombre moyen de personnes par ménage atteindra 2,42 en 2033 à Fleurines (contre 2,52 aujourd'hui), on peut réaliser une estimation du nombre de logements à produire pour compenser le desserrement des ménages, ainsi que le nombre de logements nécessaires pour loger la population future, afin d'atteindre une croissance démographique de l'ordre de + 1 % par an.



Taux de variation annuel	+ 1 %
Population en 2033	2279
Population nouvelle (2015-2033)	374
Logements répondant au desserrement	31
Logements accueillant les nouveaux habitants	155
TOTAL de logements à produire (2015-2033)	186

Dans un premier temps, il convient de tenir compte du potentiel théorique que représente l'éventuelle reconversion de logements vacants ou de résidences secondaires (estimé à 19 logements) et des 18 logements qui pourraient être créés dans les dents creuses (soit 70% du potentiel de 26 logements identifié dans les dents creuses).

Par ailleurs, certains projets de renouvellement et de densification du bourg sont en cours (*les lettres des paragraphes renvoient à la cartographie « Rappel des potentialités de développement identifiées dans le diagnostic » qui figure plus bas dans la démonstration*) :

- 52 logements sur la friche de la « maison brûlée » (opération d'une densité de 91 logements/ha),
- 8 logements avenue du Clos Vert (comblement d'une dent creuse) (opération d'une densité de 57 logements/ha),
- 17 logements sur une opération de renouvellement urbain rue du Général de Gaulle (opération d'une densité de 19 logements/ha).

Sur les 186 logements à produire, les projets engagés et les logements qui pourraient être créés dans les dents creuses ou par reconversion de logements existants représentent 114 logements. Il en resterait donc 72.

Pour produire ces logements, la commune envisage en priorité de densifier la trame bâtie existante, afin d'éviter de consommer des espaces agricoles ou naturels périphériques. Ainsi, le PLU programme l'inscription de zones d'urbanisation future sur les deux îlots intra-urbains repérés au cours du diagnostic :

- le cœur d'îlot situé entre les rues de l'Eglise, Pasteur et des Frièges,
- le cœur d'îlot situé entre les rues du Général de Gaulle, Molière et de l'Eglise.

A raison d'une densité d'environ 18 logements/ha, ces deux îlots représentent un potentiel théorique d'environ 54 logements (superficie totale d'environ 3 ha). Cette densité de 18 logements/ha est généralement retenue par les services de l'Etat comme étant un minimum à prévoir sur les zones d'urbanisation futures, en cas d'assainissement collectif. La commune ne souhaite pas aller au-delà, considérant que des projets très denses vont également voir le jour en parallèle (projets a et b évoqués plus haut). Ainsi, en retenant une densité de 18 logements/ha pour les logements à prévoir dans les zones à urbaniser, la densité moyenne sur les projets en cours et les projets programmés par le PLU sera d'environ 26 logements/ha.

Un bilan intermédiaire des potentialités évoquées ci-dessus permet d'estimer l'accueil de 168 logements à l'intérieur de l'agglomération, à l'échéance du PLU, ce qui représente 90 % de l'objectif communal. Il reste néanmoins 18 logements à produire, ce qui nécessitera de consommer des espaces périphériques.

