SOMMAIRE

SOMMAIRE	1
1. LA COMMUNE DANS LE CONTEXTE SUPRACOMMUNAL	
1.1 FROUVILLE DANS SON CONTEXTE SUPRACOMMUNAL	-
1.2 LES POLITIQUES SUPRA COMMUNALES.	6
1.2.1 Les principes généraux de la législation nationale	(
1.2.2 La charte du Parc Naturel Régional du Vexin Français	
1.2.3 Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France	
1.2.4 Le Plan de Déplacements Urbains d'Île de France (P.D.U.I.F.)	20
1.2.5 Le SDAGE Seine-Normandie	
1.2.6 La charte paysagère communale (valeur informative)	22
2. LE CONTEXTE COMMUNAL	27
2.1 DIAGNOSTIC ETABLI AU REGARD DES PREVISIONS ECONOMIQUES ET DEMOGRAPHIQUES	
2.1.1 La population.	
2.1.2 Le parc de logement	
2.1.3 Le contexte économique.	
2.1.4 Le degré d'équipement de la commune	
3 . ETAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT	
3.1 LES COMPOSANTES PHYSIQUES DU SITE	-
3.1.1 La topographie	
3.1.2 La géologie	
3.1.4 L'hydrogéologie	
3.1.5 La climatologie	
3.1.6 La qualité de l'air	
3.2 LES COMPOSANTES NATURELLES DU SITE	
3.2.1 Les espaces d'intérêt écologique	
3.2.2 Les risques naturels	
3.3 LE PAYSAGE	
3.3.1 Le contexte géographique	
3.3.2 Les caractéristiques des grandes structures du paysage	66
3.4 LES COMPOSANTES URBAINES DU SITE	68
3.4.1 Historique de l'occupation du sol et évolution urbaine	
3.4.2 Les différents modes d'urbanisation et d'implantation du bâti sur la parcelle	
3.4.3 Cadre de vie et fonctionnement urbain	
3.4.4 Les voies de communication et les déplacements	
3.4.5 Les risques industriels	
3.5 LES RÉSEAUX ET LES SERVITUDES D'UTILITÉ PUBLIQUE	
3.5.1 L'eau potable.	
3.5.2 Les eaux usées et pluviales.	
3.5.3 L'élimination des déchets.	
3.5.4 L'énergie.	
3.5.5 Les servitudes d'utilité publique	62
4. SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC	84
5. LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT	
DURABLE	93
6. LES MOTIFS DE LA DELIMITATION DES ZONES, DES REGLES APPLICABLES ET DES ORIENTA	
PARTICULIERES D'AMENAGEMENT	97

97	6.1 LES MOTIFS DE LA DELIMITATION DES ZONES
	6.2 LES MOTIFS DES REGLES APPLICABLES
AGEMENT116	6.3 LES MOTIFS DES ORIENTATIONS PARTICULIERES D'
NEMENT ET DDICE EN COMPTE DE CA	- INCIDENCES DES ODIENTATIONS DU DITI SUD L'EN
	7. INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLU SUR L'EN
117	PRESERVATION ET DE SA MISE EN VALEUR
117	7.1 LE MILIEU PHYSIQUE
118	7.2 LE MILIEU NATUREL
118	7.3 I'ESPACE AGRICOLE
119	7.4 LE PATRIMOINE, LE PAYSAGE ET LE CADRE DE VIE
	7.5 LES VOIES DE COMMUNICATION ET LES DEPLACEMI
148	7.6 LES NUISANCES

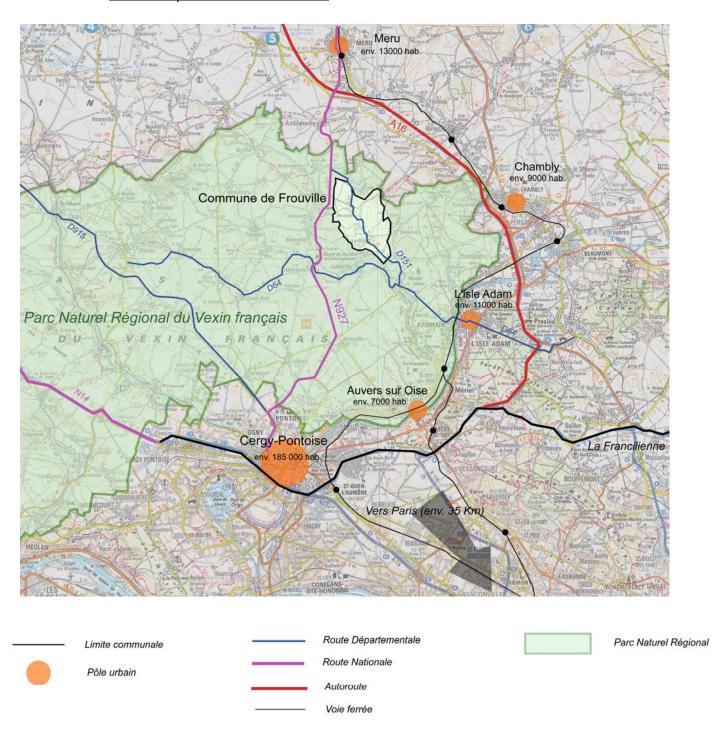
Préambule

La commune de Frouville, située au Nord-Ouest du département du Val-d'Oise, a prescrit par délibération l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.), conformément à la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (S.R.U.) du 13 décembre 2000, modifiée par la loi Urbanisme et Habitat du 2 juillet 2003.

Ce projet devra favoriser « une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux, la maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux naturels ou urbains, la réduction des nuisances sonores, la sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et nuisances de toute nature ».

Le Plan Local d'Urbanisme se doit donc de programmer l'aménagement du territoire et la gestion des ressources de manière à satisfaire les besoins économiques, sociaux, paysagers et environnementaux.

Carte 1: Contexte supra communal de Frouville.



1. LA COMMUNE DANS LE CONTEXTE SUPRACOMMUNAL

1.1 FROUVILLE DANS SON CONTEXTE SUPRACOMMUNAL

La commune de Frouville est située au Nord-Ouest du département du Val d'Oise, à environ 35 km au Nord-Ouest de Paris. Elle est traversée du Nord au Sud par la D151, elle même reliée à la N927 et à la D64. La gare la plus proche se situe à Valmondois, à une dizaine de kilomètres. Paris est ainsi accessible en moins d'une heure.

En plus d'être soumise à l'attraction de l'aire urbaine de Paris, la commune est sous l'influence des pôles urbains de Pontoise et Cergy-Pontoise dans le Val d'Oise; Méru, Persan, Beaumont-sur-Oise et Chambly dans l'Oise.

Frouville fait partie du canton de la vallée du Sausseron et de l'arrondissement de Pontoise. Bien que la commune n'adhère à aucune intercommunalité, elle est enclavée par la communauté de communes de la Vallée du Sausseron. Cinq communes de cette intercommunalité sont ainsi limitrophes de Frouville : Arronville au nord, Ménouville à l'Est, Labbeville et Nesles-la-Vallée au Sud, et Hédouville à l'Est. Bornel, commune de l'Oise, partage également sa limite communale avec le Nord-Est de Frouville.

La commune appartient également au parc naturel régional (PNR) du Vexin français (voir chapitre p.7). Elle se trouve dans la vallée du ru de Frouville (donnant sur la vallée du Sausseron) et son relief lui offre vallons boisés et plateaux agricoles. Elle s'est ainsi développée dans un cadre rural de qualité.

• Le canton de la vallée du Sausseron

La commune de Frouville appartient au canton de la Vallée-du-Sausseron qui comprend onze autres communes : Auvers-sur-Oise (chef-lieu), Butry-sur-Oise, Ennery, Génicourt, Hédouville, Labbeville, Livilliers, Nesles-la-Vallée, Vallangoujard et Valmondois. L'ensemble des communes du canton appartiennent au PNR du Vexin français.

• Les Syndicats intercommunaux

Frouville adhère aux syndicats intercommunaux suivants:

- Le SIAAVS (syndicat intercommunal pour l'aménagement et l'assainissement de la vallée du Sausseron);
- Le SIAEP (syndicat intercommunal d'adduction d'eau potable de l'Epine du Buc);
- Le TRI-OR (syndicat pour la collecte et le traitement des ordures ménagères);
- SISVOS (syndicat Intercommunal sportif de la vallée de l'Oise et du Sausseron);
- SITE (syndicat intercommunal des transports d'élèves);
- SMDEGTVO (syndicat mixte d'électricité, de gaz et de télécommunications du Val d'Oise);
- SMGFAVO (syndicat mixte pour la gestion de la fourrière animale du Val d'Oise).

1.2 LES POLITIQUES SUPRA COMMUNALES.

La stratégie nationale de développement durable (SNDD) pour la période 2010-2013, adoptée le 27 juillet 2010 par le comité interministériel pour le développement durable (CIDD), pose les bases d'un mode de développement durable organisé autour d'une économie verte et équitable.

Les neuf défis clés de cette nouvelle stratégie dessinent ainsi les voies d'une économie à la fois sobre en ressources naturelles (énergie, matières premières, eau, espace, biodiversité...) et décarbonée mais intégrant aussi les dimensions humaines et sociales.

L'article 253 de la loi Grenelle 2 complète l'article L110-1 du code de l'environnement en précisant les cinq finalités du développement durable :

- Lutte contre le changement climatique et protection de l'atmosphère
- Préservation de la biodiversité, protection des milieux et des ressources
- Epanouissement de tous les êtres humains
- Cohésion sociale et solidarité entre territoires et entres générations
- Dynamiques de développement suivant des modes de production et de consommation responsables.

1.2.1 Les principes généraux de la législation nationale.

Selon l'article L.110 du Code de l'Urbanisme, « afin d'aménager le cadre de vie, d'assurer sans discrimination aux populations résidentes et futures des conditions d'habitat, d'emploi, de services et de transports répondant à la diversité de ses besoins et de ses ressources, de gérer le sol de façon économe, de réduire les émissions de gaz à effet de serre, de réduire les consommations d'énergie, d'économiser les ressources fossiles d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques, ainsi que la sécurité et la salubrité publiques et de promouvoir l'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales et de rationaliser la demande de déplacements, les collectivités publiques harmonisent, dans le respect réciproque de leur autonomie, leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace. Leur action en matière d'urbanisme contribue à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement ».

Conformément à l'article L.123-1 du Code de l'Urbanisme, le P.L.U. doit mettre en œuvre le projet d'aménagement et de développement durables en compatibilité avec les principes des articles L.110 et L.121-1 du Code de l'Urbanisme.

Qu'est - ce que le développement durable?

Conformément à l'article L.110-II du nouveau Code de l'Environnement :

« L'objectif de développement durable vise à satisfaire les besoins de développement et la santé des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs »

La Loi S.R.U. a défini à l'article L.121-1 les objectifs du développement durable pour le P.L.U. :

L'article L.121-1 du Code de l'Urbanisme

Le Plan local d'urbanisme détermine les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable :

1° L'équilibre entre :

- a) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la mise en valeur des entrées de ville et le développement rural;
- b) L'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 ;

c) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;

2° 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 en matière 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 et de développement des transports collectifs ;

3° La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, 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, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.

1.2.2 La charte du Parc Naturel Régional du Vexin Français

L'appartenance de la commune au Parc Naturel Régional du Vexin Français implique une prise en compte particulièrement attentive du patrimoine écologique, architectural, urbain et paysager sur cette zone, en référence à la charte adoptée le 30 juillet 2008.

En effet, le parc, qui regroupe 99 communes du Val d'Oise et des Yvelines, sur un total de 71062 ha, a principalement fondé son projet sur la préservation d'un environnement particulièrement riche, qui comprend zones humides, coteaux de la Seine, bois et forêts...

La nouvelle charte du parc établie pour la période 2007-2019 est structurée autour de 3 axes majeurs :

- Maîtriser l'espace et conforter ses patrimoines,
- Promouvoir un développement agricole, touristique et économique durable, moteur d'une vie locale de qualité,
- Mettre l'Homme au cœur du projet territorial.

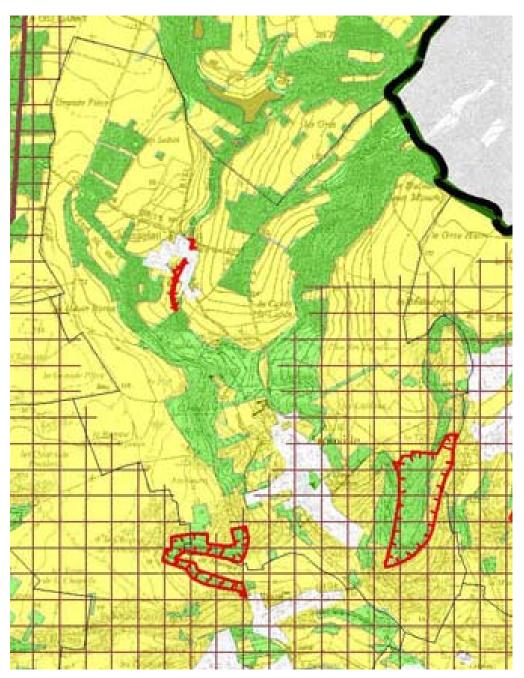
Les communes du Parc ayant adopté la charte se sont engagées :

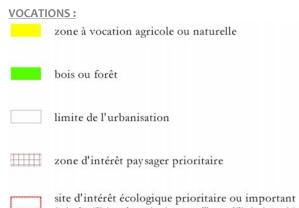
- à ne pas connaître de développement urbain en dehors des zones urbaines ou urbanisables retenues dans le plan de référence du parc, afin de ne pas compromettre la préservation des espaces naturels et agricoles du territoire,
- à transcrire dans leurs documents d'urbanisme les orientations et mesures prévues pour chaque zone définie dans le plan du parc.

Dans un double objectif de conserver des villages à taille humaine et de limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles, les communes du Parc se sont ainsi engagées à ne pas dépasser 0,75% par an de croissance de leur population, cet engagement étant apprécié sur la durée de la Charte.

L'extension de l'urbanisation ne doit ainsi être envisagée que dans la mesure où la densification et la réutilisation du bâti ancien ne permettent pas un dynamisme démographique suffisant, nécessaire pour maintenir une ruralité vivante et pour atteindre les autres objectifs de la Charte que sont la diversification de l'offre de logements, le renforcement de la mixité sociale, le rééquilibrage de la pyramide des âges et le maintien des services au public, et en particulier les écoles. Cette éventuelle urbanisation est envisagée prioritairement sur les communes ayant une fonction de pôle du fait de la présence d'équipements et de services au public et de transport. Elle reste mesurée et conditionnée à la prise en compte des impacts paysagers et environnementaux.

Carte 2 : Extrait du plan de référence de la charte du Parc Naturel Régional du Vexin Français sur la commune de Frouville.





FROUVILLE DANS LE PNR DU VEXIN FRANCAIS.

Le territoire communal est essentiellement inscrit en espaces agricole et forestier. Les vocations de ces espaces sont les suivantes :

- Les zones à vocation agricole ou naturelle doivent être préservées ou confortées, l'un des enjeux majeurs de la charte étant de conserver ce capital essentiel, outil de travail des agriculteurs
- les zones à vocation forestière doivent rester boisées sauf cas particulier d'ouverture de milieux naturels (marais, pelouses sèches...)
- les zones d'intérêt paysager prioritaire correspondent aux secteurs à caractère identitaire marqué; la protection du paysage est un enjeu prioritaire
- les sites d'intérêt écologique prioritaire ou important font l'objet d'une protection renforcée vis-à-vis de l'urbanisation et des nuisances, la protection des milieux naturels y est l'enjeu prioritaire

Les vocations de ces espaces seront à conserver.

La réutilisation du bâti ancien et la densification des zones urbaines existantes (urbanisation des dents creuses) devront être recherchées de manière prioritaire. L'éventuelle extension de l'urbanisation sera réalisée au sein des zones urbaines ou urbanisables retenues dans le plan de référence (zones blanches).

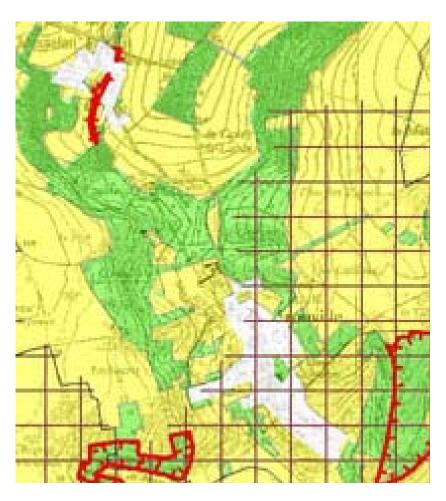
Dans le respect de l'objectif de croissance démographique établi par la charte du PNR, à savoir 0,75% par an, le porter à connaissance de l'Etat précise que cette augmentation de population pourrait correspondre à la construction de 22 logements au maximum.

Par ailleurs, le Parc Naturel Régional du Vexin français s'est lancé volontairement dans la démarche d'élaboration de son Plan Climat Energie Territorial (PCET), afin notamment de permettre un relais local des objectifs fixés par la Région et par le Conseil Général, en matière d'énergie et de climat. Une fois approuvé, ce PCET devra être pris en compte par le PLU.

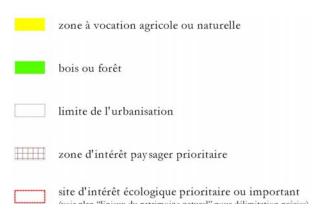
Un PCET définit les objectifs stratégiques et opérationnels permettant de lutter efficacement contre le réchauffement climatique. Les deux enjeux majeurs sont :

- l'atténuation: qui consiste à limiter l'impact du territoire sur le climat en réduisant les émissions de gaz à effet de serre (GES) dans la perspective du facteur 4 (division par 4 des émissions de GES d'ici 2050)
- l'adaptation: qui consiste à réduire la vulnérabilité du territoire aux dérèglements climatiques, au travers d'actions diminuant les impacts effectifs du changement climatique ou améliorant les capacités de réponse des sociétés.

Carte 3 : Extrait du plan de référence de la charte du Parc Naturel Régional du Vexin Français sur la commune de Frouville (zoom).



VOCATIONS:



1.2.3 Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France

• Présentation

Le P.L.U. de Frouville doit être compatible avec le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France, approuvé par décret en Conseil d'État le 26 Avril 1994, actuellement en cours de révision.

Le S.D.R.I.F. de 1994 s'appuie sur le principe d'une organisation polycentrique de la région, qui constitue un moyen d'assurer une croissance économe en espace et seule à même d'assurer un bon équilibre entre habitat et emploi en réduisant les dysfonctionnements en matière de transport.

• Le S.D.R.I.F. de 1994 est bâti sur trois idées fortes :

1- La préservation de l'environnement est une priorité:

- De nombreuses coupures vertes sont ainsi créées ou accentuées ;
- l'intégrité des espaces boisés est affirmée et le classement en "forêt de protection" des massifs les plus exposés (Fontainebleau, Rambouillet, Sénart) est poursuivi ;
- En dehors des sites urbains constitués, toute nouvelle urbanisation à moins de 50 m de la lisière des bois de plus de 100 ha est proscrite ;
- La politique des parcs naturels régionaux sera développée, etc...

2- Le développement économique repose sur la croissance de :

- cinq centres d'envergure européenne (Paris, La Défense, Roissy, Marne-la-Vallée et Massy/Saclay/Orly);
- cinq pôles de redéveloppement économique et urbain en proche couronne (La Plaine Saint-Denis, Le Bourget, Gennevilliers, le site Renault à Billancourt et le secteur Seine amont/aval);
- les villes nouvelles ;
- les trois pôles régionaux (Melun, Meaux et Mantes);
- les villes trait d'union.

3- Le réseau de transport est bâti sur des projets structurants, dont les plus importants sont :

- une liaison T.G.V. entre La Défense et Roissy;
- de grands projets de transports collectifs (Eole, Orbitale, Meteor);
- des autoroutes et voies rapides à péage (prioritairement pour achever l'A 86);
- bouclage de la Francilienne;
- des voies souterraines : Muse (Hauts-de-seine) et Icare (Paris).

Ces trois orientations se traduisent par de nouvelles perspectives en terme de croissance urbaine pour chacun des départements. Le S.D.R.I.F. entend surtout maîtriser la croissance de la population francilienne et rééquilibrer ses territoires.

Ainsi, à l'horizon 2015, l'Ile-de-France devrait compter 11,8 millions d'habitants et 5,8 millions d'emplois. Pour absorber cette croissance, 43 500 hectares ont été ouverts à une urbanisation possible, selon des règles précises. Ce qui équivaut à un rythme annuel moyen de 1750 hectares, inférieur à celui observé avant les années 90 (2 500 hectares).

Les objectifs de croissance sont fixés au niveau de chacun des départements.

L'essentiel de la croissance démographique se concentre sur les départements de la grande couronne, alors que Paris et les Hauts-de-Seine prédominent en matière d'emploi.

• Les perspectives d'évolution pour l'Ile de France

Tableau 1: Perspectives d'évolution pour l'Île de France à l'horizon 2015

	Evolution de la population (1)	Construction de logements (2)	Taux d'emploi en 2015 (3)	Construction de bureaux (4)
PARIS	0	10,30	1,59	3,75
HAUTS-DE-SEINE	+ 2 800	13,70	1,14	4,50
SEINE-SAINT-DENIS	+ 2 000	12,75	0,81	3,75
VAL-DE-MARNE	+ 2 400	12,20	0,86	3,50
ESSONNE	+ 9 800	16,75	0,81	3,00
VAL-D'OISE	+ 7 600	14,25	0,80	2,75
YVELINES	+ 7 000	15,25	0,80	3,00
SEINE-ET-MARNE	+ 14 000	21,00	0,81	4,25
TOTAL	+ 45 600	116,20		28,50

- (1): croissance annuelle entre 1990 et 2015;
- (2): surface de logements susceptibles d'être construits entre 1990 et 2015 (en million de m²);
- (3): nombre d'emplois par rapport aux actifs résidant dans ce département ;
- (4): surface de bureaux susceptibles d'être construits entre 1990 et 2015 (en million de m²).

Source: IAURIF, SDRIF

• Le cadre du Val d'Oise et du secteur du Vexin

Le S.D.R.I.F. préconise la concentration de la croissance démographique francilienne dans les départements de la grande couronne. Dans cette perspective, le Val d'Oise devrait accueillir 68 400 habitants supplémentaires entre 2006 et 2015.

Pour ce faire, il convient de promouvoir les trois grands pôles complémentaires que sont Cergy-Pontoise, l'Est du Val d'Oise et le secteur d'Argenteuil. En outre, il s'agit de désenclaver la vallée de Montmorency et d'associer au développement les villes et bourgs ruraux (notamment Magny-en-Vexin).

Le schéma directeur s'attache également à renforcer la protection et la valorisation du patrimoine naturel, en particulier **les espaces ruraux du Vexin** et de la plaine de France, ainsi que les massifs forestiers (Montmorency, Carnelle et l'Isle-Adam).

FROUVILLE DANS LE S.D.R.I.F

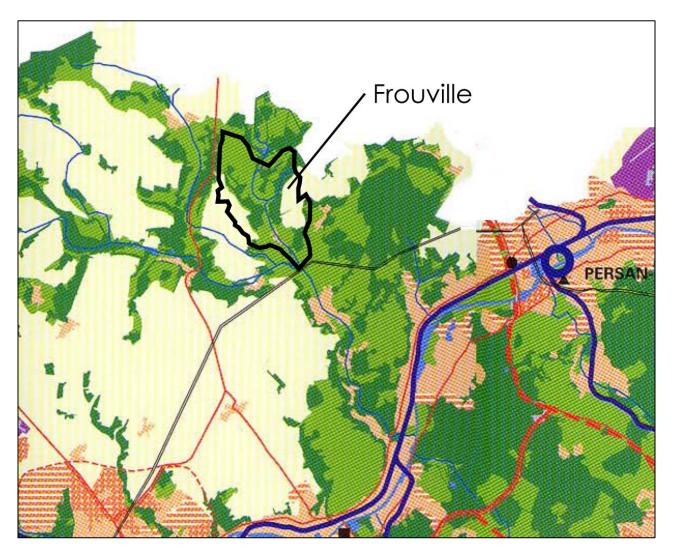
Le respect du S.D.R.I.F., qui préconise un développement modéré des bourgs ruraux dans le respect de l'environnement, suppose une recherche d'économie dans la consommation d'espace, la mutation du bâti ancien existant et la valorisation des espaces internes pour la production de logements.

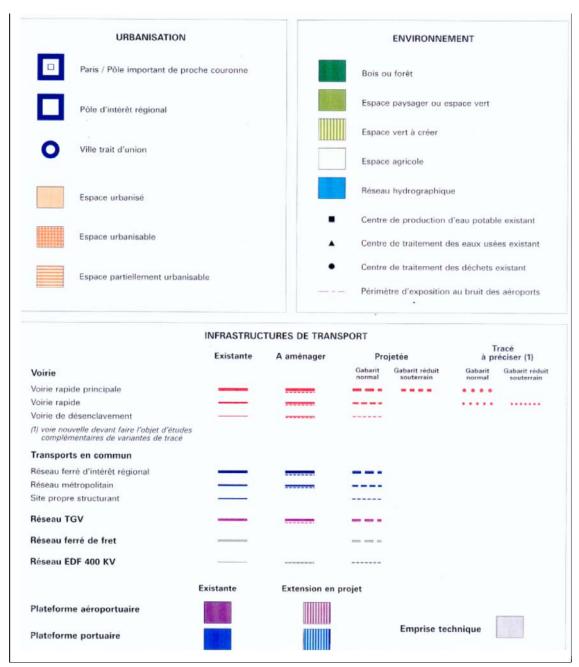
Il s'agit également de répondre aux besoins de décohabitation des jeunes en favorisant la production de logements locatifs de petite taille, ainsi que des petits programmes de logements sociaux.

Les espaces paysagers et les espaces boisés représentent la très grande majorité du territoire communal et sont à préserver. Des espaces agricoles sont présents à l'Est et à l'Ouest de la commune. Ces derniers ont une vocation économique mais aussi une valeur patrimoniale certaine en tant que garant des paysages ruraux. Il convient donc de préserver et de valoriser ces espaces en assurant la pérennité et le développement de l'usage agricole des terres.

La commune est soumise à la directive du SDRIF sur la protection des massifs de plus de 100 ha, qui stipule qu'« en dehors des sites urbains constitués, toute nouvelle urbanisation à moins de 50 mètres de la lisière des bois de plus de 100 ha est proscrite ». Deux massifs forestiers au Nord de la commune, sur les vallons, sont concernés par ces dispositions.

Carte 4 : Extrait de la carte de destination générale des sols du SDRIF de 1994





Source: IAURIF, SDRIF 1984

La révision du SDRIF

Suite à la décision, en 2004, de l'assemblée régionale d'Ile-de-France d'engager la révision du S.D.R.IF de 1994, un nouveau projet de Schéma Directeur de la Région Ile-de-France a vu le jour. Ce projet a été arrêté par délibération du Conseil Régional le 15 février 2007. Il a ensuite été soumis pour avis aux 8 conseils généraux de la région Ile-de-France, au conseil économique et social régional, aux chambres consulaires ainsi qu'au ministère chargé de l'environnement, conformément aux dispositions des articles L.141-1, 6ème Alinéa, L.121-12 et R.121-15 du Code de l'Urbanisme. Du 15 octobre au 8 décembre 2007, il a été soumis à enquête publique sur l'ensemble du territoire régional. Il a été adopté par le conseil régional en septembre 2008 et devra être approuvé par décret en conseil d'Etat.

Le projet de révision du S.D.R.I.F doit relever trois défis majeurs :

- 1- Favoriser l'égalité en veillant à la cohésion sociale et territoriale.
- 2- Anticiper les mutations ou crises majeures (changement climatique, renchérissement des énergies).
- 3- Développer le dynamisme de la région et maintenir son rayonnement mondial.

Le projet de révision du S.D.R.I.F est bâti sur 5 objectifs fondamentaux :

- 1- Offrir un logement à tous les franciliens en construisant 60000 logements par an pendant 25 ans et viser une répartition plus équilibrée et efficace des logements sociaux.
- 2- Doter la métropole d'équipements et de services de qualité.
- 3- Valoriser les ressources naturelles et l'environnement.
- 4- Stimuler l'emploi et l'activité économique.
- 5- Promouvoir une nouvelle politique des transports avec une réelle priorité aux transports en commun.

Le S.D.R.I.F. préconise une valorisation des espaces ouverts et des différentes fonctions de l'espace rural, qui passe par :

La valorisation des espaces ouverts passe par :

- la consolidation des grandes pénétrantes agricoles et boisées qui permettent, au côté des grandes vallées fluviales, de relier les grands espaces ruraux et la trame verte d'agglomération (approche radiale);
- la réconciliation entre réseaux de transports, formes urbaines et espaces ouverts, avec des principes de trafic automobile freiné et fluidifié, de meilleur partage modal de la voirie, de traitement des effets de coupure qui sont à promouvoir en alternative aux projets de déviations et voies nouvelles dans les espaces ouverts de la ceinture verte

La valorisation des différentes fonctions de l'espace rural passe par :

- La protection et la valorisation de la production agricole et forestière ;
- La préservation de la biodiversité, la régulation des ressources naturelles, le renforcement des atouts paysagers et des fonctions de tourisme et de loisirs, la valorisation touristique des milieux naturels ;
- La prévention des risques naturels et technologiques;
- Le maintien des pôles ruraux de vie et d'animation des territoires.

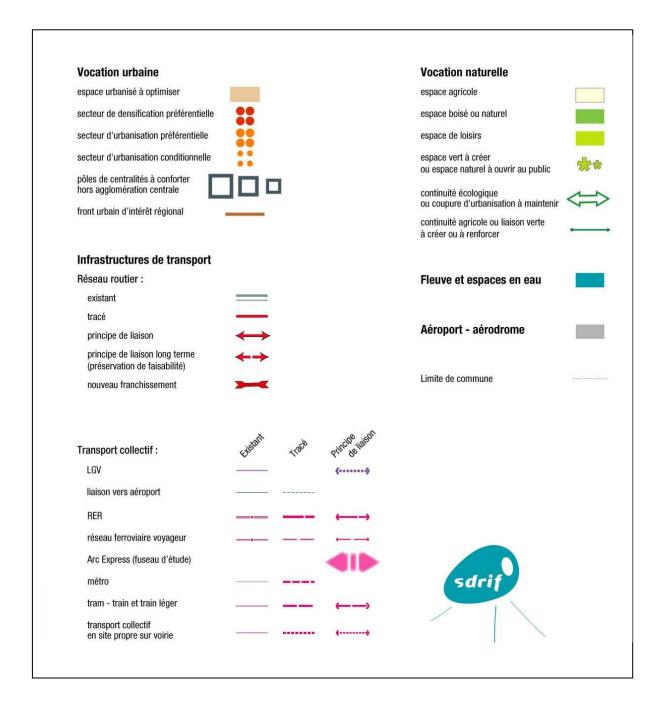
FROUVILLE DANS LE S.D.R.I.F EN COURS DE REVISION

Comme le SDRIF de 1994, la révision du SDRIF impose la préservation des massifs boisés, de l'espace agricole et des cours d'eau ainsi qu'une « optimisation » de l'espace urbanisé.

Mis à part cela, aucun secteur d'urbanisation ou de densification n'est envisagé sur le territoire communal.

Frouville

Carte 5 : Extrait de la carte des destinations du sol du projet de révision du SDRIF



1.2.4 Le Plan de Déplacements Urbains d'Ile de France (P.D.U.I.F.)

Le P.D.U. de la Région Ile-de-France a été approuvé par l'arrêté inter préfectoral du 15 décembre 2000. Il définit les principes permettant d'organiser les déplacements des personnes, le transport des marchandises, la circulation et le stationnement.

Les orientations du P.D.U visent trois objectifs majeurs :

- La diminution du trafic automobile;
- Le développement des transports collectifs ;
- Le développement des moyens de déplacement économes et les moins polluants, notamment l'usage de la bicyclette et de la marche.

Mais aussi:

- L'aménagement et l'exploitation du réseau principal de voirie afin de rendre plus efficace son usage, notamment en l'affectant aux différents modes de transport et en favorisant la mise en œuvre d'actions d'information sur la circulation,
- L'organisation du stationnement sur le domaine public, sur la voirie et souterrain,
- Le transport et la livraison des marchandises de façon à réduire les impacts sur la circulation et l'environnement,
- L'encouragement pour les entreprises et les collectivités publiques à favoriser l'utilisation des transports en commun et du covoiturage pour le transport de leur personnel.