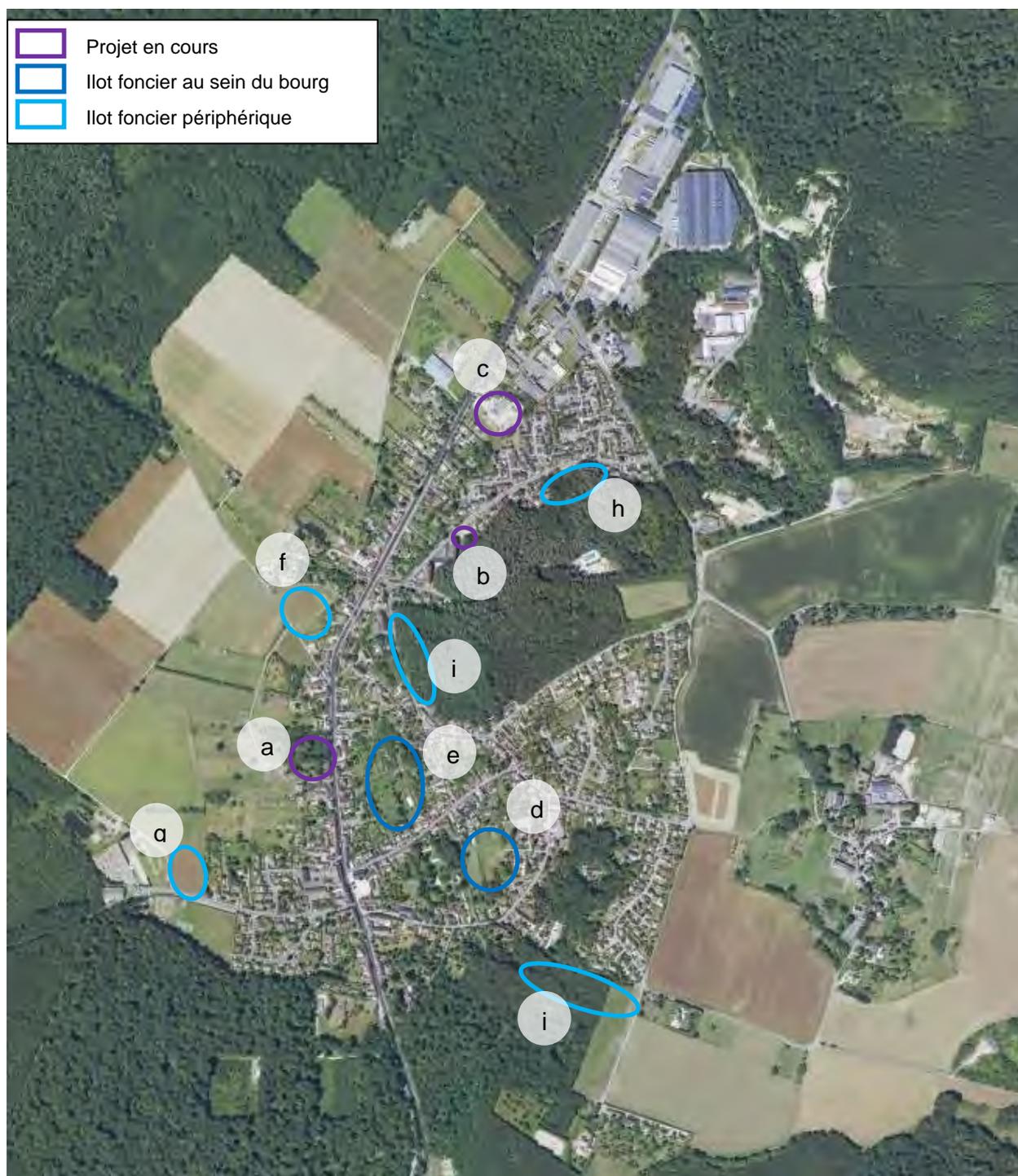


Figure 124 : Rappel des potentialités de développement identifiées dans le diagnostic

- f) L'îlot situé entre les chemins des Bâtis et du Lavoir semble le plus approprié pour accueillir un développement résidentiel, car il est déjà en partie cerné par du bâti, au nord et à l'est, se trouve relativement proche du centre-bourg, n'est pas concerné par de fortes contraintes environnementales (absence de massif forestier, de ZNIEFF, et de site classé). C'est la raison pour laquelle il a été retenu pour accueillir un développement de l'habitat. Sa superficie d'environ 1 ha permettrait d'accueillir les 18 logements.
- g) L'îlot situé rue de Verneuil semble mieux positionné pour accueillir l'extension de la zone d'équipements publics. La commune a justement des besoins de cet ordre, car la salle de sport est vieillissante et pourrait nécessiter d'être reconstruite sur un autre terrain (le terrain

actuel pourrait alors retrouver un caractère naturel). D'autre part, l'aménagement d'un jardin partagé pourrait être envisagé.

- h) La commune a un temps envisagé l'hypothèse de poursuivre l'urbanisation de la rive sud de l'Avenue du Clos Vert. Toutefois, lors de l'évaluation environnementale, BIOTOPE a estimé que ce secteur s'inscrit dans une trame boisée, dominée par une hêtraie-chênaie qui présente un bon état de conservation caractérisé par une naturalité et une fonctionnalité écologique de qualité ; même si cette rive a fait l'objet de travaux de déboisement ponctuels. Cette hêtraie-chênaie est rattachée à l'habitat d'intérêt communautaire « Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex », et ce boisement participe à un réservoir de biodiversité. Dans ce contexte, la commune a décidé de ne pas urbaniser ce secteur, pour protéger le bois existant.
- i) La rive est de la rue Molière est également boisée, et bordée par un fort talus. Son urbanisation semblait donc contraindiquée, pour les mêmes raisons citées ci-dessus.
- j) La rive sud de la rue des Frièges est également boisée, et en partie située dans le site classé de la Forêt d'Halatte et ses glacis agricoles. Son urbanisation semblait donc contraindiquée.

Le projet prévoit l'accueil des 186 logements ainsi répartis :

	Type de projet	Localisation	Logements prévus	Répartition entre densification et extension
Intérieur de l' enveloppe urbaine	Reconversion (résidences secondaires, logements vacants)	Tout le bourg	19	168 soit 90 %
	Dents creuses	Tout le bourg	18	
	Projets à court terme	Friche « maison brûlée » (a)	52	
		Avenue du Clos Vert (b)	8	
		Rue du Général de Gaulle (c)	17	
	Ilot intra-urbain	Ilot « Pasteur » (d)	22	
Ilot « Molière » (e)		32		
Extension	Extension	Ilot « Bâtis » (f)	18	18 soit 10 %
TOTAL			186	100 %

NB : Les lettres figurant entre parenthèses renvoient à la cartographie précédente.