Pour diminuer le trafic automobile, il est notamment indispensable d'améliorer les conditions de circulation des modes alternatifs à la voiture.

Plusieurs points particuliers du P.L.U. peuvent concourir à la mise en oeuvre du P.D.U.I.F.:

- intégrer progressivement un volet déplacements lors de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme, à l'initiative des communes ou des groupements de communes,
- mettre davantage en cohérence la localisation des projets d'aménagements (industriel, tertiaire, commercial ou résidentiel) avec leurs dessertes,
- systématiser une procédure de type « étude d'impact » pour les grands projets publics,
- élaborer un plan de gestion des déplacements avant toute implantation d'un pôle générateur de trafic,
- définir des normes de stationnement en matière de logements,
- identifier les circulations douces à favoriser et pouvant susciter éventuellement l'instauration d'emplacements réservés, ou justifier le réaménagement de voiries existantes,
- identifier, en tant que de besoin, d'éventuels aménagements nécessaires à l'amélioration de la circulation des bus et de leur desserte.

FROUVILLE DANS LE P.D.U.I.F

La déclinaison du P.D.U.I.F. implique en Ile-de-France la conduite de projets partenariaux : plans locaux de déplacement, contrats de pôles et contrats d'axes, mais il n'existe pas de déclinaison locale du PDUIF dans le secteur de Frouville.

1.2.5 Le SDAGE Seine-Normandie

Le PLU doit être compatible avec les orientations du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) conformément à la loi du 21 avril 2004 portant transposition de la directive européenne du 20 octobre 2000 établissant une politique communautaire de l'eau. Ces documents fixent, en application de l'article L212-1 du code de l'environnement, les objectifs fondamentaux, de qualité, de quantité et d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Le SDAGE du bassin Seine-Normandie, approuvé par arrêté du 20 novembre 2009, constitue ainsi, le cadre de référence de la gestion de l'eau.

Ce document stratégique pour les eaux du bassin Seine-Normandie fixe comme ambition d'obtenir en 2015 le bon état écologique¹ sur 2/3 des masses d'eau. Ainsi le SDAGE Seine Normandie s'articule autour de 10 propositions majeures :

- 1. Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques
- 2. Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques
- 3. Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses
- 4. Réduire les pollutions microbiologiques des milieux
- 5. Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
- 6. Protéger et restaurer les milieux aquatiques humides
- 7. Gérer la rareté de la ressource en eau
- 8. Limiter et prévenir le risque d'inondation
- 9. Acquérir et partager les connaissances
- 10. Développer la gouvernance et l'analyse économique

Le SDAGE est un outil de l'aménagement du territoire qui vise à obtenir les conditions d'une meilleure économie de la ressource en eau et le respect du milieu aquatique tout en assurant un développement économique et humain.

Dans cet esprit, le SDAGE se consacre à la gestion globale des vallées et des milieux aquatiques, développe les grandes orientations sectorielles relatives à la gestion quantitative et qualitative de la ressource.

Le SDAGE est localement décliné en SAGE, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux. Il définit les objectifs et les règles pour une gestion intégrée de l'eau au niveau local.

FROUVILLE DANS LE SDAGE

Le SDAGE fixe les périmètres des unités hydrographiques pertinents pour la mise en oeuvre concrète d'une gestion équilibrée dans les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE). Cependant dans le secteur de Frouville et dans le Vexin français, aucun SAGE n'est initié à ce jour.

IngESPACES 21

_

¹ Bon état écologique : Bonne qualité des rivières, lacs, estuaires et côtes du point de vue aquatique et de la composition chimique de l'eau. Le bon état écologique est un des objectifs souhaités pour 2015 par l'Europe.

1.2.6 La charte paysagère communale (valeur informative)

La préservation et la diversification des paysages sont des objectifs majeurs pour le parc Naturel Régional du Vexin Français. « L'essentiel est de veiller à préserver les spécificités du Vexin et d'en développer les aspects positifs. Il faut éviter sa « rurbanisation », c'est-à-dire la banalisation et la perte d'identité des paysages ruraux consécutives à l'implantation des grandes infrastructures, aux extensions urbaines mal maîtrisées, au mitage des espaces naturels, au fractionnement et à l'aliénation des grands domaines. »

Pour atteindre cet objectif, le Parc élabore avec l'Etat, en concertation avec les communes, un plan Paysage, qui intègre une charte paysagère par commune, prioritairement dans les zones naturelles d'intérêt paysager et dans les bourgs et villages de caractère. Elle est intégrée aux Plans locaux d'urbanisme.

• La charte paysagère pluricommunale de Frouville et Labbeville.

Etant données la dimension et la proximité de Frouville et de Labbeville, ces communes ont été associées dans une charte paysagère pluricommunale, adoptée en mars 2007.

Après un diagnostic analysant le paysage de la commune, qui évoque différents points : grand paysage, mode d'occupation de l'espace, typologie du tissu urbain (...) et qui est repris dans le diagnostic de ce PLU, la charte propose diverses recommandations et actions à mener sur le territoire communal :

- la préconisation des limites urbaines et le traitement des entrées du village, et des recommandations spécifiques à certains terrains.

Le bourg et le hameau du Messelan, soit les lieux d'agglomération du bâti, doivent contenir le développement communal. Dans cette perspective, la charte préconise de contenir le bâti dans ces zones déjà urbanisées, en y intégrant toutefois des terrains dans la continuité du village.

Par ailleurs, la charte détaille certaines propositions d'aménagement pour certains terrains spécifiques. Il s'agit :

- d'un terrain situé Grande-rue face à la ferme ;
- de la zone NA située entre la Grande-rue, le chemin de Frouville et la sente du Ringuet. Cette zone est sensible du fait de la visibilité de l'église ;
- De l'entrée Sud du village.

 limites urbaines préconisées donner à voir le IGN Scan2 mur d'enceinte en débroussaillant le talus maintenir le parc du château Point de vue sur le paysage à préserver (055_4) eplanter une haie sur le talus éviter le mitage du coteau ouverture à maintenir sur le potager-verger point de vue sur le paysage à préserver éviter la zone humide talweg et 39 accès des agriculteurs à leurs champs à prendre en compte éviter la co-visibilité planter une haie champêtre en limite de parcelles 87 planter les jardins généreusement Messelan l'entrée dans le village est B marquée par un seuil : les bosquets, qui encadrent la route, il est souhaitable de maintenir ces boisements; NORD un double alignement d'ar-

Carte 6: synthèse des préconisations des limites urbaines de la charte paysagère

Source : Charte paysagère pluricommunale de Frouville et Labbeville – Recommandations

bres pourra être planté pour qualifier l'entrée du village.

- La valorisation de la vallée et du ru dans la traversée de la commune

Cela passe par l'entretien régulier des espaces attenants (prairie: rue du Margat, ripisylve, mare, boisement) et du petit patrimoine rural lié à l'eau (pont, lavoir). Il convient également d'éviter la plantation d'espèces non locales, et en particulier des conifères.

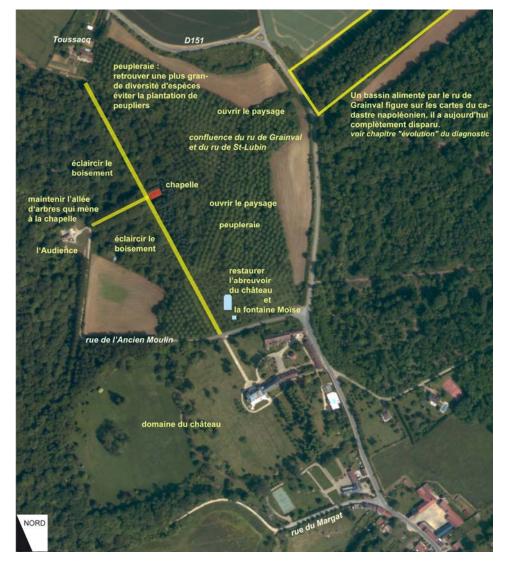
La création de mares en fond de vallée contribue à la valorisation de la vallée par son intérêt écologique et pédagogique (projet communal en cours avec l'aide du CPN de la Vallée du Sausseron).

- La revalorisation du site du château

Dans l'hypothèse qu'un jour ce site soit remis en valeur, quelques recommandations sont proposées: Redonner à voir la structure du site; structure géographique, la confluence des deux rus, et organisation du site historique avec ses allées et éléments de ponctuation tels que la Chapelle, l'Audience, l'Abreuvoir, la fontaine Moïse (patrimoine lié à l'eau).

Pour cela il convient d'ouvrir le fond de vallée et de Retrouver le caractère jardiné du lieu (retrouver plus de diversité d'espèces, éviter les peupliers ; éclaircir le boisement ; rendre le ru perceptible par la plantation d'une ripisylve ; planter l'allée qui mène du château au hameau de Toussacq.

Carte 7: Recommandations liées à la revalorisation du château



Source : Charte paysagère pluricommunale de Frouville et Labbeville – Recommandations

- L'entretien du patrimoine rural

Le patrimoine rural de Frouville présente de nombreuses qualités et devra être entretenu. Un effort particulier devra être porté sur le patrimoine lié à l'eau (fontaine, lavoirs, ponts...). Les éléments remarquables sont également listés dans le diagnostic de la charte pluricommunale. Des aides du PNR existent pour l'entretien et la restauration du petit patrimoine rural.

Le maintien des sentes et des séquences végétales dans le village.

Il convient de maintenir l'accès aux sentes ainsi que leur aspect rural par des plantations au pied des murs. Ces dernières renforcent le caractère rural des villages et doivent être encouragées.

Recommandations écologiques.

De nombreuses recommandations écologiques détaillées sont dans la charte paysagère pluricommunale, elles visent à :

- conserver et restaurer les forêts et les bosquets par le maintien d'un mélange d'essences arborées et d'une structure verticale des peuplements ;
- maintenir les mares et les petites zones humides. Elles possèdent un fort intérêt écologique conservation de la biodiversité locale, régulation hydrologique, épuration des eaux de ruissellement, réserve d'eau pour la faune ... Les mares sont avant tout des milieux indispensables aux amphibiens (grenouilles et crapauds), aux odonates (libellules) et/ou aux plantes aquatiques. Il conviendra également de gérer de manière raisonnée les rus de Saint Lubin (qui abrite actuellement peut être une des dernières populations d'Ecrevisse à pattes blanches d'Ile-de-France), de Grainval et le ru de Frouville;
- maintenir des milieux ouverts diversifiés: pelouses calcicoles, prairies de fauche et prairies pâturées, roselières et cariçaies. Ces milieux ouverts constituent la principale richesse biologique de la commune et ils offrent à la faune et à la flore locale des zones de refuges variées. Le maintien de ces milieux apparaît comme l'enjeu écologique majeur de cette commune. L'état de conservation de ces milieux pourrait être amélioré en débroussaillant les zones où les pelouses calcicoles présentent encore de forts enjeux floristiques (Grainval, la côte aux Poules); en évitant les apports d'engrais sur les prairies; en repoussant autant que possible la date de fauche; en ouvrant, si nécessaire, les espaces de roselières et de cariçaies en voie d'envahissement par des arbustes; en favorisant de manière générale des pratiques extensives.
- favoriser et restaurer l'habitat de la chouette chevêche en sensibilisant les agriculteurs et les particuliers à la préservation des milieux de vie de cet oiseau, en maintenant des prairies pâturées à gestion extensive, en restaurant des vergers de fruitiers à hautes tiges, en favorisant et restaurant les arbres têtards, en raisonnant l'emploi des pesticides dans les prairies et les vergers.
- sensibiliser à la conservation des espaces de natures ordinaires ;
- associer biodiversité et agriculture.

Pour cela la charte préconise certaines actions dont :

- pérenniser les accès aux chemins
- limiter les loisirs motorisés dans les espaces naturels
- gérer les bords de routes de manière différenciée
- constituer une limite visuelle entre Frouville et Labbeville.

2. LE CONTEXTE COMMUNAL

2.1 DIAGNOSTIC ETABLI AU REGARD DES PREVISIONS ECONOMIQUES ET DEMOGRAPHIQUES

2.1.1 La population.

• Les tendances démographiques récentes

Frouville comptait 372 habitants lors du dernier recensement général (RP) de la population réalisé par l'INSEE en 2006. Depuis le début du XX° siècle la commune a vu sa population croître de moitié (+50% entre 1901 et 2006), mais c'est plus récemment que s'observe cette progression.

-2 - 3 -5 1906 1911 1921 1931 1936 1946 1954 1962 1975 1982 1990 1999 2006 2009

Graphique 1: Evolution de la population frouvilloise.

Source: INSEE

En effet, entre 1901 et 1982 la population communale a connu des variations démographiques sensibles, mais celles-ci ne se sont pas inscrites dans une tendance durable et ont rapidement été corrigées (comme par exemple en 1931 et 1936). En revanche la population communale s'est accrue de 65,3% entre 1975 et 1999, notamment entre 1982 et 1990 (croissance moyenne annuelle de 3,85%).

Taux de variation annuel moyen (lecture du % sur l'axe de droite)

habitants (lecture des effectifs sur l'axe de gauche)

L'enquête annuelle menée par l'INSEE en 2009 révèle que la commune a perdu quelques habitants (cinq) depuis 2006, elle s'inscrit donc dans une phase de légère décroissance démographique plus que dans un ralentissement ou une stabilisation. La fermeture de l'école paysagère de Saint-Cyran, qui était située dans l'actuel château de Frouville, a contribué au ralentissement de la croissance démographique.

Frouville est la troisième commune la moins peuplée de son canton. En 2006, les Frouvillois représentaient 2,1% de la population cantonale. Sur le plan démographique, la commune est plus dynamique que le canton de la Vallée-du-Sausseron, excepté entre 1999 et 2006. Ceci a conduit à une hausse du poids démographique de Frouville dans l'ensemble de la population du canton.

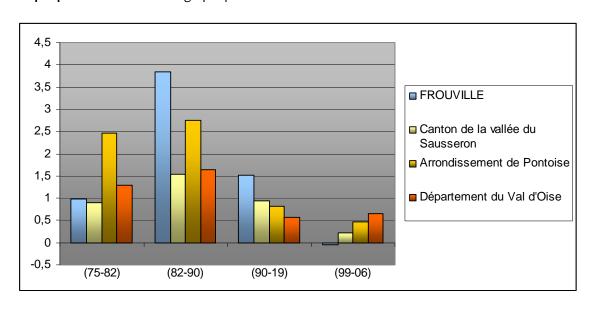
Tableau 2: Evolution de la population des communes du canton de la vallée du Sausseron.

		•				Taux	de variatio	on annuel moyen		
	1975	1982	1990	1999	2006	(75-82)	(82-90)	(90-99)	(99-06)	
Auvers-sur- Oise	5808	5722	6129	6820	6956	-0,21	0,86	1,19	0,28	
Ennery	1935	1846	2037	2036	2127	-0,67	1,24	-0,01	0,63	
Butry-sur-Oise	997	1646	1878	1969	1987	7,42	1,66	0,53	0,13	
Nesles-la- Vallée	1214	1297	1670	1829	1841	0,95	3,21	1,02	0,09	
Valmondois	966	1002	1095	1206	1234	0,52	1,12	1,08	0,33	
Vallangoujard	365	507	564	635	651	4,81	1,34	1,33	0,36	
Hérouville	319	398	439	598	568	3,21	1,23	3,49	-0,73	
Génicourt	335	373	520	544	529	1,55	4,24	0,50	-0,40	
Labbeville	512	466	431	489	505	-1,34	-0,97	1,41	0,46	
Frouville	225	241	326	373	372	0,99	3,85	1,51	-0,04	
Livilliers	249	246	386	367	352	-0,17	5,79	-0,56	-0,59	
Hédouville	164	196	283	282	277	2,58	4,70	-0,04	-0,26	
TOTAL	13089	13940	15758	17148	17399	0,90	1,54	0,94	0,21	

Source: INSEE

C'est également avant 1999 que la majorité des communes du canton ont connu leur plus forte croissance démographique, pour se tasser par la suite. Tout comme Frouville, le canton de la Vallée du Sausseron a été le plus dynamique entre 1982 et 1990 et le moins dynamique entre 1999 et 2006.

Graphique 2 : Variations démographiques des entités de références.



Source: INSEE.

Le secteur a connu une hausse sensible de sa population de 1975 à 1990 mais qui s'est tassée par la suite, notamment sur la dernière période observée (1999 – 2006). Frouville observe donc une dynamique démographique similaire aux entités supra communale. Cependant depuis 1999, elle est la seule entité à perdre des habitants, même s'il convient de relativiser cette perte.

• Les facteurs d'évolution de la population

L'observation des parts respectives du solde migratoire et du solde naturel dans l'évolution de la population, permet de détailler les facteurs et les irrégularités des variations démographiques.

Tableau 3: Facteurs d'évolution de la population frouvilloise.

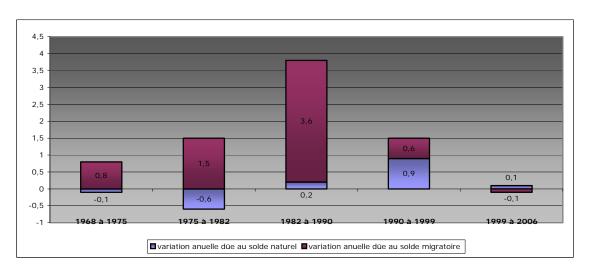
	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2006
Nombre de naissances	14	12	25	42	20
Nombre de décés	16	21	20	15	18
Variation totale de la population	10	16	85	47	-1
Variation annuelle moyenne de la population (%)	0,7 %	1 %	3,8 %	1,5 %	-0,1 %
due au solde naturel (%)	-0,1 %	-0,6 %	0,2 %	0,9 %	0,1 %
due au solde migratoire (%)	0,8%	1,5 %	3,6 %	0,6 %	-0,1%

Source: INSEE

De 1968 à 1990, la croissance démographique est principalement soutenue par un solde migratoire élevé, le solde naturel étant même négatif entre 1968 et 1982. Ce phénomène, caractéristique de la fin du XX° siècle pour les communes rurales polarisées, correspond à une périurbanisation qui a suivi l'exode rural.

Depuis 1990, c'est le solde naturel qui devient le principal pourvoyeur de résidents pour la commune. Entre 1990 et 1999 la commune observe un nombre élevé de naissances pour un nombre de décès en baisse.

Graphique 3: Facteurs d'évolution de la population frouvilloise.



Source: INSEE.

Entre 1999 et 2006, le solde migratoire est même négatif. Le recensement général de la population de 2006 révèle que seulement 65% des frouvillois (de cinq ans ou plus) habitaient déjà sur la commune cinq ans auparavant, ce qui reflète néanmoins l'importance des flux entrant et sortant, même s'ils s'annulent.

L'évolution démographique est à mettre en relation avec l'offre de logement qui la conditionne (voir le chapitre consacré au parc immobilier p.33) et qui renseigne sur la structure des ménages.

• L'âge de la population

En 2006, la répartition par âge de la population communale apparaît relativement homogène, sans surreprésentation d'une classe d'âge particulière.

Tableau 4 : Evolution de la structure par âge de la population frouvilloise

	1990	1999	200	06
	part	part	part	effectifs
0- 14	20,9 %	21,7 %	19,7 %	73
15 - 29	20,9 %	16,4 %	16,4 % 17,8 %	
30-44	27,3 %	24,7 %	24,3 %	90
45-59	16,0 %	21,7 %	22,6 %	84
60 -74	9,2 %	11,8 %	10,0 %	37
75 et plus	5,8 %	3,8 %	5,7 %	21

Source: INSEE.

La population a tendance à vieillir sur le long terme. Entre 1990 et 2006, le poids des individus de 0 à 44 ans dans la population totale est en baisse constante (69,1% en 1990 contre 61,8% en 2006), alors que celui des 45 ans et plus est logiquement en hausse (30,9% en 1990 contre 38,2% en 2006).

L'indice de jeunesse est le rapport entre les individus âgés de moins de 20 ans et les individus âgés de 60 ans ou plus d'une population, dont il constitue un bon indicateur d'âge. Cet indice était de 1,8 en 2006 et reflète une certaine jeunesse de la population frouvilloise. Sa légère baisse confirme le faible vieillissement de la population observé précédemment.

Tableau 5: Evolution et Comparaison des indices de jeunesse

	1982	1990	1999	2006
Frouville	1,88	1,90	1,9	1,8
Canton de la vallée du Sausseron	2,05	1,95	1,65	1,5
Arrondissement de Pontoise	2,4	2,4	2,2	2
Département du Val d'Oise	2,3	2,1	2	2

Source: INSEE

L'indice de jeunesse des entités supracommunales de références demeure plus élevé qu'à Frouville, excepté pour le canton de la vallée du Sausseron, dont la population est plus âgée depuis 1999 du fait d'un vieillissement généralisé sur le long terme plus prononcé dans ces entités qu'à Frouville.

120,0%
100,0%
80,0%
60,0%
40,0%
20,0%
0,0%

Graphique 4 : Comparaison de la structure par âge des populations des entités de références en 2006

Source: INSEE

Frouville apparaît comme ayant une population plus jeune que celle de son canton, notamment à cause du poids important des 45 – 59 ans dans la population cantonale (24% contre en moyenne 21% pour les autres entités). Par contre, les frouvillois sont en moyenne plus vieux que les résidants de l'arrondissement et du département, cela étant dû au poids important (>20%) des classes d'âge les plus jeunes dans ces entités administratives.

arrondissement de

Pontoise

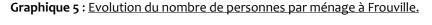
departement du val

d'Oise

• Les ménages et leur composition.

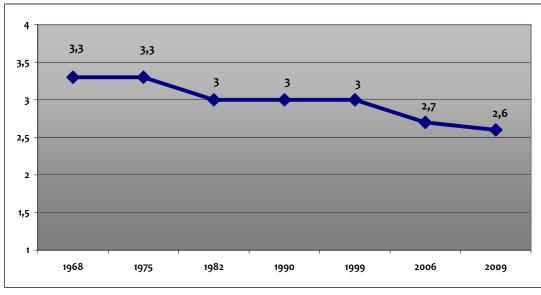
Frouville

Au dernier recensement de l'INSEE (2006) la commune comportait 137 ménages, soit 13 de plus qu'en 1999. Alors que la population communale est restée quasiment inchangée entre 1999 et 2006 (un habitant de moins), les ménages ont augmenté de 10,4%. Cette différence implique une baisse du nombre moyen de personnes par foyer.



canton de la vallée

du Sausseron



Source: INSEE

Cette tendance s'inscrit sur du long terme puisque le nombre moyen de personnes par ménage a baissé durant les quarante dernières années, mais elle est principalement perceptible depuis 1999. Le nombre moyen de personnes par ménages est en effet passé de 3 à cette date, à 2,6 en 2009.

Ce phénomène s'explique par divers facteurs liés à l'évolution des modes de vie: baisse de la natalité, allongement de la durée de vie, âge de départ des jeunes du foyer familial, multiplication des familles monoparentales ... Ainsi, environ 20% des individus âgés de plus de 65 ans vivent seuls (données INSEE RP2006).

Bien que légèrement supérieure, la taille des ménages frouvillois est comparable à celle des entités supra communales de référence. En 2006, les ménages du canton de la vallée du Sausseron et de l'arrondissement de Pontoise se composaient de 2,6 personnes en moyenne, et ceux du département de 2,5 personnes par foyer.

La taille des ménages se définit par le nombre moyen d'occupants par résidence principale. Son évolution est donc liée aux fluctuations du parc de logements.

LA POPULATION FROUVILLOISE.

Frouville comptait 367 habitants lors de la dernière enquête de recensement réalisée par l'INSEE en 2009. L'évolution de la population communale est essentiellement l'effet d'un solde migratoire fort sur le court terme, notamment entre 1982 et 1999. Depuis 1999, la population communale est restée quasiment stable, en ne perdant que six habitants.

La population est relativement jeune avec un indice de jeunesse de 1,8 en 2006 et qui ne baisse que très légèrement depuis 1982. Il est certes en dessous de celui du département et de l'arrondissement, mais supérieur à l'indice du canton qui chute depuis 1982.

La taille des ménages est en baisse sur le long terme, elle passe de 3,3 en 1968 à 2,6 en 2009, mais reste supérieure à celle des entités supracommunales.

La tendance générale au desserrement des ménages induit une demande particulière sur le marché du logement. Celle-ci vient s'ajouter à la simple progression démographique et axe la production vers de petits logements et du locatif, tel que le préconise le S.D.R.I.F.

Ainsi, l'enjeu sur Frouville est d'assurer une croissance maîtrisée de la population. Il s'agit de favoriser son renouvellement tout en respectant les objectifs du PNR.

2.1.2 Le parc de logement.

• L'évolution du parc de logements

En 2009, Frouville comptait 161 logements, répartis en 143 résidences principales (88,8%) et 18 logements secondaires, occasionnels ou vacants (11,2%).

Tableau 6 : Evolution du parc de logement à Frouville et de sa répartition.

	19	75	198	82	1	990	19	999	20	06	20	009
Nb. de logements	11	0	11	8	133 145		145 150		161			
Résidences principales	69	62,7%	81	68,6%	110	82,7%	124	85,5%	137	91,3%	143	88,8%
Résidences secondaires et logements occasionnels	33	30,0%	30	25,4%	18	13,5%	14	9,7%	10	6,7%	18	11,2%
Logements vacants	8	7,3%	7	5,9%	5	3,8%	7	4,8%	3	2,0%		
Nb. d'habitants	22	25	24	ļ 1	-	326	3	373	37	72	3	67
Pers/res.princ.	3,	3	3	3		3		3	2	, 7	2	2,6

Source: INSEE

Alors que l'ensemble du parc croît sur la période observée, le nombre total de résidences secondaires, logements occasionnels et logements vacants se réduit constamment. Le poids de ces catégories de logements baisse d'autant plus fortement (passant de 38% en 1968 à 8,6% en 2006), au profit de celui des résidences principales.

Si depuis 1975 le parc de logement s'est accru de 46,3 %, la hausse des résidences principales est ainsi de plus de 100 %. La hausse de la population sur la même période étant plus faible (63,1 %) implique une baisse de nombre de personnes par résidences principales et donc par ménage. Ce phénomène s'accentue depuis 1999, avec une hausse du nombre des résidences principales alors que la population est en baisse.

La baisse des logements secondaires, occasionnels, vacants et de leur poids dans l'ensemble des logements (baisse constante du taux de vacance), témoignent d'une certaine pression foncière régnant sur la commune.

Le développement résidentiel de Frouville est similaire à celui du canton de la Vallée du Sausseron qui a vu son parc de logements croître de 36,5% entre 1975 et 1982 et son taux de résidences principales passé de 78,5% à 91,3%. Sur cette même période, l'arrondissement a connu une hausse de 79,7% de son parc de logements et son taux de résidences principales est passé de 87,2% à 94,4% (données INSEE, RP2006).

• La composition typologique du parc

Le parc de logements est essentiellement composé de maisons individuelles, en harmonie avec le caractère rural de la commune. Au nombre de 142 en 2006, elles représentaient 94,3% des 150 logements de la commune. Cette part est relativement proche de celle du canton de la vallée du Sausseron (88,7 %), mais bien supérieure à celle de l'arrondissement de Pontoise dont 52% seulement des résidences principales sont des maisons individuelles.

L'enquête de recensement de l'INSEE de 2009 fait état de 161 logements sur la commune de Frouville, dont 13 collectifs. La création de 4 logements dans un corps de ferme est venue augmenter significativement le poids des logements collectifs, passant de 2,4% en 1999 à 7,5% en 2009.

Les maisons individuelles engendrent généralement une grande taille moyenne des logements. C'est le cas à Frouville puisqu'en 2006, les maisons individuelles (5,1 pièces en moyenne) tirent la taille moyenne des résidences principales à 4,7 pièces.

Tableau 7 : Evolution de la répartition des résidences principales à Frouville suivant le nombre de pièces.

	1990		199	19	2006		
	Nb.	part	Nb.	part	Nb.	part	
Ensemble	110	100 %	124	100%	137	100%	
1 pièce	0	o %	0	0	3	2,1 %	
2 pièces	5	4,5 %	1	0,8 %	3	2,1%	
3 pièces	20	18,2 %	19	15,3 %	23	16,7 %	
4 pièces	Q۲	77.2%	40	32,3 %	29	20,8 %	
5 pièces ou plus	85	77,3 %	64	51,6 %	80	58,3 %	

Source: INSEE

A Frouville, plus de la moitié des résidences principales possèdent cinq pièces ou plus. Cette distribution s'est consolidée depuis 1990, au détriment des logements de quatre pièces. Le poids et les unités des autres types de logements ont également augmenté, avec notamment l'apparition de trois studios qui est un nouveau type de logement sur la commune.

Le parc de résidences principales sur le territoire communal est relativement ancien, étant donné que plus de la moitié ont été construites avant 1949. La construction des autres résidences s'est depuis étalée dans le temps.

Tableau 8: Période des constructions des résidences principales à Frouville en 2006

	Nombre	%
Résidences principales construites avant 2004	137	100
Avant 1949	71	52,1
De 1949 à 1974	21	15,3
De 1975 à 1989	24	17,4
De 1990 à 2003	21	15,3

Source: INSEE

Le lotissement présent au hameau de Messelan témoigne de l'agrandissement du parc immobilier durant les années 80 – 90, avec la hausse de la population et d'une recherche de l'habitat individuel.

• Le statut d'occupation

En 2006, les ménages Frouvillois sont en grande majorité propriétaires de leur logement. Ils sont 111 sur 137 à posséder leur résidence principale. Ces ménages sont en moyenne plus grands que les autres (2,8 personnes) et ont une ancienneté moyenne d'emménagement relativement élevée (15 ans).

Il y a 16 ménages (regroupant 40 personnes) qui sont locataires d'un logement sur la commune, mais l'offre de logement social y est nulle.

Tableau 9: Statut d'occupation des résidences principales.

	19	90	19	999	2006		
	Nombre	Part	Nombre	Part	Nombre	Part	
Ensemble	110	100 %	124	100 %	137	100 %	
Propriétaires	88	80 %	101	81,5 %	111	81,3 %	
Locataires	11	10%	15	12,1 %	16	11,88 %	
Logés gratuitement	11	10%	8	6,5 %	10	6,9 %	

Source: INSEE

La part des propriétaires frouvillois est assez stable depuis 1990, alors que la part des ménages locataires de leur logement est en hausse, au détriment de ceux logés gratuitement.

La prédominance des propriétaires se retrouve dans le canton de la vallée du Sausseron (83,2%), mais dans une moindre mesure à l'échelle de l'arrondissement (61%) (données INSEE, RP2006). Le caractère plus urbain de l'arrondissement implique un parc collectif et locatif plus important.

LE PARC DE LOGEMENT A FROUVILLE

L'enquête annuelle de recensement réalisée par l'INSEE en 2009, dénombre 161 logements sur la commune de Frouville, dont 143 résidences principales.

L'évolution du nombre de résidence principale a suivi celle de la population tout en lui étant supérieure, ce qui confirme la baisse du nombre de personnes par ménage. La baisse du poids des résidences secondaires et des logements vacants reflète une certaine pression foncière régnant sur la commune.

Le parc est dominé par des maisons individuelles de grande taille (en moyenne 5,1 pièces par maison) et relativement anciennes (52 % datent d'avant 1949).

La très grande majorité des résidences principales sont occupées par leur propriétaire (81%).

Frouville apparaît comme une commune résidentielle attrayante, mais l'offre de logements neufs étant limitée, l'enjeu sur la commune est de favoriser la réhabilitation du bâti ancien et de répondre aux besoins spécifiques des jeunes (dont la commune signale leur attrait pour Frouville) et des personnes âgées. Il s'agit donc de diversifier le parc immobilier.

2.1.3 Le contexte économique.

2.1.3.1 La population active.

Parmi les 372 frouvillois recensés en 2006, 257 sont âgés de 15 à 64 ans et peuvent donc être considérés comme actifs. Cependant, en excluant de cette classe d'âge les 60 élèves, étudiants, retraités, préretraités et autres inactifs (23,5%), la population réellement active s'élève à 197 individus, soit près de 53 % de la population totale.

Tableau 10: Répartition de la population des 15 – 64 ans suivant leur activité.

	1999		2006	
	Nb.	Part	Nb.	Part
Ensemble	244	100 %	257	100 %
Actifs	173	70,9 %	197	76,7 %
ayant un emploi	157	64,3 %	177	68,9 %
chômeurs	16	6,6 %	20	7,8 %
Inactifs en %	71	29,1 %	60	23,3 %
Elèves, étudiants et stagiaires non rémunérés	33	13,5 %	31	11,9 %
retraités ou préretraités	16	6,6 %	20	7,8 %
autres inactifs	22	9,0 %	10	3,7 %

Source: INSEE

Entre 1999 et 2006, la population active de Frouville est passée de 173 à 197 actifs alors que la population totale est en très légère baisse. Le taux d'activité de la population totale a ainsi franchi les 50 % durant cette période et plus des trois quarts des 15-64 ans sont désormais actifs. Cette augmentation a engendré une hausse du taux d'emploi mais également une hausse du taux de chômage, ce dernier passant de 6,6 à 7,8 %.

Tableau 11: Comparaison de la répartition des 15 - 64 ans dans les entités de références en 2006.

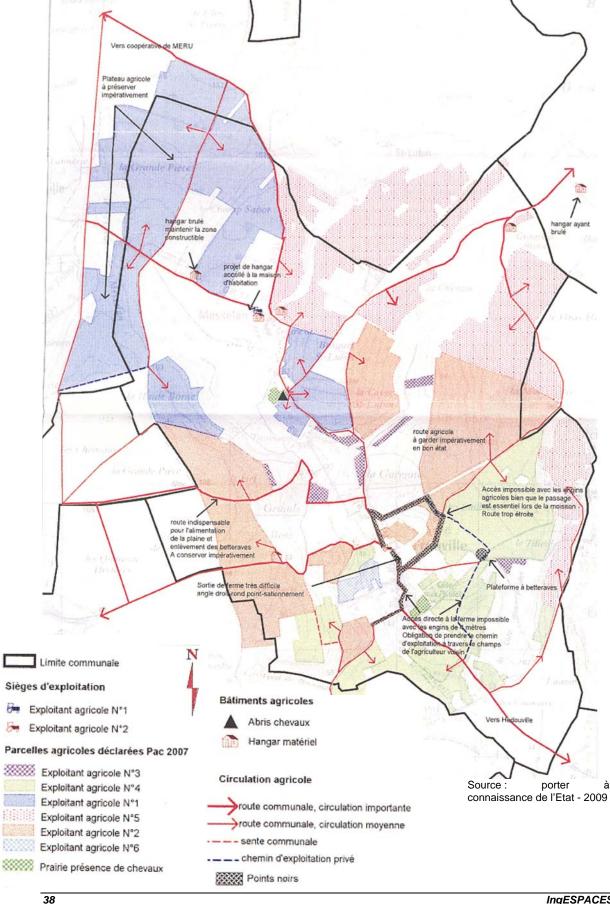
	Frouville	Canton de la vallée du Sausseron	Arrondissement de Pontoise	Département du Val d'Oise
Taux d'activité (%)	76,7 %	74,6 %	74,4 %	73,9 %
Taux de chômage (%)	7,3 %	4,9 %	7,0 %	8,4 %

Source: INSEE

La part des actifs dans la population frouvilloise âgée de 15 à 64 ans est la plus forte parmi les entités observées. Elle reste cependant assez proche. En 2006, le taux de chômage était assez important avec 7,3 % de la population concernée, bien au dessus du taux de chômage cantonal, dans les mêmes proportions que l'arrondissement, mais en deçà du département.

2.1.3.1 L'activité économique.

Carte 8 : Schéma fonctionnel agricole



En 2006, l'INSEE recensait 33 emplois sur le territoire communal (femme et homme de ménage, trois employés communaux, un ouvrier maçon, un instituteur, deux ouvriers agricoles, trois assistantes maternelles, régisseur du château etc.). Il n'y a pas de commerce sur la commune.

• L'activité agricole

Sont réputées agricoles toutes les activités correspondant à la maîtrise et à l'exploitation d'un cycle biologique de caractère végétal ou animal et constituant une ou plusieurs étapes nécessaires au déroulement de ce cycle ainsi que les activités exercées par un exploitant agricole qui sont dans le prolongement de l'acte de production ou qui ont pour support l'exploitation.

Frouville est marquée par son caractère rural, elle dispose en effet d'une superficie agricole utile (SAU) de 430 hectares, soit 56% du territoire communal. L'activité agricole constitue ainsi la première activité de Frouville en termes d'occupation de l'espace.

Ces terres agricoles se répartissent principalement sur les plateaux et sont cultivées par deux exploitations qui se trouvent sur la commune (une ferme au hameau de Messelan et une ferme dans le bourg) et par cinq autres exploitations ayant leur siège sur d'autres communes. Ces sept agriculteurs exploitants déclarent à la PAC. Une exploitation figure dans le programme « jeune agriculteur » et dans le « programme de maîtrise des pollutions d'origine animale » (PMPOA) et trois exploitations ont plus de 100 ha de SAU. Quatre hangars destinés au matériel sont également repartis sur le territoire frouvillois pour permettre son exploitation. Ces éléments nécessaire à l'activité agricole impactent la circulation et le paysage frouvillois (voir chapitre correspondant). Les grandes cultures (céréales, betteraves et maïs) représentent environ 70 % de la SAU communale. L'activité agricole ne comporte pas d'élevage. Toutefois certaines exploitations situées hors de la commune viennent faire paître leurs bêtes en été et un abri pour chevaux se trouve au Sud du hameau de Messelan.

A Frouville de nombreuses prairies de fond de vallée sont encore exploitées. Leur présence diversifie le paysage (paysage ouvert ponctués d'arbres) ainsi que la faune et la flore.





Photo 2: Ferme du hameau de Messelan.



• L'activité touristique

Le cadre pittoresque de la commune lui assure une attractivité certaine. Le patrimoine rural présent sur la commune (voir chapitre cadre de vie, p.69) y contribue et incite à des activités de loisirs, de détente et culturelles, cependant aucun établissement économique à vocation touristique (hôtel, restaurant, gîte ...) n'est présent sur la commune.

• Les migrations alternantes

L'indicateur de concentration d'emploi correspond au rapport entre le nombre d'emplois et les actifs présents sur une même zone. Il renseigne sur l'importance des migrations pendulaires domicile-travail. Ce taux était de 22 % à Frouville en 2006, en légère augmentation depuis 1999. Etant donné la hausse de la population active, il indique une hausse des emplois offerts sur la commune.

Tableau 12 : Emplois et actifs frouvillois.

	1999	2006
Nombre d'emplois dans la zone	33	39
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	157	177
Indicateur de concentration d'emploi	21 %	22 %

Source: INSEE

Ce faible taux traduit une situation périurbaine classique. Celle-ci engendre un grand nombre de migrations pendulaires vers les grands pôles urbains qui entourent la commune (Paris, Cergy ...). En effet, en 2006, la très grande majorité (87,6 %) des actifs frouvillois se déplacent dans une autre commune pour y exercer leur activité professionnelle. La plupart d'entre eux restent dans le Val d'Oise, voire en lle-de-France, et la proximité du département de l'Oise en région Picardie justifie les postes hors de la région.

Tableau 13: Lieu de travail des frouvillois.

	1999		2006	
	nb.	%	nb	%
Ensemble	157	100	177	100
Travaillant :				
A Frouville	17	10,8	22	12,4
Dans une autre commune :	140	89,2	155	87,6
- située dans le département de résidence	86	54,8	105	59,1
- située dans un autre département de la région	48	30,6	46	25,8
- située dans une autre région	6	3,8	5	2,7

Source: INSEE

Une telle mobilité est permise par des moyens de déplacements individuels et nécessite une attention particulière à porter aux équipements de transports (voies, parking,...) et aux politiques de déplacements dans l'aménagement du territoire communal.

LE CONTEXTE ECONOMIQUE COMMUNAL.

En 2006, les actifs représentaient une part importante (76,7%) de la population communale. Ils étaient 177 à avoir un emploi et 20 chômeurs (soit taux de chômage relativement élevé de 7,3%).

La commune ne compte que peu d'emplois (33 en 2006) au vu des actifs qui y sont présents (faible taux de concentration d'emploi, 22%). Ces emplois sont plutôt variés et correspondent à l'activité d'une petite commune rurale.

L'agriculture est une activité importante pour la commune, sept exploitations agricoles (dont cinq ne se situent pas à Frouville) cultivent 56% du territoire communal.

Il en résulte que la très grande majorité des actifs frouvillois exercent leur activité professionnelle en dehors de la commune. Ils étaient 155 (87,6 %) dans ce cas, même si une bonne partie d'entre eux restent dans le département du Val d'Oise.

2.1.4 Le degré d'équipement de la commune.

Frouville dispose d'un degré d'équipement adapté à son échelle et qui répond à divers besoins de base et de proximité. Cela comprend les équipements civils, administratifs et cultuels traditionnels, mais également des équipements culturels, scolaires, sportifs et de loisirs ...

• Les équipements civils, administratifs et cultuels

Les équipements administratifs couvrent en grande partie les besoins de la population communale en délivrant les principaux actes d'état civil. On recense : la mairie, l'église et un cimetière. Un récent local technique communal, rue de Groslay, permet également de répondre aux nécessités de la commune.

• Les équipements scolaires

La commune de Frouville fait partie d'un regroupement pédagogique intercommunal avec les communes d'Hédouville et de Labbeville qui accueille deux classes chacune (respectivement une classe CE1 et CE2, une classe CM1 et CM2; deux classes petite et moyenne section). Frouville possède une classe grande section et CP qui comptait 18 élèves en 2008 et devrait en compter 25 à la rentrée 2009. Frouville dispose également d'une cantine dans le même ensemble, place de l'église.

Le collège Daubigny à Auvers-sur-Oise et le lycée polyvalent Evariste Galois à Beaumont-sur-Oise viennent compléter l'offre scolaire.

• Les équipements culturels, sportifs et de loisirs.

La commune de Frouville dispose d'une bibliothèque communale recensant un grand nombre d'ouvrages, dont la fréquentation pourrait être plus forte. Dans le même bâtiment se situe la salle polyvalente communale qui fait office de salle des associations et de restauration.

Dans le centre du village, derrière l'église et la mairie de Frouville se trouve le terrain de tennis communal.

Photo 3: tennis municipal de Frouville.



Source: Ingespaces

Photo 4: Aire de pique-nique de Frouville.



Source : Charte paysagère pluricommunale de Labbeville et Frouville – DIAGNOSTIC

Au Sud-Ouest de la commune, en contrebas du village, se trouve une aire de pique nique bénéficiant de la qualité du cadre naturel (prés et sous bois ombragé). Non loin de là, rue de Groslay, à proximité du local technique, se trouve un terrain de pétanque qui bénéficie du même cadre.

Au hameau de Messelan se trouve un ancien haras devenu propriété de la ville de Clichy-la-Garenne et transformé en centre de loisirs. Il s'agit d'un centre équestre où diverses activités (tir à l'arc ...) sont praticables par les jeunes clichois.

Les associations communales

La commune de Frouville dispose d'un petit tissu associatif (dont l'association de chasse et Connaître et Protéger la Nature - CPN) permettant l'organisation de diverses activités tout au long de l'année. Leur activité est proche du cadre naturel de qualité qu'offre Frouville.

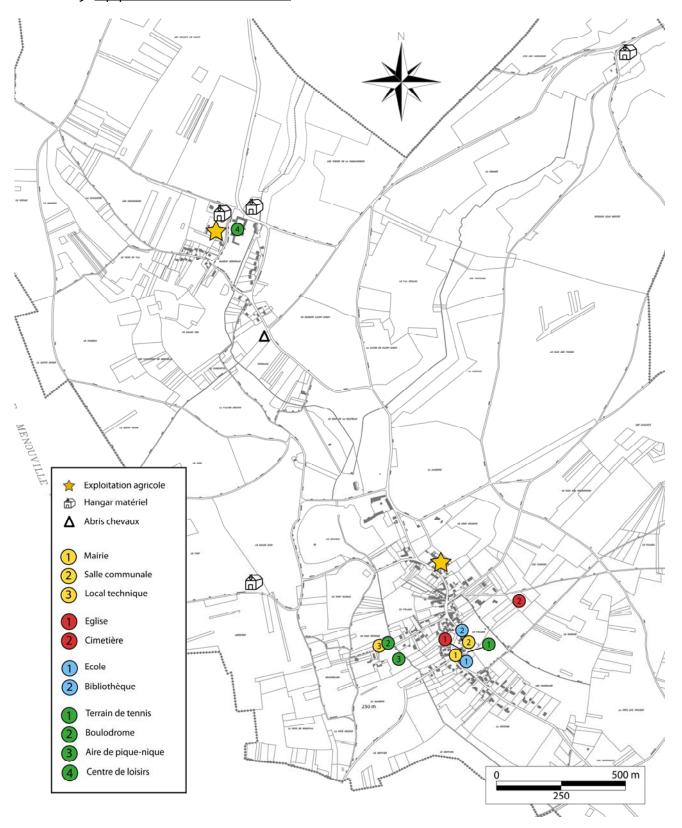
L'association Connaître et Protéger la Nature (CPN) est domiciliée à Berville, mais exerce son activité sur la commune de Frouville. Elle occupe un terrain rue de Labbeville, en contrebas du village, à proximité de l'aire de pique-nique. La commune a mis à disposition de l'association ce terrain pour qu'elle puisse y construire un observatoire et réhabiliter une zone humide en mare.

L'association du Club de Tennis est liée à l'exploitation du terrain de tennis communal et Quasar 95 l'association locale d'astronomie.

Un comité des fêtes est présent à Frouville. Il organise quatre événements chaque année : la brocante, le marché aux fleurs, le marché de Noël et le pique-nique des frouvillois.

Le territoire communal reste sous influence d'autres pôles urbains pour compléter son offre d'équipements. Par exemple le RPI précité, mais aussi les établissements de santé, non présents sur la commune.

Carte 9: Equipement et activités à Frouville.



LES EQUIPEMENTS PRESENTS A FROUVILLE.

Frouville dispose de quelques équipements adaptés à son échelle, permettant de répondre à des besoins de base et de proximité dans les domaines civils, administratifs et cultuels (Mairie, église, cimetière et local technique).

Pour répondre à la demande scolaire, la commune (qui accueille une classe grande section et un Cours Préparatoire) s'est associée en Regroupement Pédagogique Intercommunal avec Hédouville et Labbeville, dont l'offre pédagogique couvre la maternelle et le primaire. Frouville dispose également de sa cantine communale.

Des équipements de loisirs et sportifs permettent de bénéficier (tennis, aire de piquenique...) du cadre de qualité de Frouville. La bibliothèque communale constitue le principal équipement culturel sur la commune.

Les quelques associations présentes à Frouville soutiennent l'animation de la commune, notamment le comité des fêtes. Elles sont également très proches du cadre naturel offert par la commune.

3. ETAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

3.1 LES COMPOSANTES PHYSIQUES DU SITE

Cette partie prend notamment pour source le diagnostic de la charte paysagère pluri communale de Frouville et Labbeville.

3.1.1 La topographie

La commune se situe dans le vallon du ru de Frouville (orienté Nord-Sud) et s'étend de part et d'autre, sur les plateaux agricoles. Le plateau est entaillé d'autres vallons (fond du Val, ru de St-Lubin, ru de Grainval, ru de Frouville, ru d'Hédouville, fond de Norinval) et de plusieurs talwegs à l'Est du village et à la Laire. Le plateau à l'Est du village est plus élevé et descend en pente douce vers la vallée. A l'Ouest de la vallée le plateau représente une partie infime et il s'interrompt sur un versant plus raide.

Le relief est ainsi relativement mouvementé, son altitude varie de 39 mètres (point le plus bas) à 126 mètres (point le plus haut).

3.1.2 La géologie

Le plateau repose sur l'épaisse couche de calcaire grossier du Lutétien (40 à 45m). Les versants de la vallée entaillent cette dalle calcaire, visible dans les anciennes carrières, et les sables aquifères sousjacents (sables de Cuise).

En fond de vallée, les alluvions tourbeuses amenées par la rivière tapissent une couche argileuse imperméable (argile sparnacienne). L'agriculture s'est développée grâce au limon fertile qui recouvre le plateau.

• Les carrières.

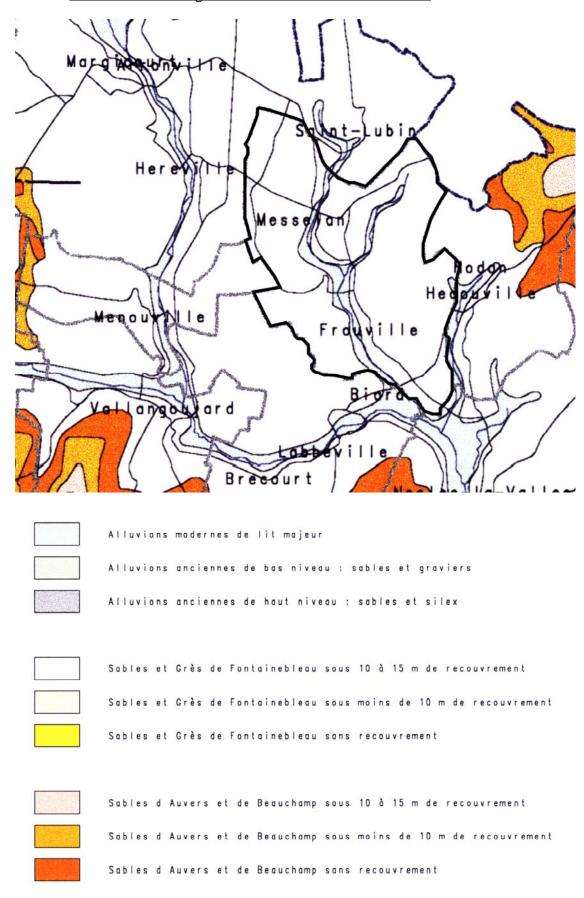
Une ancienne carrière de pierres à ciel ouvert est fermée depuis 40 ans.

La réalisation du Schéma Départemental des Carrières (SDC) repose sur l'article 16-3 de la loi du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement. Il définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département par la prise en compte de l'intérêt économique national, des ressources et des besoins en matériaux du département et des départements voisins, de la protection des paysages, des sites des milieux naturels sensibles, de la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites.

Le schéma départemental des carrières (SDC) du Val d'Oise, approuvé le 25 avril 2000, ne mentionne pas de ressource notable sur le territoire communal, excepté dans les lits majeurs des rus frouvillois où des alluvions modernes sont présents et constituent une ressource exploitable.

Le SDC classe la partie Sud de la commune en zone incluant au moins une contrainte de première catégorie où l'exploitation de carrière est soit interdite, soit autorisée après levée des contraintes. Le Nord du territoire communal est en zone incluant une contrainte de deuxième catégorie (ZNIEFF, contrainte du SDAGE) où l'exploitation de carrière est possible sous réserve d'étude relative aux contraintes. Le Schéma Départemental des Carrières n'est pas opposable mais doit être pris en compte dans ce PLU.

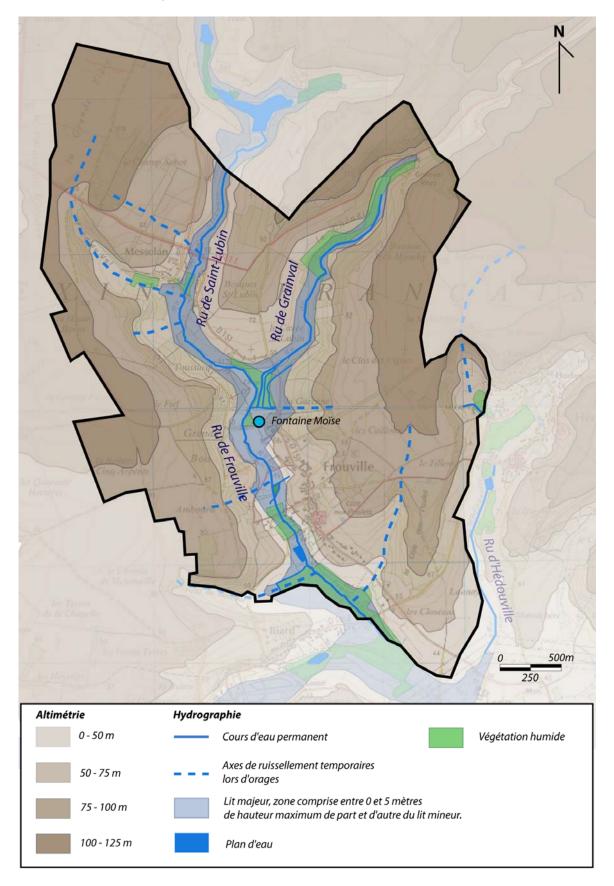
Carte 10 : Extrait de la Carte des gisements de matériaux dans le Val d'Oise



Source : SDC du Val d'Oise, 2000

3.1.3 L'hydrographie

Carte 11 : Le réseau hydrographique et le relief.



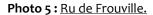
La commune est établie dans le vallon du ru de Frouville, qui fait plus largement partie du bassin versant du Sausseron. Le ru de Frouville est le principal cours d'eau de la commune, il naît de la confluence en amont du bourg des deux autres cours d'eau les plus importants : le ru Saint-Lubin et le ru de Grainval. Sa présence rend le fond de vallée humide.

Un réseau d'écoulement pluvial temporaire draine les eaux du plateau vers la vallée. Ces talwegs se creusent lors d'orages ou de fortes pluies. A Frouville, ce réseau est notamment présent dans les talwegs entourant le hameau de Messelan.

Les deux mares présentent en contrebas du bourg sont les deux seuls plans d'eau de la commune et l'association Connaître et Protéger la Nature (CPN) prévoit d'en créer deux nouvelles.

La qualité physico-chimique et bactériologique des eaux des rus présents à Frouville n'est pas mesurée, ils ne sont donc pas soumis à des objectifs de qualité fixés par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie (AESN). Toutefois, le Sausseron (leur exutoire) a pour objectif d'atteindre une bonne qualité des eaux, catégorisée 1B.

Des zones de végétation humide viennent se greffer à ces espaces, au hameau de Messelan, en amont du ru de Grainval (forêt humide dense) et en aval du ru de Frouville (prairie humide) et témoignent de la forte présence de l'eau.





• Présentation du SDAGE du bassin Seine Normandie.

Le PLU doit être compatible avec les orientations du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) conformément à la loi du 21 avril 2004 portant transposition de la directive européenne du 20 octobre 2000 établissant une politique communautaire de l'eau. Ces documents fixent, en application de l'article L212-1 du code de l'environnement, les objectifs fondamentaux, de qualité, de quantité et d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Le SDAGE du bassin Seine-Normandie, approuvé par arrêté du 20 novembre 2009, constitue ainsi, le cadre de référence de la gestion de l'eau.

Ce document stratégique pour les eaux du bassin Seine-Normandie fixe comme ambition d'obtenir en 2015 le bon état écologique² sur 2/3 des masses d'eau. Ainsi le SDAGE Seine Normandie s'articule autour de 10 propositions majeures :

- 1. Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques
- 2. Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques
- 3. Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses
- 4. Réduire les pollutions microbiologiques des milieux
- 5. Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
- 6. Protéger et restaurer les milieux aquatiques humides
- 7. Gérer la rareté de la ressource en eau
- 8. Limiter et prévenir le risque d'inondation
- 9. Acquérir et partager les connaissances
- 10. Développer la gouvernance et l'analyse économique

• Le SAGE

Le département du Val d'Oise a été découpé en trois bassins versants : bassin versant de la Plaine de France et du Parisis, bassin versant du Vexin (dont fait partie Frouville) et bassin versant de l'Oise.

Le Sausseron et sa vallée, et donc le ru de Frouville, font partie de l'unité hydrographique « confluence de l'Oise ». Les problèmes locaux essentiels sont la gestion et la protection de l'adduction en eau potable (AEP), les inondations, l'assainissement et le ruissellement urbain, limiter l'artificialisation des cours d'eau et enfin s'occuper des sites pollués.

Un programme régional (contrat de bassin) sur le Sausseron est actuellement en cours (2004-2009), il permet de faire un état des lieux au niveau assainissement, hydraulique, inondation et qualité (qualité des eaux, coulées de boue...). Le contrat de bassin est destiné à l'ensemble des collectivités du bassin. Le financement des travaux nécessaires sera apporté par l'agence de l'eau, le ministère de l'environnement, le conseil régional, voire le conseil général.

La commune de Frouville n'est pas signataire de ce contrat de bassin. En revanche, elle adhère au Programme Régional Agricole d'Initiatives pour le Respect et l'Intégration de l'Environnement (PRAIRIE), approuvé le 16 novembre 2000, qui a pour but d'améliorer la qualité de l'environnement agricole francilien. Il est conçu pour soutenir des projets multi-acteurs à l'échelle d'un territoire répondant à une problématique environnementale dans les champs suivants : eau, sols, biodiversité et paysages.

Le Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement et l'Assainissement de la Vallée du Sausseron (SIAAVS) prévoit l'éclaircissement de la végétation et l'installation de bloc rocheux dans le lit du ru de Saint-Lubin, dans l'objectif d'accroître les potentialités piscicoles en favorisant l'auto curage dans les zones d'habitats uniformes peu accueillants. Il prévoit également la protection par des pieux des berges et la création de bandes enherbées de 6mètres de large pour contribuer à la diminution de la pollution diffuse agricole.

50 IngESPACES

² Bon état écologique : Bonne qualité des rivières, lacs, estuaires et côtes du point de vue aquatique et de la composition chimique de l'eau. Le bon état écologique est un des objectifs souhaités pour 2015 par l'Europe.

3.1.4 L'hydrogéologie

La présence d'une puissante réserve d'eau au pied des versants dans les sables de Cuise, explique l'humidité du fond de vallée. C'est le trop-plein de ce réservoir aquifère qu'évacue le Sausseron. La rivière est le drain naturel de l'aquifère dit du Soissonnais. Une nappe d'eau permanente imprègne les alluvions de fond de vallée (nappe alluviale) qui reposent sur une couche imperméable. Elle est relativement importante et peu profonde, bien que variable. C'est ce système hydraulique qui donne naissance à des sources et plusieurs ruisseaux dont les rus de Frouville, St-Lubin, Hédouville, Ménouville....

Deux captages d'eau potable situés à l'ouest du hameau de Brécourt (Labbeville) à une centaine de mètre de la rivière ont fait l'objet d'un arrêté de Déclaration d'Utilité Publique le 13 décembre 1988. Des périmètres de protection ont été délimités dans le cadre de cette DUP. (Source : PLU de Labbeville, 2005)

3.1.5 La climatologie

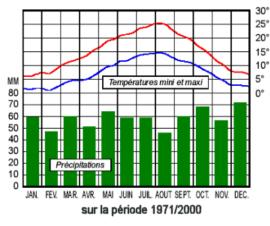
Le secteur climatique de la Région Ile-de-France, dans lequel s'inscrit Frouville, est d'influence océanique, avec une légère tendance continentale due à la faiblesse des précipitations et aux températures minima absolues de –15°C.

La tendance est orageuse en été et humide au printemps et à l'automne. Les vents dominants sont orientés Ouest et surtout Sud-Ouest, vents humides soufflant à des vitesses élevées et apportant des dépressions originaires de l'océan.

Les précipitations sont assez bien réparties sur tous les mois de l'année, avec une possibilité de sécheresse pendant les mois de mai, juin et juillet. Toutefois, en été, de violents orages peuvent générer de brusques apports d'eau. Les gelées sont réparties d'octobre à mai dont 80 % de décembre à mars ; la grêle tombe entre les mois de mars et de mai.

Graphique 7: Le climat du Val d'Oise.

Moyennes de températures et de précipitations à Roissy



Quelques records dep

-20,1 °C
17/01/1985
1963
39,6°C
28/07/1946
1999
140 mm
31/05/1992
1953
2000

Source : site internet de Météo France

Sur les 30 dernières années, la température moyenne annuelle est de 11°C. En moyenne, il gèle (sous abri) 48 jours par an (avec 6 jours sans dégel).

Le nombre moyen de jours où la température dépasse 25°C est de 40, dont 8 au-delà de 30°C. La présence de brouillard (visibilité inférieure à 1 km) est constatée en moyenne 41,3 fois par an.

3.1.6 La qualité de l'air

• Les caractéristiques générales

Les activités anthropiques libèrent dans l'atmosphère des substances émises par des sources fixes et mobiles : activités industrielles, domestiques et agricoles, transport routier. Ces substances sont appelées "polluants primaires". Certains de ces composés chimiques subissent des transformations notamment sous l'action du soleil conduisant à la formation de "polluants secondaires". Les composés émis dans l'atmosphère par les différentes activités génératrices sont très nombreux ; les principaux composés polluants sont les suivants :

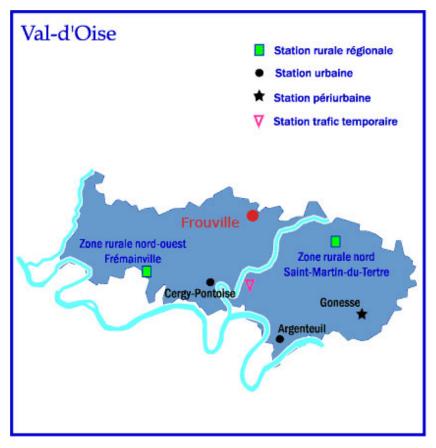
- Le dioxyde de soufre (SO₂) provient majoritairement de l'utilisation de combustibles fossiles (soufre du combustible) dans les installations fixes de combustion (production d'électricité thermique, résidentiel tertiaire).
- Les **particules** proviennent en majorité du transport routier (véhicules diesel) et des installations fixes de combustion.
- Les oxydes d'azote (NOx) proviennent en majorité du transport routier mais aussi des installations fixes de combustion.
- Les composés organiques volatils (COV) proviennent majoritairement du transport routier et des industries pétrochimiques (usage de solvants). L'attention se porte aujourd'hui sur le benzène (C6H6) émis dans l'atmosphère et provenant à 80% de l'automobile (évaporation ou gaz d'échappement).
- Le **monoxyde de carbone (CO)** provient majoritairement du transport routier mais aussi minoritairement des installations fixes de combustion.
- Le **gaz carbonique (CO₂)** provient majoritairement du transport routier. Il contribue à l'accroissement de l'effet de serre.
- Les métaux lourds (Pb, As, Ni, Hg, Cd, ...) proviennent des activités industrielles (sidérurgie, usines d'incinération d'ordures ménagères) mais aussi du transport routier pour le plomb particulaire (diesel).
- Les hydrocarbures sont rejetés dans l'air par évaporation ou sous forme d'imbrûlés dont une part non négligeable en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). En milieu urbain, l'automobile est la principale source de ces substances.
- L'ozone (O₃) est un polluant particulier dans le sens où il n'est pas directement émis par les activités anthropiques. Il est le produit de réactions photochimiques dans l'air à partir de polluants précurseurs (monoxyde de carbone, oxydes d'azotes, composés organiques volatils, ...) émis principalement par le trafic automobile dans les grandes agglomérations.

• La qualité de l'air en Ile-de-France, dans le Val d'Oise et à Frouville.

Airparif est le réseau de surveillance de la qualité de l'air en région Ile-de-France. Il possède 67 stations de mesure, dont six se trouvent dans le département du Val d'Oise. Il s'agit d'une station temporaire servant à mesurer la pollution liée au trafic routier et de cinq stations de fonds :

- deux stations urbaines (une à Cergy-Pontoise et une à Argenteuil)
- deux stations en zone rurale (une à Frémainville et une à Saint-Martin-du-Tertre)
- une station périurbaine à Gonesse

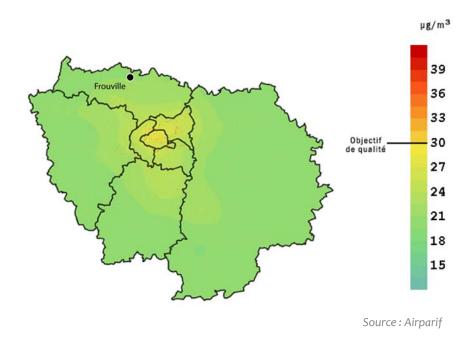
Carte 12: Localisation des stations de mesure de la qualité de l'air en Val d'Oise :



Source: Airparif

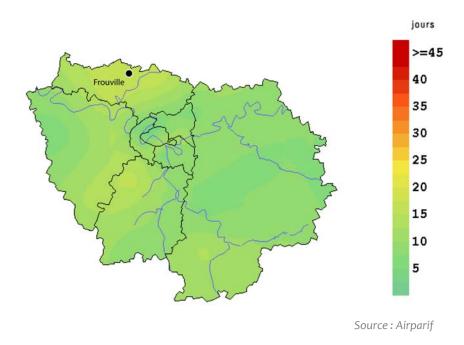
Au cours de l'année 2008, Airparif a ainsi enregistré les données moyennes suivantes :

Carte 13: Moyenne annuelle de 2008 de poussières inférieures à 10µm (PM10) en lle-de-France.