A cela s'ajoute le potentiel de renouvellement éventuel que pourrait constituer l'Institut de Saint-Christophe, difficilement quantifiable.

3.8.5 Mesures envisagées pour éviter, réduire, et si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables sur l'environnement

L'ensemble des espaces les plus sensibles sur le plan écologique font l'objet dans le PLU d'une protection stricte, adaptée aux différentes reconnaissances environnementales et aux impératifs de gestion (zones N et A, Espaces Boisés Classés, protection au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme, etc.). Ces mesures permettent d'éviter de porter atteinte à l'environnement.

Le parti d'aménagement retenu vise en priorité à produire les logements programmés par densification de l'existant (90 % de l'objectif), ce qui ne peut qu'éviter de porter atteinte aux milieux sensibles sur le plan environnemental, puisqu'il s'agit de combler des espaces libres situés à l'intérieur des entités agglomérées, et donc déjà anthropisés.

Dans ce cadre, deux îlots intra-urbains sont classés en zones d'urbanisation future pour densifier le bourg. Seule l'une d'entre elles est ouverte à l'urbanisation dès l'approbation du PLU. Les principes d'aménagement retenus dans le PLU tiennent compte des éléments du patrimoine naturel et de leur fonctionnalité, en intégrant des mesures de réduction (la conservation d'arbres existants ; la plantation d'arbres ; la conservation, la protection et/ou la création de haies d'essences locales (traitement paysager, corridor écologique) ; la constitution d'un massif arboré). En raison de ces dispositions et de l'emplacement de la zone dans le cœur du bourg au sein d'un tissu urbanisé, les incidences sur la biodiversité, les milieux naturels et leur fonctionnalité sont non significatives. Des mesures similaires pourront être prises à l'occasion de la procédure administrative future qui ouvrira le second cœur d'îlot à l'urbanisation.

10 % de l'objectif total de logements sera produit en extension de l'urbanisation : le positionnement de la zone retenue permet d'affirmer que l'impact sur l'environnement sera faible, car il s'agit d'un îlot déjà partiellement bâti qui s'intègre complètement à la forme du bourg, et présentant un faible intérêt écologique. Là encore, des mesures d'évitement et de réduction pourront être prises à l'occasion de la procédure administrative future qui ouvrira cette zone à l'urbanisation.

Sur les secteurs constructibles, des mesures de réduction ont été mises en place afin d'atténuer autant que possible l'impact du PLU (emprise au sol et imperméabilisation limitées, gestion des eaux pluviales au moyen de techniques d'hydraulique douce, développement de clôtures végétales avec des essences locales, etc.) tout en permettant à la fois une densification et un accroissement de la population.

L'espace privilégié pour le développement des équipements publics fait l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation, afin de maintenir le cône de vue vers la forêt d'Halatte et ses glacis agricoles depuis la rue de Verneuil.

En outre, une attention particulière a été apportée au parc de loisirs de la Vallée des Peaux Rouge (classé en secteurs N_L et N_{LC}) situé au cœur d'une hêtraie-chênaie. Ce secteur présente un intérêt écologique fort. Des mesures ont donc été prises dans le PLU pour préserver au maximum la qualité écologique de ces espaces. Ainsi, la zone N_L, qui englobe tous les espaces de forêts identifiés sur le secteur 2, est inconstructible et ne permet que les aménagements et installations à usage de sport et de loisirs (notamment parcours accrobranche) à condition de préserver au maximum l'intégrité des boisements. Deux secteurs N_{LC} sont délimités au niveau des clairières (absence d'espaces forestiers). Ils pourront accueillir des constructions temporaires et démontables, avec une emprise au sol limitée à 15 %. En outre, les espaces boisés identifiés au règlement graphique au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme sont protégés. Compte tenu des préconisations de l'évaluation environnementale, il a été ajouté dans le règlement que les arbres morts sur pied et au sol seront conservés, que les gîtes potentiels à chiroptères devront être préservés lors de l'aménagement de l'accrobranche, qu'il conviendra de limiter les travaux en période hivernale et qu'aucune construction n'est autorisée à moins de 5 m des boisements protégés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.

Le document d'urbanisme évite ainsi toute atteinte notable à l'environnement, et il n'y a donc pas lieu de prévoir de mesures compensatoires supplémentaires.

3.8.6 Indicateurs de suivi des effets du PLU sur l'environnement

Enfin, au regard des enjeux de l'état initial de l'environnement, et au vu des objectifs du projet et de l'analyse des incidences, l'évaluation environnementale propose des indicateurs de suivi.

Par souci de clarté, ces indicateurs sont présentés sous forme de tableaux, permettant de d'associer les indicateurs proposés aux objectifs poursuivis par le PLU. Chaque tableau fait également apparaître une valeur de référence et la source de données exploitable.