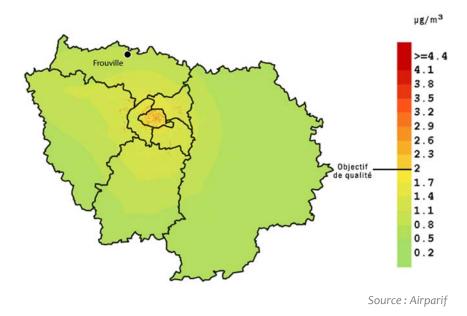
Avec en moyenne près de 20 µg de poussières (PM10) par mètre cube d'air durant l'année 2008, Frouville est en deçà de l'objectif de qualité fixé par Airparif, qui est de 30 µg/m3.

Carte 14 : Nombre de jours de dépassement de l'objectif de qualité de l'air relatif à la protection de la santé humaine en ozone (120 µg/m3 en moyenne sur 8 heures) en 2008



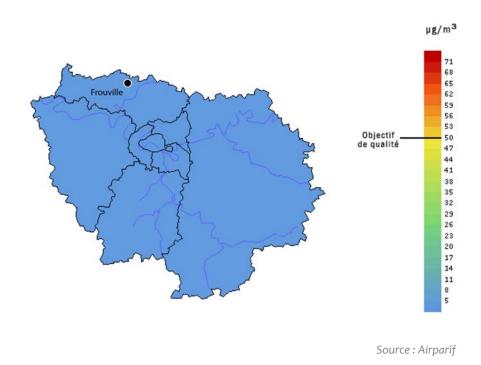
D'après la carte précédente, Frouville a connu entre 15 et 20 jours durant lesquels le taux d'ozone dans l'atmosphère a dépassé les 120 $\mu g/m3$, soit le seuil de protection de la santé humaine. Il s'agit d'une durée relativement faible mais la commune fait partie des plus exposées à cette pollution en lle-de-France.

Carte 15: Moyenne annuelle du benzène en Ile-de-France en 2008.

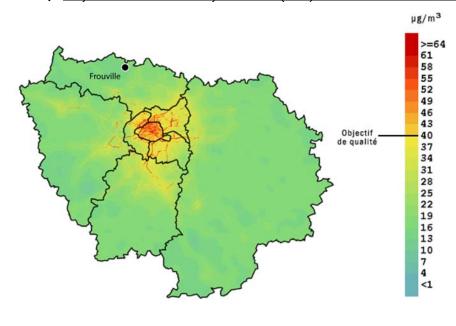


Avec une quantité moyenne de benzène inférieure à 1 µg par mètre cube d'air en 2008, la présence de ce polluant dans l'atmosphère frouvilloise semble acceptable puisque l'objectif de qualité est fixé à 2µg/m3 par Airparif.

Carte 16: Moyenne annuelle de dioxyde de soufre (SO2) dans l'air en Ile-de-France en 2008.



La commune de Frouville, comme l'ensemble de la région Ile-de-France, est très peu exposée au risque de dioxyde de soufre (SO2). Avec moins de 10 μ g/m3, la quantité de ce composé dans l'air est très faible et loin de dépasser l'objectif de qualité fixé par Airparif (50 μ g/m3 d'air).



Carte 17: Moyenne annuelle de dioxyde d'azote (NO2) dans l'air en Ile-de-France (2008).

Source: Airparif

Entre le 01/05/2008 et le 01/05/2009, Frouville semble avoir subit en moyenne la présence de 20 µg de dioxyde d'azote par mètre cube d'air, soit deux fois moins que l'objectif de qualité.

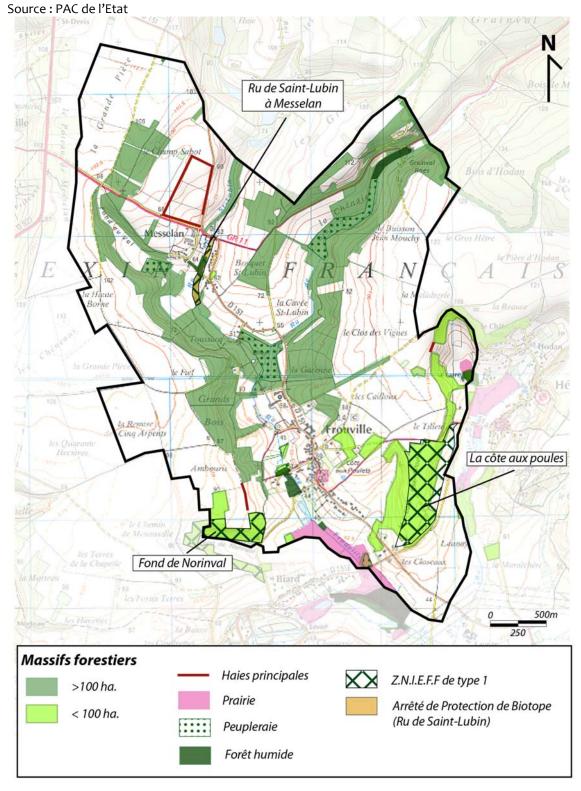
LES COMPOSANTES PHYSIQUES DU SITE DE FROUVILLE

- La commune de Frouville s'instaure dans les vallons de trois rus qui entaillent le plateau. Le fond de vallon de Frouville se situe entre 40 et 50 mètres d'altitude, puis le relief offre des coteaux de vallons entre 50 et 100 mètres, altitude à partir de laquelle s'établissent les plateaux.
- Ce sont les rus de Saint-Lubin et de Grainval, au Nord du territoire communal, qui, par leur confluence viennent créer le ru de Frouvile, en fond de vallon. Ces trois cours d'eau principaux structurent le territoire communal.
- Le PLU de Frouville doit être compatible avec les orientations et prescriptions du SDAGE du bassin Seine-Normandie. La commune fait partie du bassin versant du Vexin, qui ne comporte toutefois pas de SAGE et les cours d'eau ont pour objectif de qualité à atteindre celui du Sausseron, à savoir 1B.
- L'aquifère principal à Frouville est celui du Soissonais. L'importante nappe repose sur une couche imperméable et ressort en fond de vallée, la rendant humide.
- La qualité de l'air à Frouville apparaît globalement satisfaisante. Ceci semble dû au cadre et à la situation géographique de la commune, relativement éloignée du cœur de l'Ile-de-France, émetteur des principaux agents polluants. La dispersion radioconcentrique de la pollution fait que la commune est moins exposée à la pollution atmosphérique.

3.2 LES COMPOSANTES NATURELLES DU SITE

3.2.1 Les espaces d'intérêt écologique

Carte 18: Les espaces naturels.



La faune, la flore et les milieux naturels présents dans le PNR du Vexin français sont d'une grande richesse écologique et la commune de Frouville abrite de nombreux milieux naturels remarquables tant par la diversité des habitats que par les espèces rares qu'ils hébergent. Ceci se traduit par la présence de multiples éléments de reconnaissance et de protection de ces milieux.

• La faune et la flore frouvilloise

Installée au fond de la vallée du ru de Frouville, la commune est dominée par un large plateau à vocation agricole, accompagnée, en particulier en périphérie du village, de prairies mésophiles pâturées. Les diverses côtes sont largement boisées par une forêt dense de type chênaie charmaie ou chênaie-frênaie (bois identifiés par le S.D.R.I.F), notamment au Nord où les deux boisements occupent une superficie supérieure à 100 hectares et dont la lisière (50 mètres) est protégée. Ici et là persistent des lambeaux de pelouses calcicoles. Certaines, comme au niveau de la Côte aux Poules et sur le coteau du vallon de Grainval sont envahies par des arbustes comme le Prunellier (Prunus spinosa) ou l'Aubépine (Cratægus monogyna). La vallée est occupée par des prairies humides pâturées, des boisements humides, du type aulnaies-frênaie ou saulaies.

Les populations d'amphibiens (grenouilles, crapauds et tritons) commencent à être bien connues sur la commune ; en effet, l'association CPN Vallée du Sausseron effectue un suivi de ces espèces depuis plusieurs années (en particulier au niveau de la zone humide située entre la rue Groslay et la route de Labbeville). Grenouille rousse, Grenouille agile, Tritons palmés et ponctués ont actuellement été recensés sur le territoire de Frouville. Cette association prévoit la **création de deux nouvelles mares** afin de favoriser la reproduction de ces espèces sur le territoire de la commune.

Une étude sur les oiseaux nocturnes, coordonnée par le CORIF (Centre Ornithologique de la Région Ile-de-France) et la DIREN Ile-de-France a été menée, à l'échelle de la région. Ce travail a mis en évidence la présence d'une population de Chouettes chevêches sur la commune Frouville. Cette espèce, emblématique des campagnes françaises, est en régression en Ile-de-France. Il est très probable qu'en améliorant certaines pratiques (maintien de vergers et des prairies pâturées) et en favorisant les habitats de ce petit rapace nocturne, cette chouette pourra se maintenir sur la commune de Frouville. En outre, la Chouette effraie, la Hulotte et le Hibou moyen duc sont aussi présents sur cette commune.

Frouville fait partie d'un périmètre défini comme zone pilote pour la restauration de l'habitat de la Chouette chevêche. Il convient donc de sensibiliser en priorité les habitants à la préservation de milieux propices à cet oiseau (prairies pâturées plantées de vieux vergers, potagers au centre du village), voire de les inciter à restaurer ces milieux.

Par ailleurs, la commune est concernée par un **arrêté de protection de biotope** (APB) entre le pont de Messelan et le haras (présence d'écrevisses blanches et de truites sauvages). L'eau de la source de Grainval est favorable à la reproduction de la truite. La qualité piscicole de l'eau étant classée en catégorie A, excellente. Il convient de maintenir la qualité biologique du milieu afin de permettre la survie de cette population d'écrevisse. Cette zone correspond également à la Z.N.I.E.F.F du ru de Saint-Lubin.

Quelques reliquats de haies champêtres limitent les champs et les prairies. Elles jouent un rôle dans la régulation des écoulements d'eaux pluviales, sont des relais pour la faune et la flore et enrichissent le paysage. Elles se trouvent pour la plupart sur le versant ouest face au village de Frouville et au nord du hameau de Messelan. Les services de l'état, par l'intermédiaire du Porter A Connaissance, identifient 3 haies à conserver :

- La haie constituant la limite de propriété du château de Frouville.
- Une haie en haut de vallon, à proximité du bois de Norinval.
- Une haie en haut de vallon, reliant deux massifs boisés, à La Laire.

La charte paysagère initiée par le PNR sur la commune recommande également de maintenir un réseau de boisements, de haies et de prairies en périphérie des rus de St-Lubin, de Grainval et de Frouville afin de préserver les cours d'eau des pollutions ruisselantes.

La commune n'abrite toutefois pas d'Espaces Naturels Sensibles (qu'ils soient régionaux, départementaux ou locaux), ni zone de protection spéciale.

• Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Sur la commune de Frouville, il a été décrit **trois Z.N.I.E.F.F** (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) de type I qui abritent des espèces animales et/ou végétales rares et menacées à l'échelle de la région, voire à l'échelle nationale :

- La Côte aux poules (n° 95258001) qui s'étend sur 20 hectares au Sud-Est de la commune et qui est dominée par un boisement calcicole accompagné de son pré bois ainsi que de fourré et stades de recolonisation de la forêt mésophile. Cette zone héberge plusieurs stations de la rare orchidée non chlorophyllienne, le Limodore à feuilles avortées (Limodorum abortivum) et de l'Euphorbe de Séguier (Euphorbia seguieriana). La Mante religieuse (Mantis religiosa) est une autre espèce rare fréquentant les pelouses et les jeunes boisements bien ensoleillés de cette ZNIEFF. Cette zone correspond à une zone de chasse.
- Le Fond de Norinval (n°95258004) qui occupe 10,5 hectares d'un petit thalweg orienté Est-Ouest au Sud-Ouest de la commune et qui s'étend aussi sur la commune de Labbeville. Ce boisement, se développant sur un sol calcaire abrite aussi quelques pieds de la rare Limodore à feuilles avortées (Limodorum abortivum). Par ailleurs, côté Frouville de cette ZNIEFF, la présence de la Rainette verte (Hyla arborea) a été mise en évidence, une espèce assez commune en lle-de-France mais néanmoins en régression.
- Enfin, le **ru de Saint Lubin à Messelan** (n° 95258005) abrite une population d'**écrevisses à pattes blanches** (Austropotamobuis pallipes), une espèce devenue rarissime en Ile-de-France. Cette espèce (comme la plupart des espèces indigènes en France) est par ailleurs en voie de disparition sur le territoire national. La loi française interdit « d'altérer ou de dégrader sciemment » les milieux de cette espèce. La présence de cette écrevisse sur le territoire de la commune est exceptionnelle.

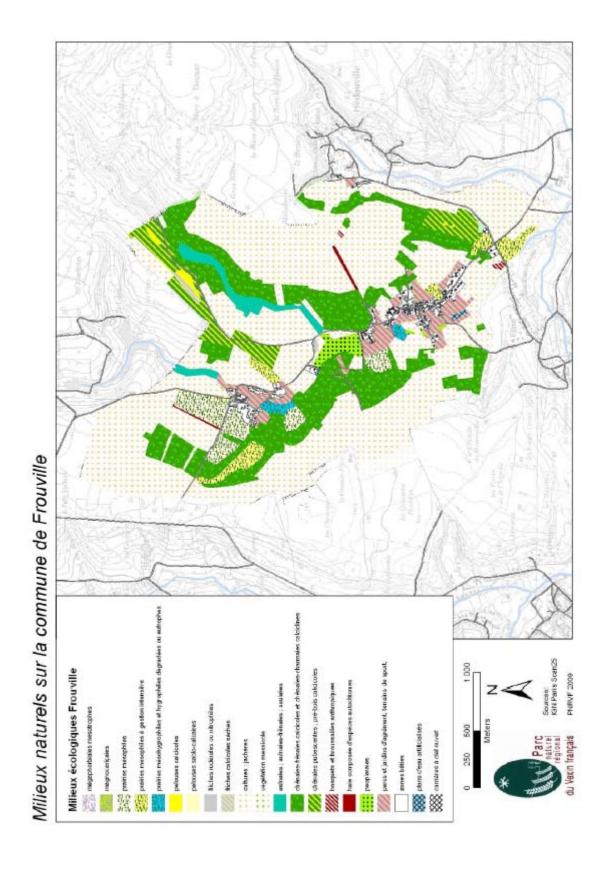
L'existence d'une ZNIEFF n'est pas synonyme de protection réglementaire. Il s'agit davantage d'un outil permettant de répertorier des espèces à protéger et d'en acquérir une meilleure connaissance. La destruction de certaines espèces faunistiques et floristiques peut ensuite être interdite par le biais d'arrêtés ministériels. Cependant, il est recommandé de tenir compte de ces prescriptions en prévoyant sur ces secteurs la délimitation de zones naturelles.

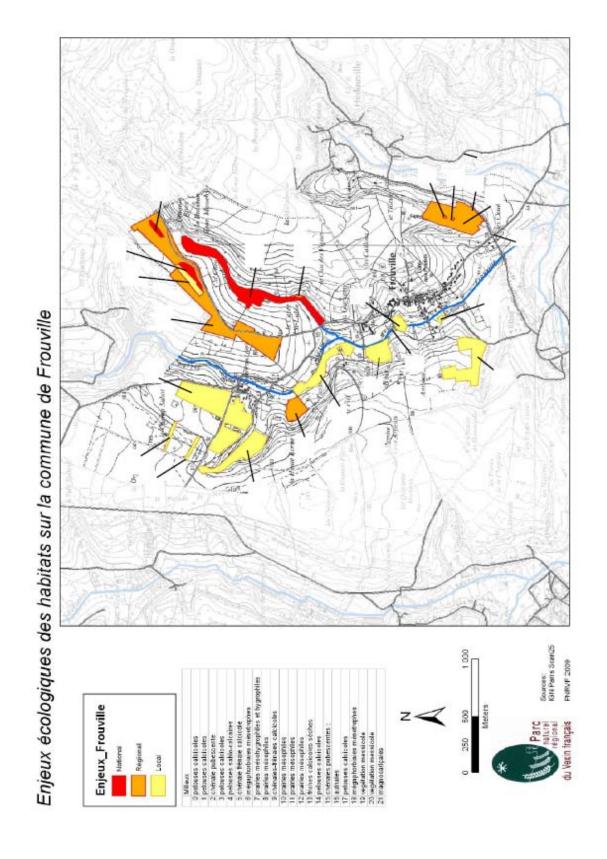
• Les milieux naturels et les enjeux écologiques des habitats sur la commune de Frouville

Le PNR du Vexin Français a réalisé un inventaire de terrain permettant de cartographier les différents milieux écologiques du territoire de Frouville ainsi que les **enjeux écologiques des habitats** sur la commune. Les cartes des pages suivantes présentent ces différents éléments.

Par ailleurs, un document cadre intitulé « schéma régional de cohérence écologique » (SRCE) est élaboré et suivi conjointement par la Région et l'Etat en association avec un comité régional « trames verte et bleue » tel que défini aux articles L371-1 à L371-3 du code de l'Environnement. Créé par la loi du 12 juillet 2010, ce schéma régional de cohérence écologique prend en compte les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques mentionnées à l'article L371-2 du code de l'environnement ainsi que les éléments pertinents du SDAGE. Le Schéma

régional de cohérence écologique de l'Île de France est actuellement en cours d'élaboration. Une fois approuvé, le PLU devra le prendre en compte.





3.2.2 Les risques naturels

Il n'existe aucun Plan de Prévention des Risques (PPR) sur la commune. Néanmoins, certains risques naturels existent sur le territoire communal.

• Le risque d'inondation

La commune a connu un arrêté de catastrophe naturelle le 29 décembre 1999 pour inondation, coulées de boues et mouvement de terrain. Les trois étangs de Saint Lubin qui alimentent les rus présents sur la commune, sont contenus par des digues. En cas de rupture de l'une d'entre elles, il y a aurait un léger risque d'envasement et une montée des eaux estimée à 80 cm sur Frouville.

• Le risque de retrait - gonflement des sols argileux.

La commune est soumise à des aléas de mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse et à la réhydrations des sols argileux. Ces derniers se gonflent en période humide et se rétractent en période de sécheresse, ce qui provoque des tassements différentiels pouvant occasionner des dégâts parfois importants sur les constructions (fissures, décollement, distorsions des baies et ouvertures,...). Ceux-ci sont accentués en cas d'hétérogénéité du sol ou lorsque les fondations présentent des différences d'ancrage d'un point à un autre de la maison (sous-sols partiels, des pavillons construits sur terrain en pente).

Ce risque est faible sur la majorité du territoire communal, dans la zone humide entourant le ru, mais également sur les plateaux à l'Est, à l'Ouest et au Nord du territoire communal. Toutefois, certaines zones comportent un aléa moyen, notamment au hameau de Messelan, où une partie des constructions est concernée. La commune ne semble toutefois pas avoir connu de troubles de ce type sur son territoire et les constructions qui y sont présentes.

Les dispositions préventives généralement prescrites pour construire sur un sol argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement obéissent aux quelques principes mis en annexe du PLU, sachant que leur mise en application peut se faire selon plusieurs techniques différentes dont le choix reste de la responsabilité du constructeur.

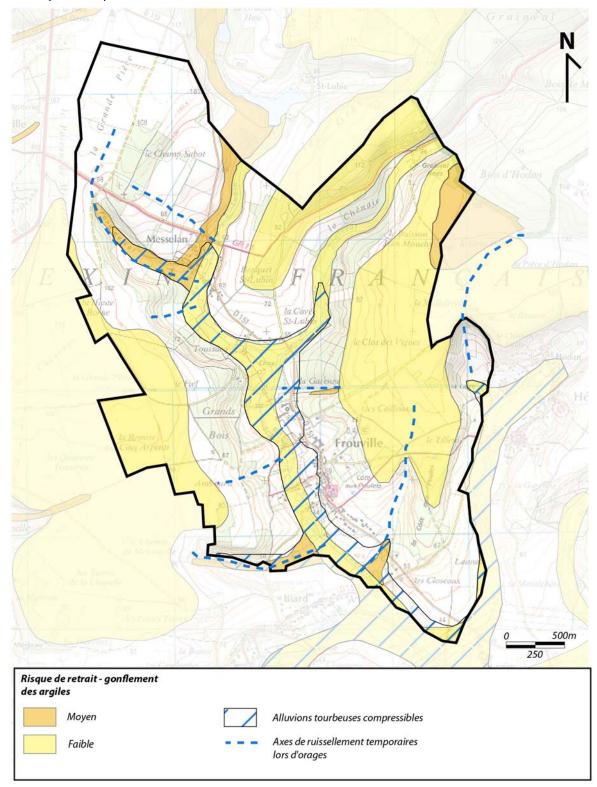
• Le risque de tassement d'alluvions tourbeuses compressibles.

Des alluvions tourbeuses sont présentes dans les lits majeurs des rus de la commune. Ces zones apparaissent au niveau du hameau de Messelan et poursuivent le cours d'eau dans le fond de vallée, jusqu'à la sortie Sud de la commune. La composition et la réceptivité hydrique de ces zones impliquent un risque de compression des terrains présentant un faible taux de travail (2kg/cm²).

Dans ces secteurs, toute construction devrait être précédée d'une étude spécifique visant la reconnaissance du taux de travail admissible et du risque de tassement. Si des projets d'urbanisation sont envisagés, les sous-sols enterrés et l'assainissement autonome devront être vivement déconseillés dans ces terrains saturés d'eau.

Toutefois, la municipalité ne fait état d'aucun désordre connu sur la partie urbanisée de la commune qui est concernée par ce risque.

Carte 19: Les risques naturels.



LE CADRE NATUREL DE FROUVILLE.

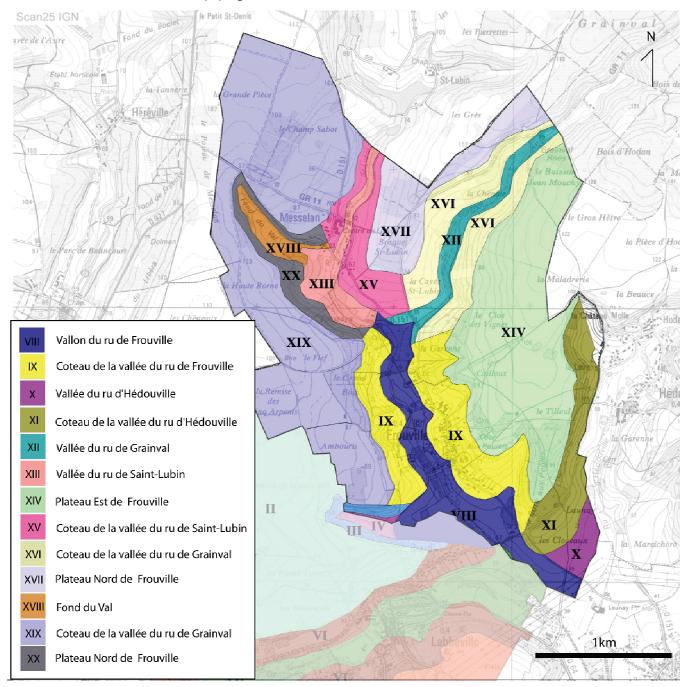
Frouville est une commune rurale composée d'un cadre naturel remarquable. Un important massif forestier (plus de 100 hectares, sa lisière est donc protégée au titre du S.D.R.I.F) s'étend sur la partie Nord du territoire communal. La préservation d'une certaine richesse écologique (écrevisse à pattes blanches, pelouses calcaires ...) est symbolisée par la présence d'habitats à forts enjeux écologiques, de trois ZNIEFF de type 1 et d'un Arrêté de Protection de Biotope.

Certains risques naturels et contraintes physiques s'exercent sur le territoire : risques éventuels d'inondations et retrait-gonflement des sols argileux et compression des alluvions tourbeuses.

Un des enjeux majeurs du PLU est de concilier respect du cadre naturel et développement communal. Des prescriptions réglementaires particulières sont donc à appliquer dans le règlement du PLU.

3.3 LE PAYSAGE

Carte 20: Les entités paysagères.



Source : Charte paysagère pluri communale de Labbeville et Frouville, PNR du Vexin français, 2007

3.3.1 Le contexte géographique

Frouville est une petite localité située dans la vallée du Sausseron, le plus petit des neuf cours majeurs du plateau du Vexin. Les vallées resserrées des rus de Saint-Lubin et de Grainval et le vallon du ru de Frouville, sur lequel elles confluent, sont secondaires à cette vallée principale et marquent le territoire communal. Une plus large confluence du vallon du ru de Frouville avec les vallées du ru d'Hédouville et du Sausseron caractérise le secteur, avant que la vallée principale ne se resserre à nouveau à partir de Nesles-la-Vallée. La commune est ainsi très vallonnée et bien abritée, dont la vallée étroite à l'amont s'élargit à l'aval à hauteur du fond de Norinval.

Le fond de vallée humide est principalement destiné aux herbages (pâturages) et aux cultures. A l'écart de cette zone humide est niché le bourg, sur le coteau exposé à l'Ouest, entre les cotes 50 et 65 ngf. Le hameau de Messelan s'inscrit sur les 2 versants de la vallée du ru de Saint-Lubin et sur le coteau Nord du Fond du Val, avec des boisements à l'aval et des cultures à l'amont. A l'inverse, les coteaux et les plateaux sont très peu habités et abritent respectivement les espaces naturels boisés et les espaces exploités par l'agriculture.

De ces caractéristiques dépendent celles du paysage.

3.3.2 Les caractéristiques des grandes structures du paysage

L'orientation principale nord-sud définit de grandes entités paysagères longilignes contrastées :

Les fonds humides de vallées et du vallon ponctués de bosquets et d'arbres isolés, ils offrent un paysage plus (extensions à l'entrée du village, visibles depuis Labbeville) ou moins (cœur du bourg en fond de vallée, entouré de végétation) ouvert. A l'amorce du coteau dont il épouse le relief, le bourg serpente le long de l'élément linéaire formé par la Granderue. Son inscription dans le site crée un espace riche où le village ne se donne jamais à voir dans sa totalité mais se découvre au fur et à mesure du déplacement par séquences. Ces différences de dénivelé créent des points de vue sur le village et le paysage à partir de la terrasse de la bibliothèque. Quelques habitations dispersées sont installées au-delà de ces cotes, vers le fond de vallée ou vers le haut du coteau avec le risque de miter le paysage.





- **Les coteaux boisés** sur un relief plus raide, rendu escarpé par des talwegs, sur lesquels repose une végétation très couvrante. Ces coteaux offrent également des points de vue intéressants sur le fond de vallée, qu'il convient de conserver.

Photo 7: Lieu dit des Amouris



Les plateaux agricoles relativement uniformes, vastes espaces ouverts où seuls les alignements d'arbres le long des voies et les pylônes électriques arrêtent le regard. Quelques hangars agricoles, partie prenante de l'activité agricole frouvilloise, viennent ponctuer ce paysage, tout en bénéficiant de la proximité de bois. Les espaces ouverts qui en résultent sont à protéger, en privilégiant l'implantation de bâtiments agricoles hors des champs de vue dégagés.

Photo 8: lieu dit La Remise des Cinq Arpents



3.4 LES COMPOSANTES URBAINES DU SITE

3.4.1 Historique de l'occupation du sol et évolution urbaine

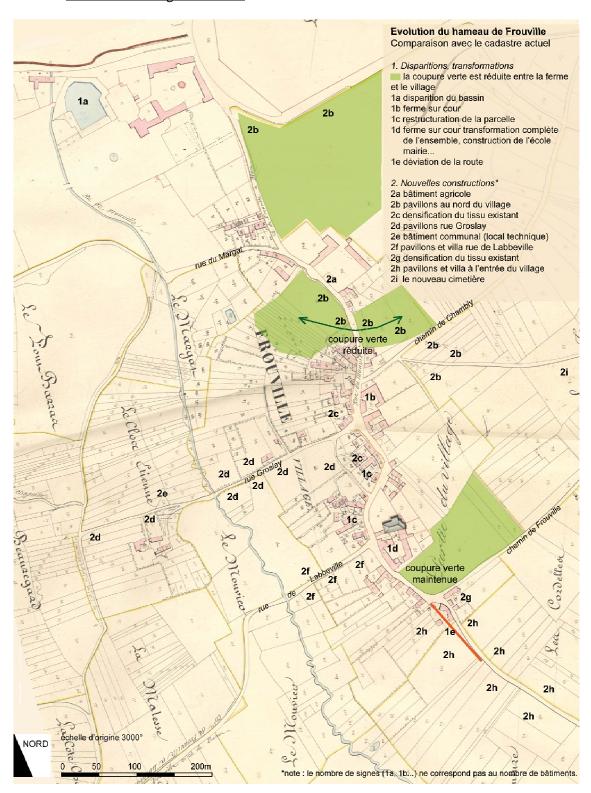
Village à l'origine principalement concentré autour de sa voie majeure, au cœur de la vallée entre le domaine du château et le chemin de Frouville, il s'est étendu le long des axes transversaux, au Sud du village et sur le coteau.

Au XIX° siècle, le village s'étendait de la rue du Margat au chemin de Frouville. Le château et la ferme marquait sa limite au nord. Il s'est plus développé à l'ouest de la Grande-rue. Cela peut s'expliquer par le relief, le terrain est plus propice à la construction côté vallée car la pente est plus douce. La Grande-rue marque le pied du coteau, la rupture de pente. Un seul groupement s'est établi sur l'autre rive. Le fond de vallée et le haut du versant ne sont pas construits. Une coupure entre la ferme et le village existait autrefois, elle a tendance à se réduire.

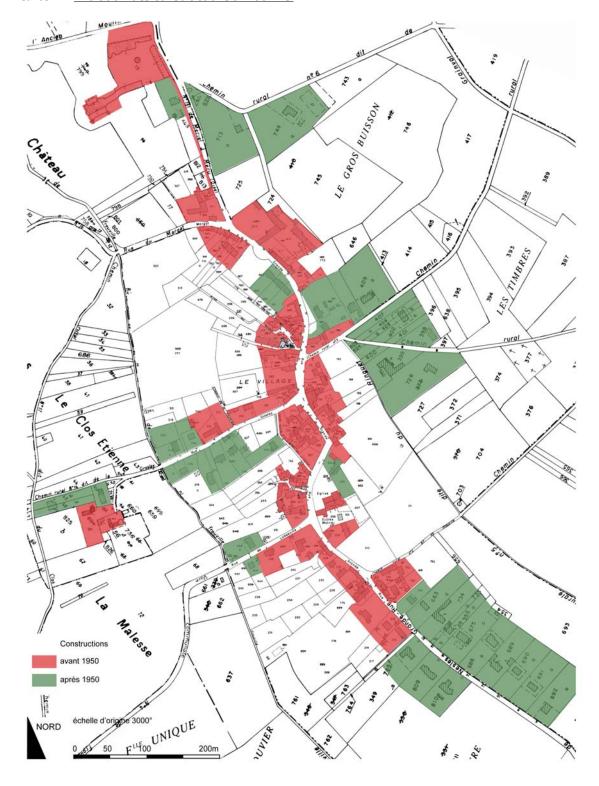
L'origine de l'établissement du hameau de Messelan se situe à l'emplacement d'un ancien corps de ferme détruit, origine de l'établissement humain. Une nouvelle ferme a été construite en 1952 sur le plateau. Le hameau a évolué en développant les groupements (constructions de pavillons).

Le hameau de Hodan et Châtau Molle faisaient autrefois partie de la commune de Frouville, ils sont aujourd'hui sur le territoire d'Hédouville. Le hameau de la Laire est resté rattaché à Frouville.

Carte 21: Evolution du bourg de Frouville.



Source: Charte paysagère pluri communale de Labbeville et Frouville, PNR du Vexin français, 2007



Carte 22: Evolution des constructions à Frouville.

Source : Charte paysagère pluricommunale de Labbeville et Frouville – DIAGNOSTIC

Les constructions les plus anciennes se situent le long de l'axe principal. Les plus récentes, du moins celles construites après 1950, se trouvent plus en retrait, excepté l'extension en entrée de ville mais leur rapport à la voie diffère.

et du ru de St-Lubi creuseme d'étangs

Carte 23: Evolution récente du site d'implantation du village.

Source : Charte paysagère pluricommunale de Labbeville et Frouville – DIAGNOSTIC

3.4.2 Les différents modes d'urbanisation et d'implantation du bâti sur la parcelle

Le type d'urbanisation, de parcelle et d'implantation du bâti varie sensiblement au cours du temps et suivant qu'il s'agisse d'habitat rural ou de bourg. En effet, les bâtisses les plus anciennes, à proximité de la voie, s'établissent sur un parcellaire très étroit, en bande qui s'adapte au relief. Un exemple est visible en face de la ferme entre la rue Groslay et la rue du Margat. Le parcellaire a été depuis remembré mais on en perçoit encore la structure par l'orientation. Le bâti construit à cette époque et toujours visible aujourd'hui, est disposé parallèlement à la parcelle, ce qui confère au village son caractère particulier. La densité du bâti à la parcelle caractérise l'habitat traditionnel, ce qui forme des groupements en bande ou des organisations autour d'une cour

Cette continuité du bâti le long de la voie est une caractéristique permanente des villages du Vexin français. Le bâti, pignon ou façade et mur de clôture, assure la continuité sur la Grande-rue et la transition entre l'espace bâti et la rue. Implantées en façade ou en pignon sur rue, les habitations sont reliées entre elles par un ensemble de bâtiments annexes, de murs et de murets qui assurent une continuité architecturale le long des rues. Les matériaux et les couleurs similaires ou proches des façades et murs accentuent l'unité d'ensemble engendrée par cette continuité. Cette continuité bâtie permettait de créer des espaces clos intérieurs propices à l'intimité et offrait une bonne protection contre les vents et les intempéries. C'est une particularité architecturale des villages du Vexin, qui permet aussi de mieux percevoir un centre de village par la densité et la continuité de son bâti. L'habitat continu et groupé présente plusieurs intérêts:

- le groupement permet d'occuper le moins d'espace possible, donc de laisser libre d'un seul tenant le maximum de surface à la production (champs, prés, vergers, jardins potagers, etc...).
- le groupement avec l'imbrication des maisons, crée un micro-climat, plus chaud, qui était essentiel autrefois.
- le groupement facilite l'organisation de la vie collective à l'intérieur du village.

Dans les parties plus récentes, des haies ou des murs bahuts doublés de haies créent cette limite. Cette continuité est toutefois interrompue par la présence de talus plantés et de jardins. L'habitat diffus est caractérisé par une densité à la parcelle faible. Généralement un seul bâtiment, l'habitation, occupe la parcelle. La maison est construite au milieu de celle-ci. Elle est peu visible de la rue. Seule la clôture, souvent une haie, délimite l'espace public. Le caractère végétal est dominant. La voiture est certainement un des éléments qui a le plus transformé les espaces ruraux. Les rayons de braquage pour accéder à la parcelle, les problèmes de sécurité (visibilité, vitesse, difficulté de s'arrêter sur la route départementale...), la nécessité d'un sol «stabilisé», etc, induisent des solutions qui s'intègrent mal dans le paysage rural. A cela s'ajoute le problème de la pente quand les habitations sont construites en-haut d'un talus.

Le village s'est constitué par phases successives, se densifiant au fur et à mesure. Cette alternance de séquences minérales et végétales est le résultat de cette évolution, faisant que deux formes d'organisation régisse le village. Le POS de 1985 relève qu'à l'époque : « la partie ancienne du village (entre l'église et le corps de ferme) a subit des modifications dans le caractère de son habitat tout en conservant sa structure traditionnelle. Frouville présente un exemple exceptionnel d'évolution harmonieuse de son cadre urbain. Il n'y a pas eu ici de juxtaposition de deux formes d'habitat, mais plutôt intégration équilibrée de l'une à l'autre. » Mais actuellement, les nouvelles habitations sont en rupture avec la structure traditionnelle du village et sont peu intégrées. La partie ancienne du village (entre l'église et le corps de ferme) a subi des modifications dans le caractère de son habitat tout en conservant sa structure traditionnelle.

De l'habitat rural, plus diffus, est présent sur la commune et observe un type de développement différent. Il occupe en général de plus vaste parcelle et n'est pas mitoyen. L'habitat agricole dépend de ce type d'urbanisation, mais ses dimensions lui imposent généralement un bâti en couronne sur la parcelle, avec porte donnant sur une cour.

(source : charte paysagère pluricommunale de Labbeville et de Frouville)

3.4.3 Cadre de vie et fonctionnement urbain

Le village s'étire le long du coteau, il épouse le relief passant d'un point bas (53m ngf), rue du Margat, à un point haut (60m ngf) au carrefour de la Grande-rue et de la rue Groslay, pour redescendre près de l'église (52m ngf). Son organisation est donc régie par une structure linéaire. Le bâti est implanté plus ou moins perpendiculairement à la voie principale (RD151) tirant ainsi parti d'un ensoleillement maximum. Plusieurs voies transversales rendent le fond de vallée (zone plus humide) et le plateau accessibles. L'une d'entre elles, rue Groslay, a permis le développement sur l'autre rive de quelques maisons.

Le domaine du château, situé au nord du village, occupe la totalité de l'espace du fond de vallée sur environ 800m de longueur entre la rue du Margat et la rue de Toussacq. La rue de l'ancien Moulin constitue la limite entre deux espaces distincts :

- l'un enclos et habité, il est traité en parc,
- l'autre est constitué d'un boisement relativement dense et impénétrable dans lequel se perd l'ancien axe du château qui relie la chapelle Notre-Dame et la rue de Toussacq.

Le hameau de Messelan est structuré en quadrilatère autour du vallon et s'est développé sur ses 2 versants. Le fond de vallée est occupé par un centre de loisirs privé dépendant de la ville de Clichy. Quatre entités composent le hameau : la ferme sur le plateau et le centre de loisirs en fond de vallée, le groupement de la rue du Pont de Messelan, le groupement de la rue d'Héréville et le lotissement le long de la route départementale. Ces diverses implantations dispersées sur le site de Messelan forment un habitat diffus et ont peu de lien entre elles si ce n'est par le paysage.

Un groupement d'habitations s'inscrit à la croisée de la route départementale et de la rue d'Héréville. Le long de la rue du Pont de Messelan (Fond du Val) quelques pavillons récents complètent un premier établissement composé de quelques maisons. Une dizaine de pavillons ont été construits le long de la route départementale à l'abri d'un mur, à l'emplacement d'une ancienne ferme à cour.

La Laire est un petit groupement situé sur le territoire géographique de la commune voisine, Hédouville. La limite communale passe toutefois entre les maisons rue du château Molle.

• Les éléments remarquables

Sur la commune de Frouville, seule l'église Saint Martin est classée au répertoire des monuments historiques et ce depuis 1925. En ce sens, la commune est soumise à un périmètre de protection spécifique visant à protéger l'aspect paysager dégagé par l'édifice.

Cependant, deux autres périmètres de protection des monuments historiques sont présents sur la commune, bien que les édifices concernés se situent sur des communes voisines :

- La Tour de Santeuil dans la cour de la ferme de Launey au Nord de la commune de Nesles-la-Vallée et dont le périmètre de protection interagit sur la commune de Frouville, à son extrémité Sud.
- L'Eglise d'Hédouville, dont le périmètre interagit sur la commune de Frouville, à l'Est, au hameau de La Laire.

D'autres éléments remarquables ne sont pas classés, il s'agit du Château, de l'audience, seul reste de l'ancien château, avec les ruines d'une prison au lieu-dit «le bois dit de la chapelle». Il est à noter que l'Audience était en-dehors de l'enceinte du château, mais surtout en-dehors du village ce qui est assez rare (Source : Frouville la sage...). La glacière, en face du château forme un édifice remarquable. Par ailleurs, plusieurs lavoirs accompagnent le ru de Frouville (rue du Margat, rue Groslay, rue de Labbeville) et constitue un patrimoine local lié à l'eau, tout comme la fontaine Moïse ou le pont du Margat.

Bâtis et éléments architecturaux traditionnels

La grande culture est dominante dans le Vexin, il en résulte des villages très groupés au milieu de vastes champs ouverts. Les villages du Vexin français présentent toujours une identité d'architecture. Les constructions forment un ensemble de bâtiments imbriqués les uns dans les autres autour de l'église dont le clocher est l'élément dominant. Les éléments architecturaux diffèrent selon qu'il s'agisse de maisons rurales ou de maisons de bourg.

Les maisons rurales isolées ou groupées en petits hameaux étaient en contact direct avec l'environnement naturel avec lequel elles entretenaient des liens privilégiés. Seul le rez-de-chaussée était réservé à l'habitation, alors que les combles et les annexes, parfois nombreux, étaient destinés aux besoins de l'activité agricole. Les propriétés non mitoyennes sont reliées par des murs de même matériau et même couleur que les constructions. Les maisons du Vexin français sont faites de matériaux locaux, présents naturellement dans le sous-sol et exploités non loin du village (pierres calcaire et gypse ...). La forme diversifiée des ouvertures (portes, fenêtres, portes charretière, lucarnes, oculi...) et leur répartition asymétrique résultait des dispositions fonctionnelles des locaux liés à l'exploitation. L'ornementation des façades, réduite à sa plus simple expression, correspondait à la simplicité technique des constructions. Elle faisait appel au savoir-faire populaire et au bon sens, qui dépassait les modes et les styles. Les volumes sont simples, de forme rectangulaire allongée mais peu profonde (entre 6 et 8 mètres) et la hauteur du mur de façade est égale ou supérieur à la hauteur du toit. Les seuls éléments décoratifs sont des éléments architecturaux simples : corniches, lucarnes ...

Photo 9: Bâtisse sur la Grande Rue, au cœur du bourg



Contrairement aux maisons rurales, les maisons de bourg sont généralement intégrées au sein d'une structure bâtie bien organisée autour d'édifices institutionnels (églises, halles, châteaux...). Ces maisons sont composées de plusieurs niveaux avec combles, le rez-de-chaussée était souvent utilisé pour le commerce. Elles possèdent des façades plus ornementées que les maisons rurales et présentent des ouvertures (portes et fenêtres) symétriques, nécessairement pas fonctionnelles. En effet, le souci de prestige et la recherche esthétique (selon des modèles d'inspiration classique) l'emportaient souvent préoccupations rationnelles de la vie rurale.

Les aires d'emploi de la pierre calcaire tendre (Nord-Ouest du Vexin), du plâtre (pays du Vexin) ou de la chaux (pays du Mantois) situées non loin sont à l'origine de diverses influences.

Les murs des maisons traditionnelles étaient en règle générale maçonnés au mortier de chaux ou de plâtre et formés de deux parements en pierre remplis d'une maçonnerie de blocage constituée de petits moellons, de morceaux de tuile, de gravats de plâtre ou même de terre, liés à l'aide d'un mortier maigre. La liaison entre deux parements s'effectuait à intervalles plus ou moins réguliers à l'aide de pierres transversales dénommées « boutisses ».

Le mur de la maison rurale traditionnelle, tel qu'on peut le voir actuellement, est totalement enduit (enduit uniforme) ou partiellement enduit (enduit à « pierres vues ») d'un mortier à base de sable, chaux et plâtre, plus solide, légèrement beige et d'aspect plus granuleux que le mortier de plâtre. Cet enduit servait à protéger les murs des eaux de pluie et améliorer leur isolation.

Les édifices prestigieux et les riches habitations sont construits en pierres calcaires tendres, dites pierres de taille. Les maisons de bourg construites également en moellons de calcaire sont souvent totalement enduites. Il résulte de ce mode de construction et du matériau utilisé une couleur générale des façades blanc-beige aussi bien dans le bourg qu'à sa périphérie.

Les espaces publics

La commune de Frouville dispose d'espaces publics à son échelle, ils sont assez peu nombreux et relativement limités. La RD 151 qui structure la commune et son espace bâti, constitue la Grande Rue du bourg, elle est en ce sens un espace public et identifiée comme tel par la charte pluri communale du PNR. D'autant plus qu'il s'agit d'un axe structurant à partir duquel s'articulent les quelques espaces publics communaux. En premier lieu la place de l'église, qui apparaît comme le principal d'entre eux, tout autour des principaux équipements publics (mairie, église ...). Autrefois enherbée, elle est actuellement plantée d'un mail de tilleuls (récurrent dans le Vexin Français) et fait office de parking.

Photo 10: La Grande Rue.



Photo 11: Place de l'église.



Source: Charte pluricommunale Frouville-Labeville, PNR du Vexin français

Les quelques sentes (voir chapitre réseau viaire et déplacements, page 74) étendent également l'espace public au travers de l'espace bâti. On y trouve par ailleurs des espaces communs (cours...).

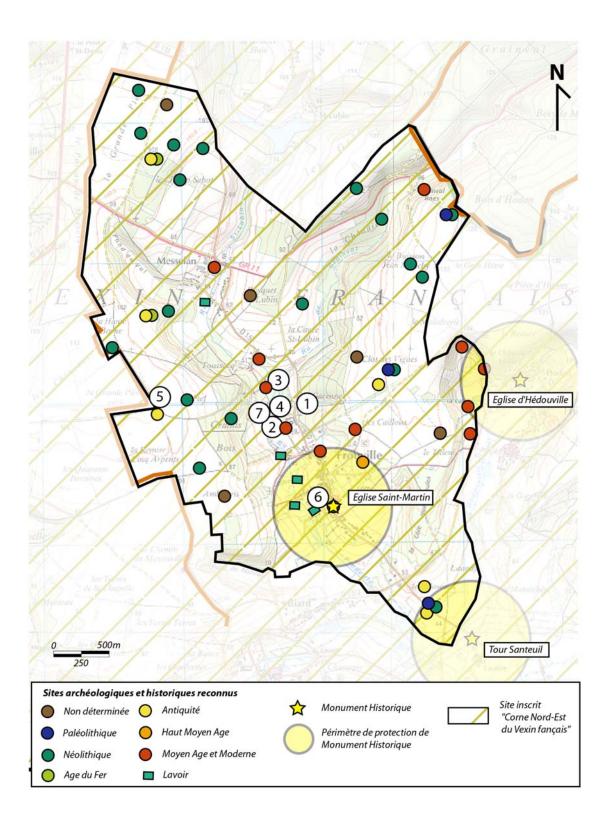
L'aire de pique-nique, rue Groslay, en tant qu'équipement public de plein air et en libre accès constitue également un espace public.

• Données archéologiques

Les services de l'Etat (direction régionale des affaires culturelles, DRAC) par l'intermédiaire du PAC, recensent une cinquantaine de sites archéologiques sur la commune de Frouville. Les sites archéologiques les plus anciens (datant essentiellement du néolithique) s'établissent principalement dans les vallons et sur les plateaux, alors que les plus récents (périodes du Moyen Age et Moderne : Eglise Saint-Martin) sont installés en fond de vallée et dans les parties actuellement urbanisées de la commune (La Laire, Hameau de Messelan, Grainval).

Tous les sites archéologiques sont concernés par les nouvelles dispositions législatives et réglementaires de la loi n°2001-44 du 17 janvier 2001 et son décret d'application n° 2002-89 du 16 janvier 2002 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive. Il est également rappelé que des dispositions de la loi du 27 septembre 1941 sur l'archéologie, relatives notamment aux découvertes fortuites sont applicables sur le territoire communal.

Carte 24: Eléments patrimoniaux



LES COMPOSANTES URBAINES DU SITE.

A l'origine, le bourg de Frouville était implanté dans le cœur de vallée, entre le château et le chemin de Frouville. Par la suite, le village s'est développé le long de l'axe principal qu'est la RD151 puis en retrait de cette voie.

L'habitat traditionnel s'implante généralement en bordure de petite parcelle, le long des axes de circulation sur lequel il offre un front bâti minéral de qualité. Le bâti rural (notamment les fermes) diffère de ce type d'urbanisation, tout comme les constructions plus récentes qui s'implantent en cœur de parcelle fortement végétalisée.

Trois entités urbaines se distinguent à Frouville :

- le bourg (la principale), structuré linéairement par la RN151;
- le hameau de Messelan, plus isolé au Nord, s'étend sur deux versants et il n'a pas de fonctionnement particulier :
- le hameau de la Laire, à l'Est, qui reste influencé par Hédouville.

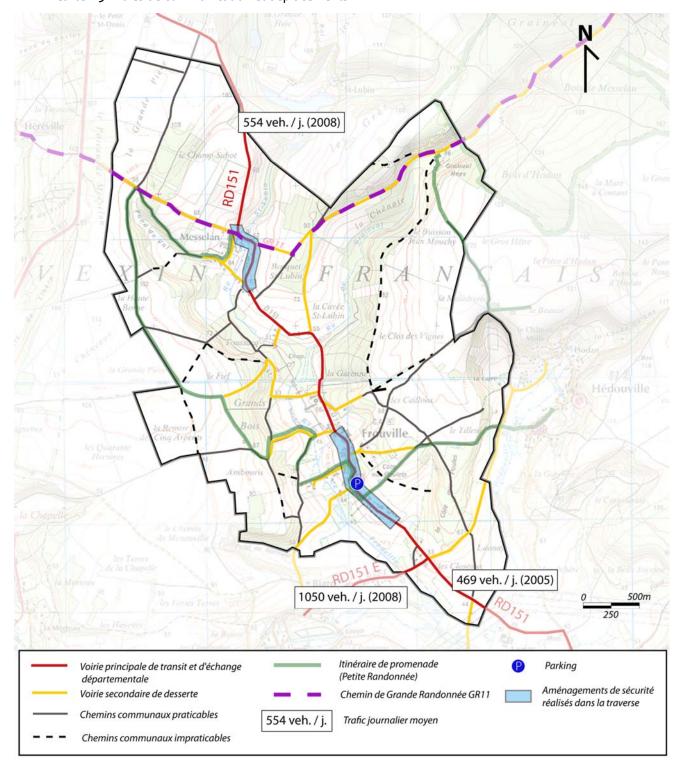
Le PLU a pour objectif de permettre un développement contrôlé du futur tissu urbain évitant ainsi toutes constructions non conformes au projet communal.

Frouville possède une richesse patrimoniale variée qui contribue et bénéficie à la qualité du cadre de vie et à l'identité locale (lien avec l'eau). L'église du XII° siècle est le principal élément de ce patrimoine, elle est classée au répertoire des monuments historiques, mais de nombreux autres éléments remarquables sont observables à Frouville (le Château de Frouville, l'Audience, La Chapelle Notre-Dame de Bonne-Nouvelle) qui dispose de nombreux sites archéologiques. Il convient de préserver et de mettre en valeur ce patrimoine aujourd'hui parfois délaissé.

L'enjeu avec l'élaboration du PLU est de préserver le cadre bâti en édictant des prescriptions afin que les restaurations ou constructions s'inspirent des caractéristiques propres au bâti local.

3.4.4 Les voies de communication et les déplacements

Carte 25: Voies de communication et déplacements.



• Organisation du réseau routier

La RD151 constitue le principal axe routier de la commune. Elle traverse le territoire communal du Nord au Sud et permet d'accéder facilement aux localités avoisinantes (Nesles-la-Vallée, L'Isle Adam...) et plus largement à un réseau routier d'envergure maillant le territoire. Le Conseil Général du Val d'Oise dénombrait en moyenne 469 véhicules par jour entre Nesles-la-Vallée et Frouville en 2005 et une moyenne journalière de 554 véhicules sur le tronçon compris entre le carrefour avec la RD151E FROUVILLE et la D927 à Arronville en 2008 (419 en 2004).

Entre Labbeville et Frouville (sur le tronçon RD 151E, entre la RD64 et la RD151), le trafic comptabilisé était de 1050 véhicules par jour en 2008, contre 993 en 2004 (+5,7 %). Ces chiffres laissent supposer d'une fréquentation tout aussi importante sur la route menant à Hédouville.

Cet axe structurant constitue également une desserte inter quartiers pour la commune. Les voies de desserte interne des quartiers de Frouville se greffent à cet axe principal et desservent les habitations en contrebas du bourg. L'exiguïté du centre du bourg (du Clos Saint-Lubin au Chemin de la Garenne) peut engendrer des difficultés de circulations, notamment en ce qui concerne les engins agricoles.

Afin d'endiguer les comportements dangereux des automobilistes (vitesse excessive notamment) dans la traversée du bourg et du hameau de Messelan, la commune a mis en place des aménagements de sécurité sur ces parties, qui ont permis en outre de limiter la vitesse à 50 km/h dans la traversée du hameau.

• Les liaisons douces

Frouville dispose d'un réseau de liaisons douces relativement conséquent qui parcourt le cadre naturel communal, vallons et plateaux agricoles. Le chemin de Grande Randonnée (GR11) traverse le Nord du territoire communal, d'Est en Ouest. Un itinéraire de Petite Randonnée (PR) serpente également à travers Frouville, de la Côtes aux Poules au hameau de Messelan, en passant par le bourg.

Le réseau routier présenté précédemment n'exclut pas les circulations douces. Ainsi, la RD151 est régulièrement empruntée par les cyclistes. Les nombreux chemins communaux carrossables ou non, offrent également la possibilité d'effectuer des déplacements doux au travers du cadre naturel de la commune. Dans leur continuité, des chemins communaux non praticables viennent compléter dans des zones moins accessibles (vallons ...).

Stationnement

Frouville ne dispose que de peu d'espace public de stationnement. Le parking près de la mairie constitue le seul espace public dévolu au stationnement, comptant près d'une quinzaine de places. Les observations lors de visites de terrains n'indiquent pas de conflits ou dysfonctionnements majeurs en termes de stationnement. Néanmoins, avec l'augmentation du nombre de véhicules par ménage, de plus en plus de frouvillois stationnent leur voiture dans la rue pour la nuit.

• Les transports en commun

Les déplacements des Frouvillois s'effectuent principalement grâce à la voiture individuelle. Toutefois, la ligne 95-16 (Frouville-Cergy) du Lundi au Vendredi et la ligne 95-05 (Berville-Cergy) du Lundi au Samedi assurent une desserte convenable en transports en commun vers les grands pôles urbains. Des lignes de transports scolaires assurent l'accès des élèves aux établissements scolaires.

Il existe un service de transport à la demande à Frouville, qui dessert 12 autres communes. C'est en quelque sorte un compromis entre le car et le taxi. Il a pour but de satisfaire collectivement, en les regroupant, toutes les demandes individuelles correspondant à une même plage horaire.

LES VOIES DE COMMUNICATION ET LES DEPLACEMENTS A FROUVILLE.

Le réseau viaire de Frouville est donc principalement structuré par la RD151. Cet axe sert de desserte départementale, mais également de desserte inter quartier, de par sa position. Sa fréquentation est relativement faible, avec environ 500 véhicules par jour au Nord et au Sud de la commune et 1000 sur la portion RD151E, vers Labbeville. Une desserte interne se greffe à la RD151 et vient desservir les résidences en retrait.

La commune possède un réseau de liaison douce assez bien développé, qui permet de jouir de son cadre naturel. La mise en valeur des sentes permettrait de valoriser ces déplacements.

Les déplacements s'effectuent principalement grâce à la voiture individuelle. Toutefois un réseau de transports collectifs, notamment scolaire, traverse la commune et répond de façon satisfaisante à la demande.

3.4.5 Les risques industriels.

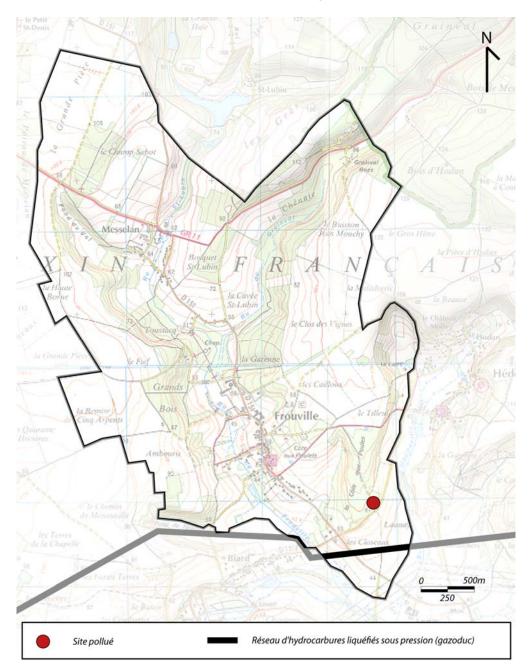
• Sites pollués.

La Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Services (BASIAS) recense un ancien site industriel sur la commune. Il s'agit de l'ancienne carrière de la côte aux poules, qui a fait office de décharge (dépôt illégal) durant un temps et n'est plus fréquentée actuellement. La Base de Données sur les sols pollués (BASOL) n'identifie pas ce site comme étant pollué. Il existe cependant une pollution visuelle. En tout état de cause, cette décharge n'a jamais fait l'objet d'un réaménagement.

• Transport de matières dangereuses.

Une canalisation de transport de matière dangereuse traverse la commune, à son extrémité Sud. Ce gazoduc est exploité par la Société des Transports Pétroliers par Pipeline (TRAPIL).

Carte 26: Risques et nuisances industriels et technologiques.



3.5 LES RÉSEAUX ET LES SERVITUDES D'UTILITÉ PUBLIQUE

3.5.1 L'eau potable.

L'adduction en eau potable de Frouville est réalisée par le syndicat intercommunal d'adduction d'eau potable de l'Epine du Buc. La commune est alimentée par deux puits de captage situés à Labbeville avec périmètres de protection instaurés par arrêté préfectoral en date du 13/12/1988. Frouville dispose toutefois d'un espace de stockage d'eau, son château d'eau.

La Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (DDASS) indique, après un prélèvement effectué en janvier 2009, que l'eau d'alimentation de la commune était conforme aux limites réglementaires en vigueur. En 2007, la synthèse de la qualité des eaux notait la très bonne qualité bactériologique de l'eau, mais une teneur en nitrates élevée (sans risque pour la santé).

3.5.2 Les eaux usées et pluviales.

Frouville est en assainissement individuel autonome.

3.5.3 L'élimination des déchets.

Le Syndicat pour la collecte et le traitement des ordures ménagères (TRI-OR) s'occupent des déchets de 28 communes du Val d'Oise, dont Frouville. En plus des deux passages hebdomadaires de collectes des ordures sur la commune (et six passages mensuels de collecte de déchets triés et recyclables), deux déchetterie, à Champagne sur Oise et à Viarmes, couvrent les besoins de ces communes.

3.5.4 L'énergie.

L'institut d'Aménagement et d'Urbanisme (IAU) d'Ile de France fournit les consommations énergétiques du bâti résidentiel et du bâti tertiaire sur toutes les communes d'île de France à l'année 2005.

Ainsi, pour la commune de Frouville, les consommations énergétiques du bâti résidentiel et du bâti tertiaire sont de 4399 MWh sur l'année 2005.

3.5.5 Les servitudes d'utilité publique

La commune est concernée par diverses servitudes d'utilité publique :

- Servitudes de protection des monuments historiques inscrits (AC1).
- Servitudes de protection des sites et monuments naturels inscrits : Corne Nord-Est du Vexin français (AC2).
- Servitudes concernant les hydrocarbures liquides ou liquéfiés sous pression (i1B).
- Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques (i4).
- Servitudes relatives aux communications téléphoniques et télégraphiques (PT3).
- Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection contre les obstacles, des centres d'émission et de réception exploités par l'Etat (PT2).
- Servitudes aéronautiques de dégagement (aérodromes civils et militaires) (T5).

4. SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC

Il ressort de l'analyse du contexte communal de Frouville les principales caractéristiques suivantes :

Frouville est une petite commune rurale située à environ 35 km de Paris, au Nord du département du Val d'Oise, à proximité de grands pôles urbains et d'un réseau routier de grande envergure. Elle appartient au Parc Naturel Régional du Vexin Français.

Sur le plan supra communal, le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Frouville doit être compatible avec le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France, le Plan de Déplacements Urbains d'Ile-de-France, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Seine-Normandie et la charte du Parc Naturel Régional du Vexin Français. **Il en résulte les contraintes et enjeux suivants :**

• Les Dispositions du Schéma Directeur de la Région Ile-de-France :

Le Schéma Directeur de la région Ile-de-France préconise un développement modéré des bourgs ruraux dans le respect de l'environnement, ce qui suppose une recherche d'économie dans la consommation d'espace, la mutation du bâti ancien existant et la valorisation des espaces internes pour la production de logements.

Les espaces paysagers et les espaces boisés représentent la très grande majorité du territoire communal et doivent être préservés. Des espaces agricoles sont présents à l'Est et Ouest de la commune. Ces derniers ont une vocation économique mais aussi une valeur patrimoniale certaine en tant que garant des paysages ruraux. Il convient donc de préserver et de valoriser ces espaces en assurant la pérennité et le développement de l'usage agricole des terres.

La commune est soumise à la directive du SDRIF sur la protection des massifs de plus de 100 ha, qui stipule qu'« en dehors des sites urbains constitués, toute nouvelle urbanisation à moins de 50 mètres de la lisière des bois de plus de 100 ha est proscrite ». Deux massifs forestiers au Nord de la commune, sur les vallons, sont concernés par cette disposition.

Concernant Frouville, les dispositions inscrites dans le projet de révision du S.D.R.I.F ne diffèrent pas de celles présentes dans le S.D.R.I.F actuel. Cela implique La préservation des espaces agricoles et naturels ainsi qu'une optimisation de l'espace bâti sans nouveau secteur d'urbanisation.

• Les dispositions du Plan de Déplacements Urbains d'Ile-de-France :

Les orientations du PDU visent trois objectifs majeurs: la diminution du trafic automobile, le développement des transports collectifs et le développement des moyens de déplacements économes et les moins polluants (bicyclette, marche).

La déclinaison du P.D.U.I.F. implique en Ile-de-France la conduite de projets partenariaux : plans locaux de déplacement, contrats de pôles et contrats d'axes. Il n'existe pas de déclinaison locale du P.D.U.I.F dans le secteur de Frouville.

• Les dispositions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E) Seine-Normandie :

Le S.D.A.G.E fixe les périmètres des unités hydrographiques pertinents pour la mise en oeuvre concrète d'une gestion équilibrée dans les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E). Cependant, aucun S.A.G.E n'est initié à ce jour dans le secteur de Frouville et du Vexin français.

• Dispositions de la charte du Parc Naturel Régional (P.N.R) du Vexin Français :

La charte du P.N.R recense essentiellement des espaces agricoles et forestiers sur le territoire communal, dont les vocations sont à conserver.

La réutilisation du bâti ancien et la densification des zones urbaines existantes (urbanisation des dents creuses) devront être recherchées de manière prioritaire. L'éventuelle extension de l'urbanisation sera réalisée au sein des zones urbaines ou urbanisables retenues dans le plan de référence.

Dans le respect de l'objectif maximal de croissance démographique établi par la charte du PNR, à savoir 0,75% par an, le porter à connaissance de l'Etat précise que cette augmentation de population pourrait correspondre à la construction de 22 logements au maximum.

Il ressort de l'analyse des composantes socio-économiques de Frouville les caractéristiques et enjeux suivants :

• Démographie:

Frouville comptait 367 habitants lors de la dernière enquête de recensement réalisée par l'INSEE en 2009. La population communale a fortement cru durant la seconde moitié du XX° siècle et cette évolution est essentiellement l'effet d'un solde migratoire (notamment entre 1982 et 1999). Depuis 1999, la population communale est en légère régression, en ne perdant que six habitants.

La population est relativement jeune avec un indice de jeunesse de 1,8 en 2006 et qui ne baisse que très légèrement depuis 1982. Il est certes en dessous de celui du département et de l'arrondissement, mais supérieur à l'indice du canton qui chute depuis 1982.

La taille des ménages est en baisse sur le long terme, elle passe de 3,3 en 1968 à 2,6 en 2009, mais elle reste supérieure à celle des entités supracommunales de référence.

La tendance générale au desserrement des ménages induit une demande particulière sur le marché du logement. Celle-ci vient s'ajouter à la simple progression démographique et axe la production vers de petits logements et du locatif, tel que le préconise le S.D.R.I.F.

L'enjeu sur Frouville est ainsi d'assurer une croissance maîtrisée de la population. Il s'agit de favoriser son renouvellement tout en respectant les objectifs du P.N.R.

Logement:

L'enquête annuelle de recensement réalisée par l'INSEE en 2009, dénombre 161 logements sur la commune de Frouville, dont 143 sont des résidences principales.

L'évolution du nombre de résidence principale a suivi celle de la population tout en lui étant supérieure, ce qui confirme la baisse du nombre de personnes par ménage. La baisse du poids des résidences secondaires et des logements vacants reflète une certaine pression foncière régnant sur la commune.

Le parc est dominé par des maisons individuelles de grande taille (en moyenne 5,1 pièces par maison) et relativement anciennes (52 % datent d'avant 1949).

En 2006, la très grande majorité (81%) des résidences principales étaient occupées par leur propriétaire.

Frouville apparaît comme une commune résidentielle attrayante, mais l'offre de logements neufs étant limitée, l'enjeu sur la commune est de favoriser la réhabilitation du bâti ancien et de répondre aux besoins spécifiques des jeunes (dont la commune signale leur attrait pour Frouville) et des personnes âgées. Il s'agit donc de diversifier le parc immobilier.

• Contexte économique :

En 2006, les actifs représentaient une part importante (76,7%) de la population communale. Ils étaient 177 à avoir un emploi et 20 chômeurs (soit taux de chômage relativement élevé de 7,3 %).

La commune ne compte que peu d'emplois (33 en 2006) au vu des actifs qui y sont présents (faible taux de concentration d'emploi, 22%). Ces emplois sont plutôt variés et correspondent à l'activité d'une petite commune rurale.

L'agriculture est une activité importante pour la commune, sept exploitations agricoles (dont cinq ne se situent pas à Frouville) cultivent 56% du territoire communal.

Il en résulte que la très grande majorité des actifs frouvillois exercent leur activité professionnelle en dehors de la commune. Ils étaient 155 (87,6 %) dans ce cas en 2006, même si une bonne partie d'entre eux ne quittaient pas le département du Val d'Oise pour cela.

• Equipements:

Frouville dispose de quelques équipements adaptés à son échelle, dont ceux permettant de répondre à des besoins de base et de proximité dans les domaines civils, administratifs et cultuels (la mairie, l'église, le cimetière et le local technique).

Pour répondre à la demande scolaire, la commune (qui accueille une classe grande section et un Cours Préparatoire) s'est associée en Regroupement Pédagogique Intercommunal avec Hédouville et Labbeville, dont l'offre pédagogique couvre la maternelle et le primaire. Frouville dispose également de sa cantine communale.

Les équipements de loisirs et sportifs (tennis, aire de piquenique...) permettent de bénéficier du cadre de qualité qu'offre Frouville. La bibliothèque communale constitue le principal équipement culturel de la commune.

Les quelques associations présentes à Frouville soutiennent l'animation de la commune, notamment le comité des fêtes. Leur activité se rapproche également du cadre naturel offert par la commune.

La place de l'église dans le centre bourg apparaît clairement comme étant l'espace de centralité de Frouville.

Il ressort de l'analyse de l'état initial du site et de l'environnement sur la commune de Frouville les caractéristiques et les principaux enjeux suivants :

• Les composantes physiques du site :

La commune de Frouville s'instaure dans les vallons de trois rus qui entaillent le plateau calcaire (Lutétien). Le fond de vallon de Frouville se situe entre 40 et 50 mètres d'altitude, puis le relief offre des entre 50 et 100 mètres, altitude à partir de laquelle s'établissent les plateaux.

Ce sont les rus de Saint-Lubin et de Grainval, au Nord du territoire communal, qui par leur confluence viennent créer le ru de Frouville, en fond de vallon du même nom. Ces trois cours d'eau principaux structurent le territoire communal.

Le PLU de Frouville doit être compatible avec les orientations et prescriptions du S.D.A.G.E du bassin Seine-Normandie. La commune fait partie du bassin versant du Vexin, qui ne comporte toutefois pas de S.A.G.E mais dont les cours d'eau ont pour objectif de qualité à atteindre celui du Sausseron, à savoir 1B.

L'aquifère principal à Frouville est celui du Soissonais. L'importante nappe repose sur une couche imperméable et ressort en fond de vallée, le rendant humide.

La qualité de l'air à Frouville apparaît globalement satisfaisante. Ceci semble dû au cadre et à la situation géographique de la commune, relativement éloignée du cœur de l'Île-de-France, émetteur des principaux agents polluants. La dispersion radioconcentrique de la pollution fait que la commune est moins exposée à la pollution atmosphérique.

• Les composantes naturelles du site :

Frouville est une commune rurale composée d'un cadre naturel remarquable. Un important massif forestier (plus de 100 hectares, sa lisière est donc protégée au titre du S.D.R.I.F) s'étend sur la partie Nord du territoire communal. La préservation d'une certaine richesse écologique (écrevisse à pattes blanches, pelouses calcaires ...) est symbolisée par la présence d'habitats à forts enjeux écologiques, d'un Arrêté de Protection de Biotope (APB) et de trois ZNIEFF de type 1:

- La côte aux poules (n° 95258001);
- Le fond de Norinval (n°95258004);
- Le ru de Saint-Lubin à Messelan (95258005).

Certains risques naturels et contraintes physiques s'exercent sur le territoire et ses parties urbanisées : risque éventuel d'inondations, de retrait-gonflement des argiles et de compression des alluvions tourbeuses.

Un des enjeux majeurs du PLU est de concilier respect du cadre naturel, prise en compte des risques et développement communal. Des prescriptions réglementaires particulières sont donc à appliquer dans le règlement du P.L.U.

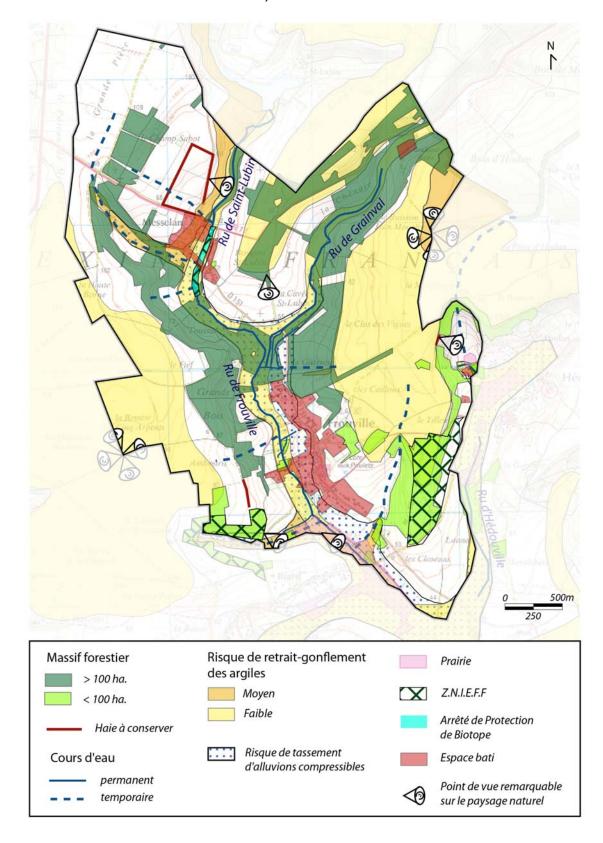
• Paysage:

Les trois grandes entités physiques du site qui définissent l'occupation du sol, décrivent également trois entités paysagères longilignes, contrastées et orientées Nord-Sud:

- les fonds de vallées et vallons habités (identifié par le clocher de l'église), au fond humide.
- Les coteaux boisés au relief plus raide, rendu escarpé par des talwegs, sur lesquels repose une végétation très couvrante.
- Les plateaux agricoles relativement uniformes, sont de vastes espaces ouverts où seuls les alignements d'arbres le long des voies et les pylônes électriques arrêtent le regard.

Les éléments surplombants du relief offrent de nombreux points de vue remarquables sur ces entités et leur alternance. Confiné dans le vallon, le bourg et son clocher focalisent le regard. La légère sinuosité du village est accueillante et offre également des points de vue remarquables. Le maintien de l'identité frouvilloise passe par la préservation de l'authenticité de ses paysages.

CARTE DE SYNTHESE DES ENJEUX NATURELS, ENVIRONNEMENTAUX ET PAYSAGERS :



Les composantes urbaines du site :

A l'origine, le bourg de Frouville était implanté dans le cœur de vallée, entre le château et le chemin de Frouville. Par la suite, le village s'est développé le long de l'axe principal qu'est la RD151 puis en retrait de cette voie.

L'habitat traditionnel s'implante généralement en bordure de petite parcelle, le long des axes de circulation sur lequel il offre un front bâti minéral de qualité. Le bâti rural (notamment les fermes) diffère de ce type d'urbanisation, tout comme les constructions plus récentes qui s'implantent en cœur de parcelle fortement végétalisée.

Trois entités urbaines se distinguent à Frouville :

- Le bourg (la principale), structuré linéairement par la RN151;
- Le hameau de Messelan, plus isolé au Nord, qui s'étend sur deux versants.
- Le hameau de la La Laire, qui reste influencé par la commune d'Hédouville

Le PLU a pour objectif de permettre un développement contrôlé du futur tissu urbain évitant ainsi toutes constructions non conformes au projet communal.

Frouville possède une richesse patrimoniale variée qui contribue à la qualité du cadre de vie et à l'identité locale. L'église du XII° siècle est le principal élément de ce patrimoine, elle est classée au répertoire des monuments historiques, mais de nombreux autres éléments remarquables sont observables à Frouville (le Château de Frouville, l'Audience, La Chapelle Notre-Dame de Bonne-Nouvelle, les lavoirs ...), qui dispose par ailleurs de nombreux sites archéologiques. Il convient de préserver et de mettre en valeur ce patrimoine aujourd'hui parfois délaissé.

Les voies de communication et les déplacements :

Le réseau viaire de Frouville est principalement structuré par la RD151. Cet axe sert de desserte départementale, mais également de desserte inter quartier, de par sa position. Si sa fréquentation peut paraître faible pour le département, elle demeure relativement importante pour la commune, notamment aux heures de pointes. Environ 500 véhicules transitent chaque jour au Nord et au Sud de la commune et 1000 sur la portion RD151E, vers Labbeville.

La desserte interne se greffe à la RD151 et vient desservir les résidences en retrait.

La commune possède un réseau de liaisons douces assez bien développé (GR11 et PR), qui permet de jouir de son cadre naturel. Leur mise en valeur permettrait de valoriser ces déplacements doux.

Les déplacements s'effectuent principalement grâce à la voiture individuelle. Toutefois un réseau de transports collectifs, notamment scolaire, traverse la commune et répond de façon satisfaisante à la demande locale.

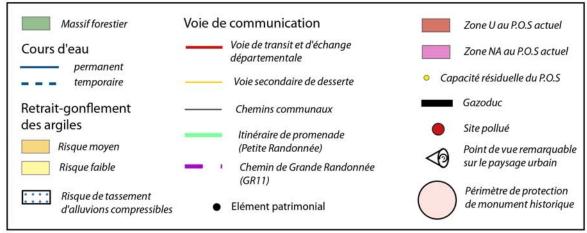
• Les servitudes d'utilité publique :

La commune est concernée par diverses servitudes d'utilité publique :

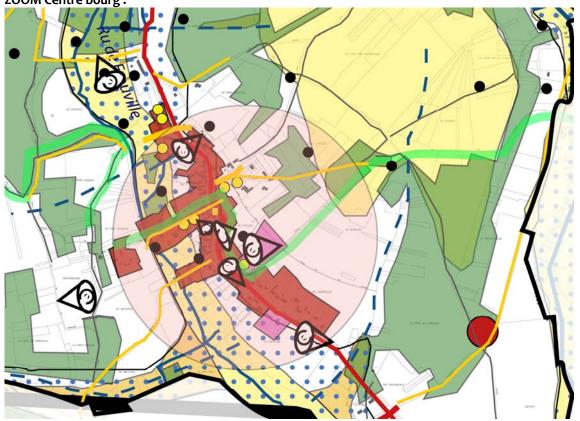
- Servitudes de protection des monuments historiques inscrits (AC1).
- Servitudes de protection des sites et monuments naturels inscrits : Corne Nord-Est du Vexin français (AC2).
- Servitudes concernant les hydrocarbures liquides ou liquéfiés sous pression (i1B).
- Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques (i4).
- Servitudes relatives aux communications téléphoniques et télégraphiques (PT3).
- Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection contre les obstacles, des centres d'émission et de réception exploités par l'Etat (PT2).
- Servitudes aéronautiques de dégagement (aérodromes civils et militaires) (T5).

CARTE DE SYNTHESE DES ENJEUX URBAINS, PATRIMONIAUX ET PAYSAGERS :





ZOOM Centre bourg:



ZOOM Hameau de Messelan:



500 m

5. LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE

Afin de répondre à l'ensemble des enjeux socio-économiques communaux et supra-communaux et des enjeux environnementaux définis aux chapitres précédents, le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (P.A.D.D) de la commune de Frouville s'articule autour de trois grandes orientations générales :

- limiter le développement urbain de Frouville
- préserver et conforter le fonctionnement urbain, le cadre de vie et l'identité paysagère et patrimoniale de Frouville
- préserver le milieu naturel de la commune.

Limiter le développement urbain de Frouville

Compte tenu des enjeux qui caractérisent la commune de Frouville et notamment :

- Un contexte géographique, naturel, paysager, historique, patrimonial remarquable
- Un cadre rural à préserver
- L'appartenance au Parc Naturel Régional du Vexin Français,

la volonté de la municipalité est de connaître un développement urbain maîtrisé.

Sur un plan spatial, la volonté communale est d'une part de contenir le développement urbain dans l'enveloppe urbaine actuelle et d'autre part de consolider en deux étapes l'urbanisation à l'entrée Sud du bourg sur la rue de Nesles.

A l'entrée Sud du bourg, la consolidation de l'urbanisation permettra de délimiter l'enveloppe urbaine définitive et s'opérera pour une partie (0,25 ha) à court-moyen terme et pour l'autre partie (0,25 ha) à un terme ultérieur.

Sur un plan quantitatif, l'analyse des capacités résiduelles dans l'enveloppe urbaine du bourg et du hameau de Messelan a montré que le potentiel constructible (parcelles et espaces libres) représente environ 15 logements. En appliquant un taux de rétention du foncier de 30 %, on arrive à la réalisation de 10 logements environ diffus dans le tissu urbain.

En ajoutant le développement d'environ 5 logements en consolidation de l'urbanisation à l'entrée Sud du bourg (zone AU1 et IIAU), on arrive à un total **d'une quinzaine de logements estimés** sur Frouville, soit un apport de population d'environ **40 habitants supplémentaires** (en prenant un taux d'occupation des logements de 2,5) à l'horizon 2020-2025 pour atteindre une population totale d'environ 405 habitants.

Par cette croissance démographique mesurée, la volonté municipale est d'assurer la pérennisation des équipements existants et notamment l'école qui constitue un équipement collectif majeur sur le bourg.

Préserver et conforter le fonctionnement urbain, le cadre de vie et l'identité paysagère et patrimoniale de Frouville:

La qualité du fonctionnement urbain est un enjeu important. Pour ce faire le PADD favorise les modes de déplacements alternatifs.

Dans une démarche de développement durable, il est important de favoriser sur la commune le développement des modes de déplacements alternatifs à la voiture. Pour cela, le projet intègre :

- de préserver et développer le réseau des sentes destiné aux déplacements internes au centre bourg.
- de préserver et conforter les itinéraires doux, de promenade et de randonnée (notamment le chemin de Grande Randonnée - GR11 - et le chemin de Petite Randonnée - PR) qui maillent le territoire et son cadre naturel.

Frouville jouit d'un agréable cadre de vie que lui confère l'environnement dans lequel s'insère la commune. La préservation et la valorisation de ce cadre de vie, de l'identité paysagère et patrimoniale implique notamment :

- de préserver l'espace agricole conformément aux principes directeurs de la charte du PNR, afin de pérenniser cette activité importante pour la commune, dans le respect de la biodiversité et du paysage.
- de prendre en compte le projet d'extension du cimetière (création d'un jardin du souvenir).
- de remédier à la nuisance visuelle engendrée par l'ancienne décharge.
- de préserver et valoriser le patrimoine local.
- de préserver et mettre en valeur le château de Frouville et son environnement.
- de préserver les ouvertures visuelles remarquables (vues privilégiées):
 - vers le village (à son entrée Sud et sur le coteau à l'Est et sur le plateau à l'Ouest).
 - vers le cadre naturel (notamment depuis la Remise des Cinq Arpents, le buisson Saint Mouchy vers Grainval, la cavée Saint-Lubin, sur le ru de Saint-Lubin ...).
- de préserver les plateaux ouverts par l'espace agricole.

Préserver le milieu naturel de la commune

Le positionnement géographique du village de Frouville et la richesse du milieu naturel sur le territoire communal du fait de la présence de prairies, de haies, de zones humides, de mares et du fait de la présence des boisements et d'arbres remarquables confèrent un cadre de vie de qualité.

Il est nécessaire de préserver et conforter ces éléments naturels existants afin notamment de préserver l'identité de Frouville et son cadre de vie.

Outre leur intérêt écologique, ces espaces assurent le maintien de la diversité paysagère sur le territoire communal. Il en est de même en ce qui concerne l'espace agricole qui doit être préservé.

Ainsi, dans le cadre de la préservation des espaces naturels et paysagers, il est fondamental :

- de préserver et mettre en valeur les espaces naturels d'intérêt écologique, patrimonial et paysager, constitués principalement des espaces boisés (humides, aulnaies-frênaie), des espaces de prairie et de végétation humide basse (pelouses calcicoles), des espaces semi-ouverts de fond de vallée et des espèces ayant un intérêt écologique (aubépine, triton ...) sur le territoire.
- de préserver l'Arrêté de Protection de Biotope (écrevisse à patte blanche) du ru de Saint Lubin à Messelan.
- de préserver et restaurer l'habitat de la Chouette Chevêche.
- de préserver les cours d'eau (les rus de Saint-Lubin, Grainval et Frouville) ainsi que les mares. La création de deux autres mares participera au développement des zones humides.
- de préserver les arbres remarquables et les alignements d'arbres sur le territoire, ainsi que les haies d'intérêt paysager ou écologique.
- de prendre en compte le risque de tassement des zones d'alluvions compressibles.
- de préserver les écoulements lors d'orages au droit des talwegs au Sud du village et à l'Ouest du hameau de Messelan.

6. LES MOTIFS DE LA DELIMITATION DES ZONES, DES REGLES APPLICABLES ET DES ORIENTATIONS PARTICULIERES D'AMENAGEMENT

6.1 LES MOTIFS DE LA DELIMITATION DES ZONES

1 - RAPPEL DU DROIT EXISTANT

Le Plan d'Occupation des Sols a été approuvé le 10 mai 1985 et modifié le 18 mars 1994.

Par délibération en date du 19 décembre 2008, le Conseil Municipal a décidé de mettre en révision le Plan d'Occupation des Sol et d'élaborer un Plan Local d'Urbanisme sur l'ensemble du territoire communal.

2 - LE ZONAGE

Le territoire communal de Frouville, d'une superficie de 760 ha, est divisé en cinq zones dont les principales caractéristiques sont les suivantes :

La zone UA

Cette zone est constituée principalement de bâtiments à usage d'habitation, de services et d'activités. Elle recouvre le centre ancien du village et du hameau de Messelan, composé de constructions denses, qui forment avec les murs de clôtures des fronts bâtis le long des rues du bourg.

Le secteur UAa situé sur le bourg et le hameau de Messelan, présente un tissu bâti moins dense et plus récent.

Un secteur UAb a été créé dans le village dans une dent creuse dans la zone UA, le long de la rue principale. Cette parcelle va prochainement s'urbaniser sous la forme d'une opération d'aménagement.

• La zone UH

Cette zone résidentielle destinée principalement aux habitations individuelles, concerne les extensions pavillonnaires autour du bourg et le long de la RD 151 au hameau de Messelan.

• Les zones AU

Ces zones comprennent des terrains non équipés destinés à une urbanisation à vocation principale d'habitations sous la forme d'opération d'ensemble.

Elles comprennent les secteurs AU1 et IIAU situés à l'entrée sud du village.

Le secteur AU1 devra faire l'objet d'une opération d'ensemble compatible avec les orientations d'aménagement du secteur. Le secteur IIAU est lui, subordonné à une modification du PLU définissant les règles d'urbanisation.

• Les zones A et N

La zone agricole recouvre les terres cultivées. Les constructions nécessaires au fonctionnement des exploitations agricoles et les équipements d'intérêt collectif, lorsqu'ils ne remettent pas en cause le caractère agricole de la zone, peuvent y être admis sous certaines conditions ainsi que les logements des exploitants entre autre dans le secteur Aa.

La zone N couvre les massifs boisés, les zones humides et l'ancien parc du Château.

Elle comprend un secteur Na correspondant à un secteur comprenant quelques habitations existantes.

La commune de Frouville a défini un zonage agricole et naturel répondant aux objectifs de gestion économe du sol, de protection des milieux naturels et des paysages ainsi que de préservation de la biodiversité (inscrits à l'article L.110 du code de l'urbanisme). Elle répond également au principe d'équilibre entre le développement de l'espace rural, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, milieux naturels

et des paysages prévu à l'article L.121-1. La commune respecte également son engagement pris au titre de l'article 3 de la Charte du Parc naturel régional du Vexin français de protéger les terres agricoles les plus sensibles sur le plan du paysage par un zonage et un règlement adapté.

Pour ce faire, la commune s'est appuyée sur la carte de sensibilité paysagère et le schéma fonctionnel de l'espace agricole transmis dans le cadre du Porter à Connaissance de l'État. Elle a également conduit un travail spécifique de concertation organisé avec la profession agricole, conformément à l'article L.123-1 du code de l'urbanisme et à l'article 13 de la Charte du Parc naturel régional du Vexin français. A l'heure actuelle, la profession agricole n'a pas avisé la commune de projet particulier sur le territoire Frouvillois.

Il ressort de ces réflexions un zonage et un règlement adaptés aux enjeux de préservation des espaces naturels, des paysages, mais également des capacités d'évolution de l'activité agricole.

Ainsi la zone naturelle « N » porte sur les ensembles de bois et forêts, prés, zones humides où la dimension écologique (biodiversité intrinsèque, fonction de continuité écologique) est prédominante. Par opposition, les espaces ouverts constitués de terres labourables vouées aux grandes cultures revêtent un caractère agricole productif plus exclusif et sont ainsi classées en zone « A ».

Ainsi, le fond humide de la vallée, les bois et forêts ainsi qu'un secteur de prairies et de rus particulièrement sensibles sont classés en zone naturelle « N ». Des ensembles naturels ont été identifiés par le Parc naturel régional du Vexin français et par l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Ile-de-France comme présentant un intérêt de niveau régional pour la préservation des continuités écologiques et notamment des trames « humides », « herbacées » et « boisées ». Ce classement est renforcé par la protection au titre des articles L 123-1-5 7° et L 130-1 du Code de l'urbanisme de l'ensemble des éléments fixes du paysage (haies, plantations d'alignement, arbres isolés, mares, étang, etc.).

Un secteur « Ap » est également défini pour sa grande sensibilité paysagère et ne permettant pas l'implantation de constructions nouvelles.

Les espaces cultivés sont classés en zone « A », « Aa » ou « Ap ». La plupart des terres labourables étant situées sur les parties hautes des versants de la vallée, leur perception depuis l'espace public (notamment les routes carrossables et les chemins ruraux) est particulièrement aisée. Cela leur confère une grande sensibilité paysagère. La commune a donc privilégié un zonage « Ap » qui interdit les constructions tout en reconnaissant à ces terres une vocation agricole prépondérante. La commune a souhaité protéger également par un classement en secteur « Ap » les espaces ouverts au nord du village et qui sont situés à proximité immédiate (et donc en co-visibilité directe) du château Frouville et de son parc.

Certains des secteurs sensibles sur le plan du paysage ont toutefois été classés en zone « A » permettant des constructions ou équipements nécessaires à l'exploitation agricole à l'issue d'un travail de concertation poussé entre la commune et les exploitants locaux. Ainsi chaque exploitant a pu trouver une ou plusieurs possibilités de développement futur, concrètes et surtout pertinentes (secteurs présentant localement une sensibilité paysagère plus modérée, tout en étant accessibles à la circulation de grands engins, et situés à proximité des réseaux). C'est notamment le cas des zones « A » situées au nord, près du village et du hameau qui, bien qu'en secteur particulièrement ouvert et sensible, présentent pour l'une un « espace boisé » qui la soustrait aux vues lointaines, et pour l'autre accueille déjà un réseau de haies et de massifs boisés qui rendent possible « l'accroche » architecturale et paysagère d'éventuelles constructions.

Ces zones « A » ont par ailleurs été localisées et délimitées pour garantir leur accessibilité aux engins de grande dimension (outils de l'exploitation ou véhicules de transport de marchandises). Les autres zones « A » ont été délimitées dans des espaces de moindre impact paysager, au nord du hameau de Messelan pour l'une et à l'ouest de la commune pour les autres. Ces dernières, à

l'arrière des massifs boisés, impactent peu les nombreux cônes de vue de la commune et sont peu protégées de toute construction agricole par le zonage appliqué dans les documents d'urbanisme des communes limitrophes.

3 - EVOLUTION DES ZONAGES ENTRE LE POS ET LE PLU

Évolution de la zone UA

Elle recouvre le bâti ancien, groupé, implanté principalement le long de la route départementale 151 traversant la commune ainsi qu'un secteur au hameau de Messelan. Elle se caractérise par un bâti dense qui forme avec les murs de clôtures des fronts bâtis le long des rues du village et du hameau. Le secteur UAa s'est étendu de trois parcelles, bâti constitué au nord et de deux autres au sud du hameau de Messelan et d'une au village, dent creuse rue de Groslay.

Au village, le secteur UAb soumis à une opération d'aménagement et inséré dans la zone UA, est venus'y intégrer.

Évolution de la zone UH

Cette zone correspond aux extensions récentes et peu urbanisées qui se sont développées à la périphérie du bâti ancien du village.

A l'entrée sud du bourg, les zones UHa et NB (zone naturelle où une urbanisation de fait est constatée) du POS, de densité moindre, sont intégrées en zone UH. Ces sous-secteurs présentaient un bâti peu dense.

De même, quelques parcelles située au POS pour la première en zone UAa, en zone NC pour la seconde et en zone NA pour les dernières, présentant les mêmes caractéristiques d'urbanisation que la zone UH, ont été rattachées à celle-ci.

Une harmonisation du COS sur l'ensemble de ces secteurs permettra une densification de ces zones déjà urbanisées.

Évolution de la zone AU

Une zone NA près de l'église figurait au POS. L'aménagement de cette zone n'a jamais été réalisé.

L'Architecte des Bâtiments de France s'est opposé à toute construction sur ces parcelles qui auraient eu un impact sur le cône de vue donnant sur l'église classée monument historique.

Cette zone NA a donc été supprimée et les parcelles concernées intégrées en zone naturelle.

Quand à l'autre zone NA au sud du village, urbanisée depuis et peu dense, celle-ci a été intégrée à la zone urbaine UH limitrophe.

Cependant, deux petites zones, à l'entrée sud du village, ont été ouvertes à l'urbanisation dont l'une sous forme d'une opération d'aménagement et l'autre soumise à une modification du PLU pour toute construction.

Évolution des zones naturelles A et N

Les massifs boisés auparavant classés en zone NC au POS ont fait l'objet d'un classement en zone naturelle N au PLU et protégés en « espace boisé classé » pour une superficie de 213 ha 22.

Les zones humides en fond de vallée et le parc du Château ont été classé en zone naturelle, interdisant toute construction hormis les abris pour animaux.

Les terres cultivées ont été classées en zone agricole. Les constructions agricoles en zone A et leurs extensions ou aménagement en secteur Aa seront autorisées sous réserve d'une très bonne intégration paysagère.

La zone NCa au POS, accolée à la zone urbaine, est devenue la zone Aa au PLU, destinée particulièrement au logement des exploitants agricoles et à des bâtiments de taille modérée.

De nombreux points de vue identifiés au rapport de présentation et dans la charte paysagère couvrent une grande partie du territoire de la commune. Par ailleurs, l'objectif suivi pour la zone agricole est de concilier des objectifs de pérennisation et de développement de l'activité agricole tout en préservant la qualité des paysages agraires qui fondent l'identité communale.

L'appartenance au parc naturel régional du Vexin doit permettre de prendre parti quant à une vocation dominante. Celle d'une vallée qui retrouverait sa vitalité agricole tout en préservant l'environnement, étant la plus conforme aux objectifs du Parc et aux potentialités paysagères.

Sur la base de la carte des sensibilités paysagères transmise par la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie (DRIEE), deux secteurs particuliers sont identifiés au sein de la zone agricole :

Des secteurs de forte sensibilité paysagère qui correspondent aux lignes de crêtes, aux fonds de vallée (secteurs écologiques sensibles ou vues plongeantes,...) et à des paysages ouverts. Dans ces secteurs les enjeux paysagers sont prioritaires et conduisent à ne pas autoriser l'implantation de constructions. Un zonage Ap y est appliqué protégeant ces terres de toute construction tout en soulignant l'intérêt agronomique des terres concernées.

Des secteurs de moindre sensibilité paysagère qui correspondent aux abords de sites urbanisés, aux franges de boisements, aux enclaves boisées ou cernées de haies,... Dans ces secteurs les enjeux paysagers sont moindres et permettent de recevoir des constructions à usage agricole.

D'autre part, malgré sa sensibilité paysagère, la zone à l'ouest du territoire de Frouville peu protégée par le zonage agricole constructif des communes voisines a été classée en A favorisant d'autant l'activité agricole.

Évolution de la zone N

Les zones ND, NDa et NDb ont été conservées et sont devenues respectivement N, Na et Nb.

La zone naturelle N correspond aux espaces boisés, aux zones humides et au parc du Château à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages en particulier pour leur intérêt notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique. Le zonage souligne l'intérêt paysager et écologique de ces sites communaux permettant de contribuer à leur diversité. Il assure la préservation des paysages remarquables et de la richesse écologique reconnue de la vallée ainsi que celle de la trame verte et bleue traversant le territoire de la commune de Frouville.

La délimitation de la zone N reprend, à ce titre, l'intégralité des secteurs de qualité écologique reconnue correspondant aux périmètres de :

- la ZNIEFF de type 1 « ru de St Lubin à Messelan », « Fond de Norinval » et « Côte aux poules ».

- le biotope au hameau de Messelan.

Il en est de même des secteurs au nord-ouest de la commune non référencés en tant que sites d'intérêt écologique sur le plan de référence de la charte du PNR et non déclarés à la Pac mais identifiés depuis par le PNR lui-même comme des espaces écologiques à protéger au titre de l'article L123-1-5 7° du code de l'urbanisme.

La zone Na supporte les habitations existantes construites en zone naturelle. L'extension et l'aménagement y sont autorisés.

La zone Nb du Château de Frouville permet l'aménagement et la réhabilitation des bâtiments existants et leur changement de destination. La commune y autorise l'hébergement hôtelier ou de personnes âgées, de bureaux ou de services. La protection des espaces naturels et l'intégration au paysage devront être respectées et étudiées.

Synthèse de l'évolution des zones

	Zones	du POS	Zones	du PLU
<u>F</u>	Surface (en ha)	Pourcentage du territoire communal	Surface (en ha)	Pourcentage du territoire communal
Zones urbaines	14,60	1,92%	19,34	2,54%
Zones à urbaniser	1,90	0,25%	0,60	0,08%
total zones urbaines	16,50	2,17%	19,94	2,62%
Zone agricole	717,00	94,34%	437,77	57,60%
Zone d'urbanisation constatée	2,50	0,33%		0,00%
Zone naturelle	24,00	3,16%	302,29	39,78%
Total zones naturelles	743,50	97,83%	740,06	97,38%
Total	760,00	100,00%	760,00	100,00%

Le passage du POS au PLU se traduit par une augmentation de 2,17 % à 2,62 % de la surface des zones urbaines à l'échelle du territoire communal.

L'incidence du PLU sur la répartition des espaces urbains et naturels doit néanmoins être considérée comme non significatif.

En effet, l'augmentation du pourcentage des zones urbaines s'explique par l'intégration de l'ancienne zone naturelle NB, zone d'urbanisation constatée dans le POS, de la zone UAb, dense creuse comportant une opération d'aménagement, d'une parcelle chemin de Frouville, contigüe à la zone urbaine, et enfin de quelques intégrations à la marge (ancienne habitation agricole, dent creuse et rattachement d'habitations au bâti constitué).

Par ailleurs, la surface des espaces boisés très importante sur le territoire augmente sensiblement la zone naturelle N au détriment de la zone agricole. Cette dernière se voit également diminuée des zones humides à proximité du village et du hameau de Messelan et du parc du Château. Ce zonage impose une protection plus importante aux secteurs concernés par la ZNIEFF de type 1 et le biotope présents sur la commune.

SUPERFICIE DES ZONES de la commune de Frouville

Le tableau suivant donne les superficies de chaque zone du Plan Local d'Urbanisme :

Zones et secteurs	Superficie du P.O.S. approuvé le 10/05/1985 (en ha)	Superficie du P.O.S. modifié le 18/03/1994 (en ha)	Superficie du P.L.U. (en ha)
Zones urbaines			
Zone UA secteur UAa secteur UAb	10 ha 30 nc 	10 ha 32 nc 	5 ha 25 5 ha 88 0 ha 21
Zone UH secteur UHa	4 ha 30 nc	4 ha 30 nc	8 ha
Total zones urbaines	14 ha 60	14 ha 62	19 ha 34
Zones d'urbanisation future			
Zone NA et secteur NAa Zone AU1	1 ha 90 nc 	1 ha 90 nc 	 0 ha 28

Zone IIAU			0 ha 32
-----------	--	--	---------

Total zones d'urbanisation future	1 ha 90	1 ha 90	0 ha 60
Zones naturelles			
Zone NC	717 ha	716 ha 81	
secteur NCa,	nc	nc	
secteur NCb	nc	nc	
secteur NCc	nc	nc	
Zone A dont			437 ha 77
zone A			153 ha 82
secteur Aa			3 ha 73
secteur Ap			280 ha 22
Zone NB	2 ha 50	2 ha 67	
Zone ND	24 ha	24 ha	
secteur NDa	nc	nc	
secteur NDb	nc	nc	
Zone N dont			302 ha 29
zone N			290 ha 98
secteur Na			7 ha 03
secteur Nb			4 ha 28
Total zones naturelles	743 ha 50	743 ha 48	740 ha 06
Total zones « U » « AU » « N »	760 ha	760 ha	760 ha

*nc : non connu

4 - LES ESPACES BOISES CLASSES

L'article L 130.1 du Code de l'Urbanisme précise que « les plans locaux d'urbanisme » peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger, ou à créer, qu'ils soient soumis ou non au régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. « Le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Nonobstant toutes dispositions contraires, il entraîne le rejet de plein droit de la demande d'autorisation de défrichement prévue aux chapitres 1^{er} et II du titre 1^{er} du livre III du Code Forestier ».

Dans tout espace boisé classé, en dehors des exceptions mentionnées à l'article R 130-1 du Code de l'Urbanisme, les coupes et abattages d'arbres sont soumis à déclaration préalable du Service Forestier de la Direction Départementale des Territoires.

Ce classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

La carte des massifs boisés, annexée au porter à la connaissance en date du 30 avril 2009, recense plusieurs massifs boisés dont la superficie est comprise entre 1 et 100 ha.

Les zones boisées retenues au présent PLU ont été identifiées suivant cette carte mais également à partir de repérages sur le terrain.

Ce boisement forestier participe avec les pâtures accompagnées de haies arborescentes (protégées en application de l'article L 123-1-5 7° du Code de l'urbanisme) au maintien de l'horizon végétal du bourg. Cette ceinture verte forme un espace de transition de très grande qualité entre le bâti et les grandes cultures.

SUPERFICIE des espaces boisés classés de la commune de Frouville

Superficie des Espaces Boisés Classés	Superficie du P.O.S. (en ha)	Superficie du P.L.U. (en ha)
EBC de plus de 100 ha	nc	169 ha 50
EBC de moins de 100 ha	nc	43 ha 72
Total superficie EBC	nc	213 ha 22

5 - EMPLACEMENTS RESERVES POUR DES EQUIPEMENTS PUBLICS OU D'INTERET COLLECTIF

Les terrains nécessaires à la réalisation d'équipements publics ou d'intérêt collectif font l'objet d'une réserve au PLU.

Toute utilisation différente est interdite. Le bénéficiaire de l'emplacement réservé, qui est obligatoirement une collectivité ou un service public, peut être mis en demeure par le propriétaire d'acquérir le terrain concerné. Les emplacements réservés nécessaires à la réalisation d'ouvrages publics figurent au plan de zonage et sont rappelés ci-après :

SUPERFICIE des emplacements réservés de la commune de Frouville

Superficie des Emplacements réservés	Superficie du P.O.S. (en m²)	Superficie du P.L.U. (en m²)
Emplacement réservé A	700 m ²	652 m²
Emplacement réservé B	1 600 m ²	1 560 m ²
Emplacement réservé C	1 000 m ²	5 359 m ²
Emplacement réservé D	-	70 m²
Total superficie ER	$3\ 300\ m^2$	7641 m ²

PLAN LOCAL D'URBANISME DE : **FROUVILLE**

LISTE DES EMPLACEMENTS RESERVES

Articles L 123.17 et L 230.1 et suivants du Code de L'Urbanisme

NUMERO DE REPERE	AFFECTATION DE L'EMPLACEMENT	BENEFICIAIRE (Service ou Collectivité chargé d'acheter le terrain)	SUPERFICIE DE L'EMPLACEMENT
A	Cheminement piéton	Commune	652 m ²
B A	Aire d'évolution sportive	Commune	1 560 m ²
C	Extension du cimetière	Commune	5 359 m ²
D	Aménagement du carrefour	Commune	70 m ²

Adresse du bénéficiaire :

-COMMUNE : M. Le Maire

Mairie - 95690 - Frouville

6.2 LES MOTIFS DES REGLES APPLICABLES

1 – LE RÈGLEMENT

A chaque zone du PLU est associé un règlement qui fixe, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durable, les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols.

Le règlement de chaque zone comporte 14 articles :

- <u>Article 1</u> Les occupations et utilisations du sol interdites
- <u>Article 2</u> Les occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières.
- <u>Article 3</u>: Les conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public
- Article 4: Les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement, ainsi que, dans les zones relevant d'un assainissement non collectif, les conditions de réalisation d'un assainissement individuel
- Article 5: La superficie minimale des terrains constructibles, lorsque cette règle est justifiée par les contraintes techniques relevant d'un dispositif d'assainissement non collectif ou lorsque cette règle est justifiée pour préserver l'urbanisation traditionnelle ou l'intérêt paysager de la zone considérée
- <u>Article 6</u>: L'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques.
- <u>Article 7</u>: L'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives
- <u>Article 8</u>: L'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété
- Article 9: L'emprise au sol des constructions
- <u>Article 10</u>: La hauteur maximale des constructions
- <u>Article 11</u>: L'aspect extérieur des constructions et l'aménagement de leurs abords
- <u>Article 12</u>: Les obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement
- <u>Article 13</u>: Les obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces libres, d'aires de jeux et de loisir et de plantations
- <u>Article 14</u>: Le coefficient d'occupation du sol (COS) qui détermine la densité de construction admise

Les articles 6 et 7 sont obligatoirement complétés pour chaque zone dotée d'un règlement car le code de l'urbanisme prévoit l'obligation de préciser dans tous les cas les règles d'implantation des constructions. Les autres articles ne comportent des prescriptions que si elles sont utiles et se justifient au regard du projet communal.

Les tableaux des pages suivantes exposent synthétiquement, zone par zone, les principales dispositions réglementaires retenues ainsi que leurs justifications.

ZONE UA (lère partie)

ZONES	Article 1 et 2 Occupations du sol Interdites ou autorisées sous condition	Article 4 Desserte par les réseaux	Article 5 Superficie minimale des terrains constructibles	Article 6 Implantation des constructions par rapport aux voies	Article 7 Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives
Cette zone à caractère d'habitat, de services et d'activités correspond au centre ancien du village et du hameau du Messelan. Le tissu bâti compact est souvent en ordre continu. UAa secteur d'habitat, de services et d'activités moins ancien UAb secteur dont l'urbanisation est autorisé en une seule opération d'aménagement	Sont autorisées : - les activités commerciales dont la superficie de plancher est inférieure à 250 m², d'artisanat dont la superficie de plancher est inférieure à 150 m² ainsi que les équipements d'intérêt collectif et les constructions soumises à déclaration lorsqu'ils n'apportent pas de nuisances et s'intègrent dans le site. Sont interdites les activités industrielles, agricoles et d'entrepôt.	Eaux usées Toute construction ou installation nouvelle doit obligatoirement avoir recours à l'assainissement individuel autonome. Eaux pluviales Les eaux pluviales devront si possible être gérées sur chaque terrain (stockage, réutilisation, infiltration).	Les terrains pour être constructibles devront avoir une surface minimale de 700 m²	A l'alignement des voies publiques ou de la limite d'emprise des voies privées. Les constructions peuvent cependant s'édifier dans une bande de 30 m à compter de l'alignement des voies publiques si la continuité du bâti est assurée par un mur d'au moins 1,80 m pleil ou complété par une grille. En UAb, implantation conforme aux orientations d'aménagement.	En UA, implantation sur les 2 limites si la largeur de la façade est inférieure ou égale à 10 m. Si façade supérieure à 10 m, implantation obligatoire sur au moins une limite latérale et respect des marges d'isolement : 4 m minimum ou 2,50 m minimum si pas de baie sur le mur face à la limite séparative. En UAa, implantation sur 1 ou 2 limites latérales. En UAb, contruction sur 1 limite latérale conformément aux orientations d'aménagement. Les modifications ou extensions d'équipements publics ou d'intérêt collectif ne sont pas tenues de respecter ces dispositions. Les piscines non couvertes devront respecter une marge d'isolement minimale de 3 m par rapport aux limites séparatives.
Objectifs et justifications	Préserver les activités existantes et favoriser la mixité des fonctions urbaines tout en préservant le village et le hameau du Messelan.	La commune ne dispose pas de réseaux de collecte d'eaux usées. Toute construction ou installation doit posséder un assainissement autonome. Les eaux pluviales seront traitées, si possible, sur place afin de ne pas aggraver le ruissellement.	La zone UA n'étant pas desservie par le réseau public d'assainissement, une superficie minimale de terrain a été retenue afin de permettre la réalisation d'un système d'assainissement autonome.	bâti continu à l'alignement des	Respecter le mode d'implantation actuel des constructions: soit en continu, soit adossées sur une seule limite, mais permettre alors dans ce cas l'accès d'un véhicule à l'arrière du bâti. Préserver l'intimité des jardins en imposant des marges d'isolement pour les piscines. Permettre l'isolation par l'extérieur des constructions dans tous les cas pour permettre l'économie d'énergie.

ZONE UA (2º partie)						
Article 9 Emprise au sol	Article 10 Hauteur des constructio ns	Article 11 Aspect extérieur	Article 12 stationne ment	Article 13 Espaces libres et plantations	Article 14 Coefficient d'occupation du sol	
En UA, 50% de la superficie totale de l'unité foncière ou 30% sur les autres secteurs.	7m maximum à l'égout du toit.	Aspect général: -les toitures des constructions principales seront réalisées en petites tuiles plates à l'exception des équipements publics ou d'intérêt collectif si les conditions d'utilisation ou des considérations architecturales le justifientl'ardoise pourra être utilisée pour la réfection à l'identique des toitures existantesles enduits qui recouvrent les maçonneries seront talochés et/ou grattés pour les constructions anciennes ou monocouche pour l'habitat ancien. Pour l'habitat récent, enduits monocouche, d'aspect gratté fin, de tonalité claireles menuiseries extérieures seront peintes. Les volets seront à barres sans écharpes, semi-persiénnés ou persiennésune mise en œuvre non visible du domaine public sera recherchée pour les capteurs solaires et les antennes paraboliques. Les clôtures sur rue seront revêtues d'un enduit ou surmontées d'une grille ou de haies vives. Leur hauteur sera de 1,80 m minimum. Les portails et portillons seront d'un modèle simple. Les clôtures en limites séparatives seront constituées soit d'un mur en pierres ou enduit, soit d'un grillage doublé d'une haie.	ent des véhicules doit être assuré en dehors des voies publiques ou privées. Il sera réalisé sur le terrain le nombre de places minimum fixé à l'annexe III du	Les espaces libres de toute construction et aire de stationnement doivent représenter au minimum 40% du terrain. Cette disposition ne s'applique pas aux changements de destination, aux travaux concernant des constructions existantes quelle que soit la surface des espaces libres restant sur le terrain. Dans ce cas, les surfaces correspondant aux espaces libres de toute construction ou aire de stationnement devront être maintenues à leur niveau. Les constructions, installations et aménagements doivent être accompagnés de plantations d'essences locales à raison d'un arbre de haute tige pour 100 m² d'espace non construit.	dans les secteurs UAa	
Préserver des espaces naturels.	Préserver la hauteur du bâti existant.	Maintenir l'aspect des constructions traditionnelles du centre ancien.	Stationne ment en dehors des voies publiques ou privées pour ne pas aggraver la circulation dans le	Limiter l'imperméabilisation des propriétés et favoriser l'insertion paysagère par des plantations. Assurer la gestion complète des eaux pluviales à la parcelle.	Maintien du COS en UA pour préserver le caractère et la densité du bâti existant. En UAa et UAb, COS augmenté pour permettre une densification. Des exceptions sont cependant admises pour favoriser la réutilisation de bâtiments existents	

IngESPACES 107

village.

bâtiments existants.

ZONE UH (1ère partie)

ZONES	Article 1 et 2 Occupations du sol Interdites ou autorisées sous condition	Article 4 Desserte par les réseaux	Article 5 Superficie minimale des terrains constructibles	Article 6 Implantation des constructions par rapport aux voies	Article 7 Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives
Cette zone concerne les secteurs d'extensi on qui se sont développ és à la périphérie du village et du hameau Messelan	Sont interdites: - les constructions ou installations à destination d'activités: . industrielles d'entrepôts de commerce dont la superficie de plancher est supérieure à 250 m² artisanales dont la superficie de plancher est supérieure à 150 m² agricoles. Les installations classées soumises à autorisation sont admises à condition de d'entrainer aucune incommodité pour le voisinage, ni aucune insalubrité ou dommages graves. Les constructions à usage d'activités ne sont admises qu'à condition que toutes mesures soient prises afin de ne pas porter atteinte à la sécurité et à la salubrité publique, au respect de l'environnement et aux paysages.	Eaux usées Toute construction ou installation nouvelle, à usage d'habitation ou d'activités, est tenue de posséder un système d'assainissement individuel autonome. Eaux pluviales Les eaux pluviales devront si possible être gérées sur chaque terrain (stockage, réutilisation, infiltration).	Les terrains pour être constructibles devront avoir une surface minimale de 700 m²	Les constructions doivent être édifiées à une distance d'au moins 4 m de l'alignement des voies publiques existantes.	Les constructions peuvent être édifiées sur l'une ou les 2 limites latérales. A défaut les marges d'isolement doivent être respectées. Les marges d'isolement doivent également être respectées par rapport aux autres limites séparatives : 4 m minimum ou de 2,50 m minimum si pas de baie sur le mur face à la limite séparative, à l'exception des constructions annexes ne dépassant pas une hauteur de 2,20 m à l'égout du toit et une emprise au sol de 20 m² et aux constructions ou installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. Les piscines non couvertes devront respecter une marge d'isolement minimale de 3 m par rapport aux limites séparatives.
Objectif s et justifica -tions	Permettre l'évolution des secteurs d'extension vers la mixité des fonctions lorsqu'elles n'apportent pas de nuisances et s'intègrent dans le site.	La commune ne dispose pas de réseaux de collecte d'eaux usées. Toute construction ou installation doit posséder un assainissement autonome. Les eaux pluviales seront traitées sur place, si possible, afin de ne pas aggraver le ruissellement.	La zone UH n'étant pas desservie par le réseau public d'assainnissement, une superficie minimale de terrain a été retenue afin de permettre la réalisation d'un système d'assainnissement autonome.	Respecter le mode actuel d'implantation des constructions. Maintenir le tissu aéré et favoriser le stationnement en dehors des voies.	Préserver l'équilibre du bâti des secteurs d'extension et lorsque la configuration du terrain le permet, l'éclairage des pièces d'habitation. Permettre l'isolation par l'extérieur des constructions dans tous les cas pour permettre l'économie d'énergie.

ZONE UH (2º partie)

Article 9 Emprise au sol	Article 10 Hauteur des construction	Article 11 Aspect extérieur	Article 12 stationnemen t	Article 13 Espaces libres et	Article 14 Coefficient d'occupation
uu soi	S		ı	plantations	du sol
25 % de la superficie totale de l'unité foncière.	7 m maximum à l'égout du toit	Aspect général: -les toitures des constructions principales seront réalisées en petites tuiles plates. Les ardoises naturelles pourront être utilisées pour la réfection à l'identique des toitures existantes ou l'agrandissement de ces dernièresles enduits qui recouvrent les maçonneries seront talochés et/ou grattésles menuiseries extérieures seront peintesles volets seront à barres sans écharpes, persiennés ou semi- persiennésune mise en œuvre non visible du domaine public sera recherchée pour les capteurs solaires et les antennes paraboliquesles portails et portillons seront d'un modèle simpleles clôtures sur rue seront revêtues d'un enduit ou surmontées d'une grille ou de haies vives. Leur hauteur sera de 1,80 m minimum. Les clôtures en limites séparatives seront constituées soit d'un mur en pierres ou enduit, soit d'un grillage doublé d'une haie.	Le stationnement des véhicules doit être assuré en dehors des voies publiques. Il sera réalisé sur le terrain le nombre de places minimum fixé à l'annexe III du règlement	Les espaces libres de toute construction et aire de stationnement doivent représenter au minimum 50% du terrain situé en UH. Les constructions, installations, aménagement doivent être accompagnés de plantations d'essences locales avec au moins un arbre de haute tige par 100 m² d'espace non construit.	Cette disposition ne s'applique pas au réaménagement à l'intérieur des volumes des bâtiments existants et aux équipements d'intérêt collectif.
Préserver des espaces naturels.	Cette hauteur correspond à la typologie du bâti existant.	Maintenir l'aspect du bâti ancien sur les zones d'extension urbaines.	Ne pas nuire à la circulation sur les voies publiques.	Limiter l'imperméabili sation des propriétés, favoriser l'insertion paysagère par des plantations.	Le COS préserve le caractère du tissu bâti de faible densité. L'application du COS sur l'ensemble de la zone UH permettra une densification du bâti existant.

ZONE AU1 (1ère partie)

ZONES	Article 1 et 2 Occupations du sol Interdites ou autorisées sous condition	Article 4 Desserte par les réseaux	Article 5 Superficie minimale des terrains constructibles	Article 6 Implantation des constructions par rapport aux voies	Article 7 Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives
AU1 Cette zone comprend un terrain non équipé destiné à une urbanisation à vocation principale d'habitat.	Sont interdites: - les constructions ou installations à destination. d'activités: . industrielles ou artisanales d'entrepôts ou d'hôtellerie . de commerce et de bureaux . agricoles les installations classées soumises à autorisation. L'urbanisation de la zone est autorisée sous la forme d'une opération d'ensemble à usage d'habitation compatible avec l'orientation d'aménagement définie.	Eaux usées Toute construction ou installation nouvelle, à usage d'habitation ou d'activités, est tenue de posséder un système d'assainissement individuel autonome. Eaux pluviales Les eaux pluviales devront si possible être gérées sur chaque terrain (stockage, réutilisation, infiltration).	Les terrains pour être constructibles devront avoir une surface minimale de 700 m²	l'opération	Les constructions peuvent être édifiées en retrait d'au moins 4 m des limites séparatives latérales. Les marges d'isolement en fond de jardin doivent être respectées : 4 m minimum à l'exception des constructions annexes ne dépassant pas une hauteur de 2,20 m à l'égout du toit et une emprise au sol de 20 m² et aux constructions ou installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. Les piscines non couvertes devront respecter une marge d'isolement minimale de 3 m par rapport aux limites séparatives.
Objectifs et justifications	Il s'agit de créer un secteur d'extension en entrée de village en harmonie avec le bâti du secteur et compatible avec l'opération d'aménagement définie.	La commune ne dispose pas de réseaux de collecte d'eaux usées. Toute construction ou installation doit posséder un assainissement autonome. Les eaux pluviales seront traitées sur place, si possible, afin de ne pas aggraver le ruissellement.	La zone AU1 n'étant pas desservie par le réseau public d'assainnissement, une superficie minimale de terrain a été retenue afin de permettre la réalisation d'un système d'assainnissement autonome.	Respecter le mode actuel d'implantation des constructions de la zone voisine. Maintenir le tissu aéré et favoriser le stationnement en dehors des voies.	Préserver l'équilibre du bâti des secteurs d'extension. Permettre l'intégration paysagère des constructions en entrée de village par des plantations en limites séparatives.

ZONE AU1 (2º partie)

ZONE AUI (2* partie)						
Article 8 Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété	Article 10 Hauteur des construction s	Article 11 Aspect extérieur	Article 12 stationnement	Article 13 Espaces libres et plantations	Article 14 Coefficient d'occupation du sol	
Entre 2 bâtiments non contigus, les constructions doivent respecter une distance minimale de 8 m les unes par rapport aux autres.	7 m maximum à l'égout du toit.	Aspect général: -les toitures des constructions principales seront réalisées en petites tuiles platesles enduits qui recouvrent les maçonneries seront d'aspect gratté fin et naturels de même ton que l'habitat ancienles menuiseries extérieures seront peintes. Les volets seront à barres sans écharpes, persiennés ou semi-persiennés. Les volets roulants peuvent être admisune mise en œuvre non visible du domaine public sera recherchée pour les capteurs solaires et les antennes paraboliquesles portails et portillons seront d'un modèle simpleles clôtures en limites séparatives seront constituées d'un grillage doublé d'une haie arbustive ou d'un mur soit en pierres apparentes, soit revêtues d'un enduit talochéles clôtures sur rue seront revêtues d'un enduit ou surmontées d'une grille ou de haies vives. Leur hauteur sera de 1,80 m minimum. Les clôtures en limites séparatives seront constituées soit d'un mur en pierres ou enduit, soit d'un grillage doublé d'une haie	Le stationnement des véhicules doit être assuré en dehors des voies publiques. Il sera réalisé sur le terrain le nombre de places minimum fixé à l'annexe III du règlement	Les espaces libres de toute construction et aire de stationnement doivent représenter au minimum 50% du terrain. Les constructions, installations, aménagements doivent être accompagnés de plantations d'essences locales avec au moins un arbre de haute tige par 100 m² d'espace non construit.	O,20 Cette disposition ne s'applique pas aux équipements d'intérêt collectif.	
Maintenir la typologie du bâti existant dans le secteur.	Cette hauteur correspond à la typologie du bâti existant dans la zone limitrophe.	Maintenir l'aspect du bâti ancien sur les zones d'extension urbaines.	Ne pas nuire à la circulation sur les voies publiques.	Limiter l'imperméabilisa tion des propriétés et favoriser l'insertion paysagère par des plantations	Le COS préserve le caractère du tissu bâti du secteur en entrée de village.	

IngESPACES 111

des plantations.

ZONE IIAU

ZONES	Article 1 et 2 Occupations du sol Interdites ou autorisées sous condition	Article 6 Implantation des constructions par rapport aux voies	Article 7 Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives
Cette zone comprend un terrain non équipé destiné à une urbanisation à vocation principale d'habitat sous la forme d'opération d'ensemble	Sont interdites: - les constructions ou installations à destination d'activités: . industrielles ou artisanales d'entrepôts ou d'hôtellerie . de commerce et de bureaux . agricoles d'habitations les installations classées soumises à autorisation. Toute occupation du sol est interdite. L'ouverture de la zone à l'urbanisation et la définition de règles d'urbanisme dans la zone sont subordonnées à une modification du PLU.	Les constructions peuvent être édifiées à l'alignement des voies publiques ou en retrait de 1 m minimum.	Les constructions peuvent être édifiées en retrait d'au moins 1 m des limites séparatives.
Objectifs et justifications	Il s'agira de créer un secteur d'extension en entrée de village en harmonie avec le bâti du secteur.		

ZONE A (1ère partie)

ZONES	Article 1 et 2 Occupations du sol Interdites ou autorisées sous condition	Article 6 Implantation des constructions par rapport aux voies	Article 7 Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives
pourront être admises que les constructions nécessaires à la gestion des exploitations définies à l'article 3 du schéma directeur départemental des	A: Tout mode d'occupation du sol est interdit hormis: -les constructions nécessaires au fonctionnement des exploitations agricoles et celles destinées au logement des personnes travaillant sur l'exploitation située dans un périmètre proche du bâtiment agricole permettant la surveillance de celui-ci et à raison d'un logement par exploitation et dans la limite d'une superficie de plancher de 150 m². -les équipements d'intérêt collectif lorsqu'ils ne remettent pas en cause le caractère agricole de la zone. Aa: Seules sont autorisées l'extension et l'aménagement des habitations existantes avec une superficie de plancher de 150 m² maximum et les constructions, extensions et aménagement des bâtiments agricoles dans la limite d'une superficie de plancher de 250 m². Ap: Aucune occupation du sol n'est autorisée.	Les constructions doivent être édifiées à une distance d'au moins 10 m de l'alignement des voies.	Les constructions d'habitation doivent être édifiées à au moins 4 m des limites séparatives. Cette marge est portée à 6 m pour les bâtiments agricoles.
Objectifs et justifications	Assurer le maintien de l'activité agricole.	Préserver les conditions de circulation et de stationnement en dehors des voies.	Préserver des marges d'isolement afin de ne pas générer de nuisances aux habitations proches des exploitations agricoles et favoriser l'intégration paysagère des bâtiments par des plantations.

Article 10 Hauteur des constructions	Article 11 Aspect extérieur	Article 12 stationnement	Article 13 Espaces libres et plantations
9 m en secteur A et 7 m en secteur Aa à l'égout du toit. Un dépassement peut-être admis pour des raisons techniques ou fonctionnelles à condition que l'équipement ne porte pas atteinte au paysage.	Le projet devra s'intégrer dans le site. <u>Aspect général</u> : -les toitures des constructions principales seront réalisées en petites tuiles plates -les enduits qui recouvrent les maçonneries seront talochés et/ou grattés. Les murs seront recouverts d'un enduit naturel de même ton que l'habitat ancienles menuiseries extérieures seront peintes.	Le stationnement des véhicules doit être assuré en dehors des voies publiques. Il sera réalisé sur le terrain le nombre de places minimum fixé à l'annexe III du règlement	Les constructions, installations ou aménagements, doivent être accompagnés de plantations d'essences locales.
Assurer le bon fonctionnement des activités agricoles et préserver le paysage.	Maintenir l'aspect du bâti ancien sur la zone agricole.	Ne pas nuire à la circulation sur les voies publiques.	Favoriser l'insertion paysagère.

ZONE N (l ère partie)

	20112	it (t ere partie)		
ZONES	Article 1 et 2 Occupations du sol Interdites ou autorisées sous condition	Article 4 Desserte par les réseaux	Article 6 Implantatio n des constructio ns par rapport aux voies	Article 7 Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives
N Zone naturelle et forestière à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels et des paysages.	Tout mode d'occupation du sol est interdit hormis: En N: -les abris pour animauxles équipements d'intérêt collectif lorsqu'ils ne remettent pas en cause le caractère naturel de la zone. En secteur Na: -l'extension et l'aménagement des habitations existantes dans la limite de 150 m² de superficie de plancherles abris de jardin avec une superficie de plancher de 10 m² et une hauteur de 2,20 m maximum. En secteur Nb: -l'aménagement et le changement de destination des bâtiments existants sous réserve d'une bonne intégration paysagère.	Eaux usées Toute construction ou installation nouvelle, à usage d'habitation ou d'activités, est tenue de posséder un système d'assainissement individuel autonome. Eaux pluviales Les eaux pluviales devront si possible être gérées sur le terrain (stockage, réutilisation, infiltration).	s doivent	Les constructions doivent respecter des marges d'isolement d'au moins 6 m.
Objectifs et justifica -tions	Préserver l'environnement, la qualité des sites, des milieux naturels et des paysages.	La commune ne dispose pas de réseaux de collecte d'eaux usées. Toute construction ou installation doit posséder un assainissement autonome. Les eaux pluviales seront traitées sur place, si possible, afin de ne pas aggraver le ruissellement.	Favoriser un bâti aéré sur les espaces naturels.	Permettre l'intégration des constructions par des plantations.

Article 10 Hauteur des constructions	Article 11 Aspect extérieur	Article 12 stationnement	Article 13 Espaces libres et plantations
7 m à l'égout du toit. Un dépassement peut être admis pour des raisons techniques ou fonctionnelles pour les équipements publics ou d'intérêt collectif. Toutefois, elle pourra être limitée si l'insertion de l'équipement porte atteinte au paysage.	Aspect général : -les toitures des constructions principales seront réalisées en petites tuiles plates. Les ardoises naturelles pourront être utilisées pour la réfection à l'identique des toitures existantes ou l'agrandissement de ces dernièresles enduits qui recouvrent les maçonneries seront talochés et/ou grattésLes menuiseries extérieures seront peintes. Les volets seront à barres sans écharpes, persiennés ou semi-persiennés.	être assuré en dehors des voies publiques. Il sera réalisé sur le terrain le nombre de places minimum fixé à l'annexe III	Les constructions, installations ou aménagements, doivent être accompagnés de plantations d'essences locales.
Favoriser l'intégration des installations dans le site.	Favoriser l'insertion paysagère.	Ne pas nuire à la circulation sur les voies publiques	Favoriser l'insertion paysagère et la préservation des éléments paysagers.

2 - PROTECTIONS, RISQUES ET NUISANCES

Le règlement rappelle à l'article 2 – occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières – au chapitre « protections, risques et nuisances » des zones concernées, les contraintes qui affectent le territoire communal :

• Risque d'inondation pluviale

Plusieurs ravines sont situées sur le territoire communal. Des risques d'inondation liés au ruissellement concentré lors d'orages ou de fortes pluies peuvent les affecter.

Toute construction, ainsi que tout remblai et les clôtures susceptibles de faire obstacle à l'écoulement, ou d'aggraver le risque ailleurs, seront interdits de part et d'autre des axes d'écoulement matérialisés sur les plans de zonage, sur une distance de 10 m en ce qui concerne la zone agricole A et la zone naturelle N.

Pourront toutefois, faire exception à cette interdiction, les équipements publics ou d'intérêt collectif, les extensions limitées de bâtiments existants et les hangars agricoles, s'ils préservent la libre circulation des écoulements et s'ils ne sont pas exposés à des dommages en cas d'inondation.

Protection des lisières des massifs boisés de plus de 100 hectares

En dehors des sites urbains constitués, toute nouvelle urbanisation à moins de 50 mètres des lisières des bois et forêts de plus de 100 ha sera interdite.

• Zone à risque d'exposition au plomb

Ce risque, qui concerne la totalité du territoire communal, est rappelé sur les plans de zonage.

Pour information

Risque de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

Certains secteurs de la commune sont exposés à un risque de mouvement de sol à la suite d'épisodes de sécheresse. La carte jointe au rapport de présentation localise les secteurs de la commune concernés par ce phénomène et les niveaux de susceptibilité des sols. Il importe aux constructeurs de prendre toute disposition, dans ces zones, pour assurer la stabilité des constructions, installations ou autres formes d'utilisation du sol autorisées et de se référer aux dispositions de la fiche jointe en annexe IV du dispositif réglementaire.

6.3 LES MOTIFS DES ORIENTATIONS PARTICULIERES D'AMENAGEMENT

Le document des orientations particulières d'aménagement, élaboré en cohérence avec le PADD, permet à la commune de préciser les conditions d'aménagement sur des secteurs spécifiques.

Ces secteurs sont les suivants :

- Le secteur AU1 à vocation dominante d'habitat à l'entrée Sud du village
- Le secteur UAb sur la Grande Rue, face à la ferme.

Les deux secteurs sont à vocation dominante d'habitat.

Des orientations particulières d'aménagement sont définies afin de veiller à la qualité de l'aménagement de ces espaces d'un point de vue architectural et paysager (continuité urbaine à créer, plantations, espaces d'agrément et récréatifs ...).

Pour le secteur AU1:

- Il s'agit de l'inscrire en continuité de la zone d'habitat à caractère résidentiel. Les clôtures sur voirie devront ainsi être mixte, en dur et végétales, et les constructions seront inscrites dans une bande d'implantation comprise entre 10 et 35 mètres de l'alignement.
- Cet espace constituant l'entrée Sud du village ouverte sur le fond de vallon et les coteaux agricoles et boisés, les fonds de parcelle seront à végétaliser fortement (jardin d'agrément, potager, verger) et à clore d'une haie champêtre afin d'atténuer la rupture avec le cadre naturel environnant.
- Cet espace sera limité au Sud-Est, à l'entrée du village, par le talweg qui demeurera non construit afin de préserver l'accès au champ et l'écoulement des eaux de ruissellement.

Pour le secteur UAb, il s'agit :

- d'aligner le bâti en continuité de l'existant, permettant d'exposer la façade principale le plus au sud possible
- de maintenir le verger en fond de parcelle (dans la mesure du possible)
- de prévoir un accès piéton par un petit escalier et un accès à niveau pour la voiture.
- de maintenir le dénivelé avec point de vue sur le jardin
- de délimiter l'espace entre la cour "haute" et la cour "basse" par un mur de soutènement
- d'enclore les parcelles d'une haie champêtre
- de maintenir une ouverture à partir de la rue sur le paysage

7. INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET PRISE EN COMPTE DE SA PRESERVATION ET DE SA MISE EN VALEUR

7.1 LE MILIEU PHYSIQUE

a) L'eau potable

L'adduction en eau potable de Frouville est réalisée par le syndicat intercommunal d'adduction d'eau potable de l'Epine du Buc. La commune est alimentée par deux puits de captage situés à Labbeville avec périmètres de protection instaurés par arrêté préfectoral en date du 13/12/1988. Frouville dispose toutefois d'un espace de stockage d'eau, son château d'eau.

L'augmentation prévisible de la consommation future liée à l'urbanisation des capacités résiduelles de la zone urbanie et de la zone à urbaniser apparaît compatible avec les capacités actuelles d'alimentation.

b) Compatibilité avec le SDAGE

Le PLU dans ses orientations est compatible avec les dispositions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie 2010 – 2015 :

- en ce qui concerne la préservation de la ressource pour l'alimentation en eau potable : le projet est en effet très limité en ce qui concerne l'urbanisation et celle-ci est très éloignée des captages.
- il n'est pas prévu d'urbanisation dans des zones humides. En outre, le PADD préconise de préserver et mettre en valeur les cours d'eau traversant la commune ainsi que leurs berges et la végétation qui les bordent (ripisylve).

c) Les risques naturels

■ Le risque d'inondation pluviale

Plusieurs axes d'écoulement pluvial sont situés sur le territoire communal. Des risques d'inondation liés au ruissellement concentré lors d'orages ou de fortes pluies peuvent les affecter.

Le PLU prend en compte ce risque dans le sens où les axes de ruissellement ont été recensés dans le diagnostic, et où le règlement des zones concernées précise dans son chapitre « Protection, Risques, Nuisances » la présence de ces axes ; dans ce chapitre il est interdit toute construction, ainsi que tout remblai et les clôtures susceptibles de faire obstacle à l'écoulement, sur une distance de 10 m de part et d'autre des axes d'écoulement matérialisés sur le plan de zonage.

• Le risque de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols argileux.

Certains secteurs de la commune sont exposés à un risque de mouvement de sol à la suite d'épisodes de sécheresse. La carte jointe au rapport de présentation, localise les secteurs de la commune concernés par ce phénomène et les niveaux de susceptibilité des sols.

De plus, le règlement du PLU, dans ses dispositions générales informe les usagers que « la commune est concernée par un risque naturel de mouvement de terrain en temps de sécheresse lié au retrait gonflement des sols argileux et qu'il est conseillé de procéder à des sondages sur les terrains et d'adapter les techniques de construction pour les bâtiments neufs ».

Le risque de tassement lié aux terrains alluvionnaires compressibles et zones humides Les plans de zonage matérialisent des zones d'alluvions tourbeuses compressibles où l'eau est présente à moins de deux mètres de profondeur. Dans ces zones, le règlement du présent PLU interdit les sous-sols et impose aux constructeurs de prendre toutes les mesures pour assurer la stabilité des constructions, installations ou autres formes d'utilisation du sol autorisées dans ces secteurs et de s'assurer de la compatibilité du sol avec un assainissement autonome.

7.2 LE MILIEU NATUREL

Le territoire communal de Frouville est inclus dans le site inscrit du Vexin Français.

La richesse du milieu naturel est conforté par la présence de boisements, de haies, d'arbres remarquables, de mares qui s'inscrivent sur le bourg et à ses abords.

La mise en œuvre du PLU aura peu d'incidences négatives sur l'environnement naturel dans la mesure où le projet d'aménagement et de développement durable prévoit :

- ➤ la préservation des espaces naturels (boisements, haies, arbres remarquables, etc...) présents sur le territoire
- ➤ le contrôle de l'urbanisation et son développement limité à l'intérieur de l'enveloppe urbaine actuelle et en consolidation à l'entrée Sud du bourg sans incidence sur le milieu naturel.

En outre, plusieurs plantations d'alignement, arbres remarquables, haies, espaces boisés, mares, prairies, forêts humides, roselières, pelouses calcicoles, figurant sur le plan de zonage sont protégés au titre de l'article L.123-1-5-7° du code de l'urbanisme (voir chapitre 7.4.).

7.3 L'ESPACE AGRICOLE

Le développement limité de l'urbanisation contenu dans l'enveloppe urbaine existante permet de ne pas obérer l'espace agricole.

Ainsi, le PLU définit un espace agricole suffisamment vaste et homogène pour assurer la pérennité des exploitations et leur développement.

Par ailleurs, la zone à urbaniser n'est concernée par aucune exploitation agricole soumise à la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (circulaire du 10/09/1999 sur les incidences de la loi du 9 juillet 1999 d'orientation agricole sur le droit de l'urbanisme).

7.4 LE PATRIMOINE, LE PAYSAGE ET LE CADRE DE VIE

La mise en œuvre du PLU prend en compte le patrimoine au travers des mesures particulières définies dans le cadre du plan de zonage et du règlement.

En effet, compte tenu de la qualité d'un certain nombre d'éléments urbains, architecturaux, paysagers et environnementaux sur la commune, il a été retenu de protéger au titre de l'article L 123-1-5 du code de l'urbanisme, différents éléments identifiés.

a) Les sentes et les chemins à protéger

Les sentes et chemins repérés aux plans de zonage devront être préservés en application de l'article L 123.1.5 du Code de l'Urbanisme afin de pérenniser le maillage de liaisons douces existant. Ce sont les suivants :

- ♦ Chemin rural n°1 de Flélu à Grainval
- ◆ Chemin rural n°2 dit de Frouville
- ♦ Chemin rural n°3 dit de Chambly
- ◆ Chemin rural n°4 du Nouveau cimetière (dit du Gros Buisson)
- ♦ Chemin rural n°6 dit de la Garenne
- ♦ Chemin rural n°7 dit du Bois d'Hodan
- ◆ Chemin rural n°8 dit de Courcelles
- ◆ Chemin rural n°10 dit du Messelan
- ♦ Chemin rural n°12 dit sente des Cuiurnes
- ♦ Chemin rural n°14 dit de la rue Groslay
- ◆ Chemin rural n°16 dit de Vallangoujard et de Menouville
- ♦ Chemin rural n°17 dit du Clos Etienne
- ◆ Chemin rural n°18 dit du Beauregard
- ◆ Chemin rural n°19 dit de l'ancien moulin
- ♦ Chemin rural n°20 dit du dessus des Grands Bois
- ♦ Chemin rural n°21 dit au-dessus de la Vallée moulue
- Chemin rural n°22 dit de Toussacq
- ♦ Chemin rural n°23 dit du dessous des Bois de la Vallée moulue
- ♦ Chemin rural n°24 dit du pont de Messelan
- ◆ Chemin rural n°27 dit de Balincourt
- ♦ Chemin rural n°28 dit de Méru
- ◆ Chemin rural n°30 dit de la Grande Pièce
- ♦ Chemin rural n°31 dit de Sandricourt
- ♦ Chemin rural dit des carrières
- ◆ Chemin rural du fond de Norinval
- ◆ Chemin rural de Grainval à Hédouville
- ◆ Sente rurale n°5 dite Ringuet
- ◆ Sente rurale n°13 dite de l'Eglise
- ♦ Sente rurale n°26 dit de la Jonquette
- ◆ Chemin de l'Audience à la Chapelle situé dans le Bois de la Chapelle
- Chemin du Parc du Château au chemin rural n°22 dit de Toussacq

b) Éléments remarquables du patrimoine

Les éléments du patrimoine local localisés aux plans de zonage au titre de l'article L 123.1.5 7° du Code de l'Urbanisme devront impérativement être conservés ou reconstruits à l'identique.

Des travaux sur les éléments protégés au titre de l'article L 123.1.5 7° du Code de l'Urbanisme pourront être exécutés dès lors qu'ils sont conçus dans le sens d'une préservation des caractéristiques esthétiques ou historiques des dits éléments.

Les murs de clôture pourront être modifiés en vue de la création d'un accès ou pour permettre l'édification d'un bâtiment de même aspect que le mur protégé ou l'évacuation des eaux de ruissellement pluvial.

Dans le Village:

- ♦ Église Saint-Martin
- ♦ Mur de l'ancienne dépendance du Château, Grande Rue
- ◆ Mur à l'angle Grande Rue et rue de Labbeville
- Les murs identifiés aux plans de zonage le long de la Grande Rue
- ◆ Pompe à eau, rue de Labbeville
- ♦ Lavoir rue de Labbeville
- ◆ Pont rue de Labbeville
- ◆ Puits en pierre, entre le 7 et le 7bis Grande Rue
- Cour commune, Allée des potagers
- ♦ Habitation début XX siècle, 3 Grande Rue
- ♦ Maisons rurales, 4 et 22 Grande Rue
- ◆ Maison rurale, 41 Grande Rue (angle allée des potagers)
- ♦ Maison ancienne, 1 Grande Rue
- ♦ Maisons d'influence urbaine, 33 et 37 Grande Rue
- ◆ Maison bourgeoise, 5 Grand Rue
- ♦ Maison de notable, 15 Grande Rue
- ◆ Immeuble, 35 Grande Rue
- ◆ Ancienne exploitation, 5 bis Grande Rue
- ◆ Ancienne exploitation, 27 Grande Rue
- ◆ Ancienne exploitation, 34 Grande Rue
- ◆ Cour de l'exploitation agricole, 34 Grande Rue
- ◆ Grange, 10 Grande Rue
- ◆ Ancienne forge, 17 Grande Rue

Dans le hameau de Messelan:

- ♦ Maison ancienne chemin rural n°23 dit du dessous des Bois de la Vallée Moulue
- ♦ Mur de l'enclos Saint-Lubin
- Porche de l'enclos Saint-Lubin

Dans la zone agricole:

- ◆ Pierre des « Quatre Peuples » au carrefour chemin rural n°19 dit de l'ancien moulin et de la sente rurale n°26
- ◆ Exploitation agricole, 34 Grande Rue
- ◆ Murs Grande Rue longeant la ferme Delacourt
- ◆ Cour de l'exploitation agricole, 34 Grande Rue

Dans la zone naturelle:

- ◆ Domaine de Frouville dit de St Cyran avec son Château
- ♦ Cour du Château

- ◆ L'Audience, bâti dans l'ancien parc du Château, chemin de l'Ancien Moulin (lieu-dit Le Bois dit de la Chapelle)
- ◆ Chapelle Notre-Dame-Bonne-Nouvelle dépendant initialement du Château, chemin de l'Ancien Moulin (lieu-dit Le Bois dit de la Chapelle)
- ♦ Bassin appelé « La Piscine » dépendant initialement du Château, dans le bois de la Chapelle
- ◆ Ancienne prison dépendant initialement du Château, dans le bois de la Chapelle
- ♦ Glacière de Louis XIII dans le bois de la Garenne, face au Château
- Fontaine Moïse dans le bois de la Chapelle
- ♦ Mur d'enceinte du Château
- ◆ Mur de l'enclos Saint-Lubin
- ◆ Croix de l'ancien cimetière, chemin rural dit de Chambly
- Croix face aux communs du Château, RD 151
- ◆ Lavoir rue de Groslay
- ◆ Pont rue de Groslay
- ◆ Lavoir du pré du Clos Etienne
- ◆ Lavoir rue de Margat
- Pont de pierre rue de Margat
- ♦ Lavoir du pont de Messelan
- ◆ Pont de pierre RD151 à l'entrée nord du hameau de Messelan

c) Eléments remarquables du paysage et de l'environnement identifiés à protéger au titre de l'article L123.1.5 7° du code de l'urbanisme

Rappel: « Doivent être précédés d'une déclaration préalable les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément que le plan d'urbanisme a identifié, en application du 7° de l'article L123-1-5, comme présentant un intérêt patrimonial ou paysager » (Article R421-23 h)

Espaces boisés non classés:

Les espaces boisés non classés localisés aux plans de zonage sont protégés en application de l'article L123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme.

Ils doivent être préservés et mis en valeur. La coupe ou l'abattage des arbres ne pourra être autorisé que dans la mesure où leur remplacement serait envisagé.

Haies, alignement d'arbres, arbres remarquables :

- La haie à l'entrée sud du hameau de Messelan à l'angle du chemin rural n°8
- L'alignement d'arbres chemin rural n°4 dit du Gros Buisson
- Arbre isolé localisé sur le plan de zonage : Tilleul au carrefour de la RD151 et du chemin rural n° 30, à l'entrée nord du hameau de Messelan
- Haie au lieu-dit « le fond du château Molle »
- Haie voie communale n°1 de Labbeville
- Haie chemin rural du Clos Saint-Etienne
- Haie chemin de Messelan
- Arbre isolé localisé sur le plan de zonage : chêne voie communale n°4 de Labbeville à Frouville
- Haie voie communale n°1 de Labbeville
- Haie sente rurale n°5 dite du Rinouet
- Haies parcelles chemin de la Garenne, face au Château
- Haie le long du ru de Frouville près de la rue de Margal
- Haies clôturant la parcelle 291 près de la RD151 à l'entrée du Hameau de Messelan
- Haie longeant la RD151 au hameau de Messelan

Les arbres et arbustes seront maintenus ou remplacés par des arbres d'essences similaires.

d) Secteurs à protéger, à mettre en valeur et à requalifier pour des motifs d'ordre écologique au titre de l'article L 123-1-5 7° du code de l'Urbanisme :

Rappel: « Doivent être précédés d'une déclaration préalable les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément que le plan d'urbanisme a identifié, en application du 7° de l'article L123-1-5, comme présentant un intérêt patrimonial ou paysager » (Article R421-23 h)

Prairies naturelles

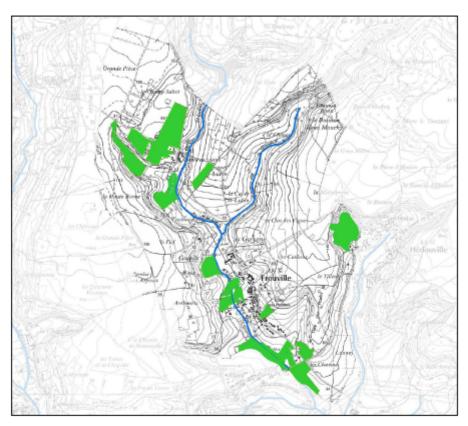
Les prairies naturelles identifiées au PLU et localisées au plan de zonage font l'objet des prescriptions suivantes :

- maintien des prairies identifiées;
- pas de changement d'affectation des parcelles concernées (pas de destruction du couvert végétal en place pour une mise en culture, pas de boisement)
- en cas de nécessité de destruction d'une surface en prairie pour le besoin de l'exploitation agricole ou des équipements et constructions autorisés par le règlement, rechercher la possibilité de restaurer une surface équivalente en espace prairial fauché.

Aux pages suivantes sont expliqués le descriptif et le motif de la protection ainsi que les prescriptions de protection et de gestion.

LES PRAIRIES DE FAUCHE ET PÂTURÉES

Prairies de fauche et pâturées identifiées au PLU (C.f. Plan de zonage)



Description et motif de la protection

Les prairies sont des formations végétales continues, constituées majoritairement de graminées. Leur composition floristique est très variable, liée à différents facteurs (humidité, climat, activités humaines). Le facteur naturel influençant le plus leur composition est le niveau hydrique du sol : on distingue des prairies hygrophiles sur sols très humides, des prairies mésohygrophiles sur sols humides et des prairies mésophiles sur sols frais à sec.



Les pratiques agricoles confèrent des structures très différentes aux prairies. Les prairies pâturées sont dominées par des plantes assez basses, adaptées au piétinement et à l'abroutissement, comme le Ray grass commun (Lolium perenne), le Trèfle rampant (Trifolium repens) ou le Jonc glauque (Juncus inflexus) sur les prairies pâturées méso-hygrophiles.

Au contraire les prairies fauchées mésophiles sont dominées par des graminées sociales à fort pouvoir de recouvrement, comme par exemple le Fromental (Arrhenatherum elatius), mais également accompagnées par de nombreuses plantes à fleurs, favorisées par l'exportation des produits de coupe.

En fonction du caractère plus ou moins intensif des pratiques agricoles, différents types prairiaux peuvent être identifiés. Les prairies permanentes et historiquement en prairies sont incontestablement les plus riches d'un point de vue biodiversité. Les prairies resemées, labourées, en rotation ou faisant l'objet de traitement antidicotylédones présentent des flores prairiales très pauvres.

On parle de prairies mésotrophes lorsque le sol est moyennement riche, et de prairies eutrophes lorsque le sol est riche en éléments nutritifs pour les plantes (en particulier en azote). Cet enrichissement du sol peut avoir différentes causes (surpâturage, fertilisation trop importante) et se traduit par une banalisation de la flore, disparition des plantes à fleurs au profit de plantes banales tolérant des taux d'azote élevés, comme l'Ortie dioique (Urtica dioica), la Patience à feuilles obtuses (Rumex obtusifolius), les Chardons commun (Cirsium vulgare) et des champs (C. arvense), le Panicaut champêtre (Eryngium campestre) ou la Carline (Carlina vulgaris) sur des prairies issues de la mise en pâturage permanent de pelouses sèches.

Valeur patrimoniale

Les prairies de fauche, mésophile et méso-hygrophile, sont toutes les deux des habitats déterminants de ZNIEFF, en très forte régression en Ile-de-France. Les prairies mésophiles de fauche sont en outre inscrites à l'annexe I de la directive « Habitats-Faune-Flore », qui liste les habitats devenus rares à l'échelle européenne.

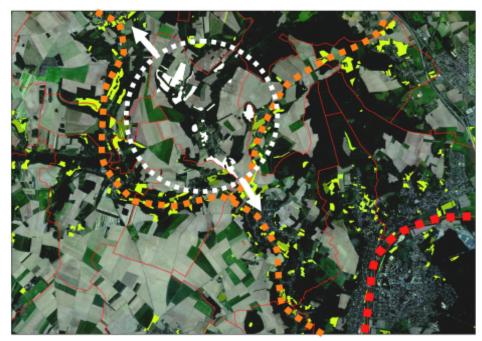


Les prairies pâturées ne sont pas déterminantes de ZNIEFF ni inscrites à la directive européenne « Habitats-Faune-Flore » mais sont également des milieux en régression et qui constituent les milieux de chasse de nombreuses espèces animales menacées sur le territoire (Chouette chevêche, chauve-souris).

Ainsi il est attribué un intérêt patrimonial local aux prairies permanentes pâturées, un intérêt écologique régional à la seule prairie thermophile pâturée.

Contribution aux continuités écologiques (Trame Verte et Bleue)
Source IAU-IDF

Plus globalement, le maintien de la trame prairiale de la commune est fondamental pour la préservation de nombreuses espèces animales qui nécessitent pour leurs besoins vitaux (alimentation, repos et reproduction) un environnement herbacé. Certes, beaucoup d'entre elles sont susceptibles de déplacements, soit sur des environnements plus hostiles (revêtements minéraux), soit par la voie des airs (insectes volants en particulier), mais dans ces milieux hostiles, les capacités de déplacements sont souvent plus réduites. Par ailleurs, certaines espèces ou, parfois, les représentants de l'un des deux sexes sont dépourvus d'ailes et donc soumis strictement à la marche ou la reptation en milieu herbacé.



Ensemble des prairies de Frouville (en blanc) et leur contribution aux continuités écologiques régionales (en orange) et locales.

Les insectes représentent une forte majorité des espèces vivantes recensées en Île-de-France. Nombre d'entre eux dépendent pour leur alimentation, à différents stades de leur vie, d'une ou plusieurs espèces végétales herbacées. D'autres espèces vont être directement dépendantes des milieux herbacés, soit pour leur alimentation (certains mollusques, batraciens, rongeurs, etc.), soit pour leurs déplacements (escargots et limaces), soit indirectement (nombreux insectivores ou encore une partie de la faune du sol). En effet, à l'autre bout de la chaîne alimentaire, les insectes sont à la base de l'alimentation de nombreux vertébrés (amphibiens, reptiles, oiseaux, petits mammifères). Aussi la chute de la biomasse d'insectes est-elle dramatique pour toute la faune.

La trame herbacée identifiée par l'Institut d'aménagement et d'urbanisme de la région Île-de-France (IAU-IDF) détermine un enjeu de niveau local pour les prairies de Frouville qui contribuent plus globalement à la continuité d'intérêt régional contituée par la Vallée du Sausseron, entre vallée de l'Oise et Buttes de Rosne.

Dynamique de végétation

En l'absence de toute intervention humaine, la répartition des habitats prairials se fait d'abord en fonction du gradient hydrique.

Dans les secteurs les plus humides, la végétation est d'abord occupée par une végétation de roselière ou de cariçaie. Ces milieux sont progressivement boisés par les saules (saulaie marécageuse à Saule cendré dans les dépressions humides et à Saules à trois étamines sur les bords de la rivière). Ces milieux préforestiers constituent les prémices à l'installation des boisements alluviaux, aulnaie à hautes herbes ou forêt galerie à Saule blanc en bord de rivière.

Dans les secteurs mésohygrophiles à mésophiles, la végétation en place correspond à la mégaphorbiaie, dans des stades plus ou moins eutrophes. La mégaphorbiaie est progressivement colonisée par des arbustes épineux tels que les prunelliers ou les aubépines. Cette fruticée cède peu à peu sa place aux espèces de la chênaie pédonculée-charmaie.

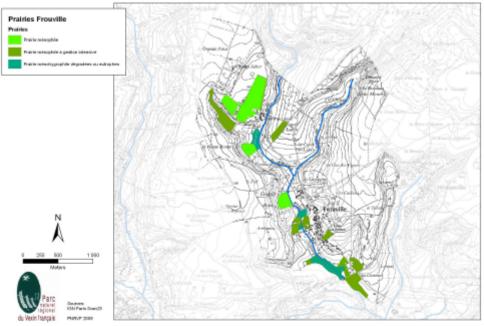
La mise en place d'activités agricoles extensives (fauche, pâturage) sur ces milieux naturels conduit à l'apparition des différents types prairials évoqués précédemment.

État de conservation

Les prairies représentent environ une cinquantaine d'hectares sur la commune de Frouville. Leurs modes de gestion apparaissent assez variés suivant leurs situations (fauche, pâturage, mixte, intensive ou extensive ...). Seules les prairies mésophiles non intensives présentent un état de conservation satisfaisant. Toutes les prairies hygrophiles paraissent en revanche eutrophisées ou surpâturées.

La tendance à la raréfaction de ces milieux au détriment des boisements (boisements spontanés, plantations notamment de peupliers en fond de vallée) impose une grande vigilance et justifie la protection des espaces actuellement en prairies.

Prairies sur la commune de Frouville



Prescriptions de protection et de gestion

définies au titre de l'article L 123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme

- conservation des surfaces en prairies, en priorité des prairies permanentes anciennes et fauchées;
- pas de changement d'affectation des parcelles concernées (pas de destruction du couvert végétal en place pour une mise en culture, pas de boisement);
- pas de sur-semis qui appauvrissent la flore ;
- adapter les charges de pâturage au type de sol. Les prairies sur versants ne supportent pas les mêmes charges que les prairies de vallée ou de plateau;
- limiter les intrants (y compris les amendements calciques);
- en cas de nécessité de destruction d'une surface en prairie pour les besoins de l'exploitation agricole ou des équipements et constructions autorisés par le règlement, rechercher la possibilité de restaurer une surface équivalente en espace prairial fauché.

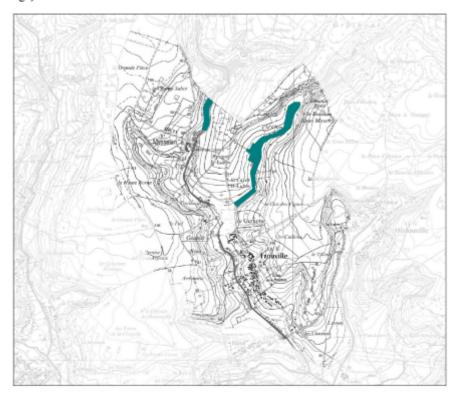
Forêts humides et pré-bois calcicoles

Les forêts humides et pré-bois calcicoles identifiés au PLU et localisés au plan de zonage font l'objet d'une protection stricte de la végétation.

Aux pages suivantes sont expliqués le descriptif et le motif de la protection ainsi que les prescriptions de protection et de gestion.

LES FORÊTS HUMIDES

Forêts humides identifiées au PLU (C.f. Plan de zonage)



Description et motif de la protection

En fonction de certains facteurs (climatiques, géologiques, géomorphologiques, physicochimiques...), se développent des types forestiers particuliers avec une flore spécifique, certains rares du fait de l'originalité des conditions environnementales.

Au niveau des sources ou le long des petites rivières, souvent sous la forme d'un mince cordon rivulaire, s'installe l'aulnaie-frênaie.



Malgré l'engorgement en eau du sol assez important pendant une partie de l'année, les processus de décomposition de la matière organique sont excellents, permettant à de nombreuses espèces nitrophiles de la mégaphorbiaie comme la Reine des prés (Filipendula ulmaria), l'Iris des marais (Iris pseudacorus), la Balsamine des bois (Impatiens noli-tangere), de s'installer dans la strate herbacée.

Le sol engorgé en eau une bonne partie de l'année permet également la présence d'hélophytes* comme la Laîche des marais (Carex acutiformis), la Laîche des rives (Carex riparia)...

Au niveau des petites sources et suintements, l'aulnaie peut également s'installer mais avec une strate herbacée particulière dominée par de petites laîches telles que la Laîche espacée (Carex remota), la Laîche pendante (Carex pendula) ou la Grande prêle (Equisetum telmateia).

Au niveau des affleurements argileux des buttes boisées du Vexin, sur substrat acide très humide et plus ou moins tourbeux, se rencontre l'aulnaie-boulaie à sphaignes, caractérisée par la présence de l'Osmonde royale (Osmunda regalis), du Blechnum en épi (Blechnum spicant), de la Laîche lisse (Carex laevigata).



Valeur patrimoniale

Ces milieux naturels ont considérablement régressé avec la conversion systématique en peupleraie des stations favorables en vallée ou le drainage de ces bois très humides et jugés improductifs.

Ces milieux sont considérés comme prioritaire à l'annexe I de la directive "Habitats-Faune-Flore" qui liste les habitats naturels devenus rares en Europe.

Ces boisements peuvent en outre se révéler très intéressant pour la faune, pouvant notamment accueillir le Pic noir ou le Martin pêcheur en nidification, être utilisés par les chauves-souris en chasse ou pour établir leurs gîtes.

Ces milieux possèdent donc une forte valeur patrimoniale et un intérêt au niveau national.

Dynamique de végétation

La forêt est une formation climacique* sous nos latitudes, c'est à dire l'évolution finale des milieux naturels. En l'absence de perturbation naturelle (crue, tempête) ou anthropique (coupe rase), ces milieux sont relativement stables.

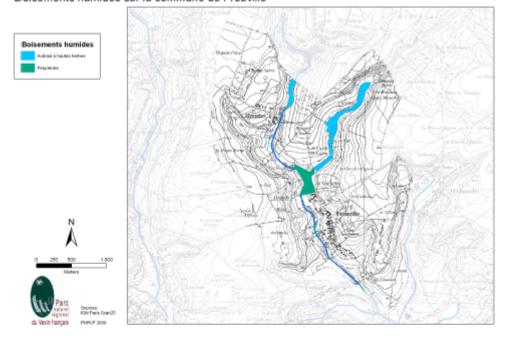
La dynamique forestière de ces formations en l'absence de perturbation du régime hydrique est assez lente. La saturation du sol en eau constitue en effet un facteur limitant pour le développement des ligneux et ces boisements constituent de piètres forêts de production.

Dans les trouées qui peuvent apparaître dans ce type de boisement, une mégaphorbiaie peut se développer, ou, sur sols tourbeux, une tourbière acide à sphaigne.

Dans le Vexin, les aulnaies de vallées sont souvent consécutives à la déprise agricole de la première moitié du XXème siècle. Elles succèdent en général à d'anciennes prairies humides ou éventuellement d'anciens marais.

État de conservation

Boisements humides sur la commune de Frouville



Les boisements humides de la commune sont localisés sur les fonds alluviaux des petits ruisseaux. Il s'agit de peuplements relativement récents s'étant substitués à d'anciennes prairies ou d'anciens marais.

On reconnaît à l'amont des aulnaies à hautes herbes (Code corine 44-332/a). Celles-ci sont en bon état en particulier pour la plus grande longeant le ru de Grainval.

Une peupleraie marque la confluence des deux ruisseaux. Il s'agit d'un boisement humide artificiel relativement pauvre en raison d'une gestion assez intensive.

Prescriptions de protection et de gestion

définies au titre de l'article L 123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme

Les aulnaies sont des boisements fragiles de par la faible portance de leur sol. Il faut donc éviter les intervention avec des engins trop lourds risquant de déstabiliser les sols et le drainage ou la perturbation du régime hydrique alimentant le boisement.

Une gestion favorable pour la faune peut consister à maintenir des arbres morts sur pied et au sol ainsi que des arbres à cavités.

La peupleraie induit un mode d'exploitation défavorable pour la zone humide. Il serait souhaitable de tendre soit vers un boisement plus naturel du type aulnaie-frênaie, soit de revenir à une prairie humide.

LES PRÉ-BOIS CALCICOLES

Description et motif de la protection

Les pré-bois calcicoles sont des formations arbustives ou arborées, sèches, clairsemées, à faible productivité en raison de leur développement sur des sols calcaires pauvres et peu épais.

Les compositions floristiques de ces formations sont assez typiques avec néanmoins quelques variantes suivant la dynamique ou l'exposition.



La strate arborée est assez peu variable avec une nette prédominance pour les chênes pédonculés et sessiles (Quercus robur; Quercus petraea) et dans les contextes les plus secs, le chêne pubescent (Quercus pubescens). Les autres essences compagnes les plus communes sont le bouleau verruqueux (Betula pendula), le frêne et l'orme champêtre. La présence du hêtre peut annoncer l'évolution vers le stade climacique de la hêtraie calcicole.

La strate arbustive comporte de nombreux arbustes à tendance calciphile: le chèvrefeuille des haies

(Lonicera xylosteum), le bois de Sainte-Lucie (Prunus mahaleb), l'épine-vinette (Berberis vulgaris) devenu assez rare en Île-de-France. Le cytise faux-ébénier (Laburnum anagyroides), autrefois planté, peut y devenir envahissant. D'autres espèces plus mésophiles peuvent compléter le cortège : la viorne mancienne (Viburnum lantana), le troëne (Ligustrum vulgare) ou même l'aubépine (Crataegus monogyna) et le prunellier (Prunus spinosa).

La strate herbacée est souvent dominée par la laîche glauque (Carex flacca) accompagnée par des espèces de l'ourlet calcicole comprenant notamment plusieurs orchidées: Limodorum abortivum, Orchis militaris (L.), Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch; mais aussi de nombreuses autres espèces.

Au sein du Parc, les pré-bois calcicoles se sont considérablement étendus au détriment des pelouses calcicoles. Ils restent néanmoins exigeant par rapport à la nature du sol.



Valeur patrimoniale

Ce sont des milieux de grand intérêt écologique car ils possèdent une flore riche et originale, adaptée aux conditions difficiles de sécheresse et une diversité faunistique importante.

Ils accueillent un cortège très varié notamment au niveau des arbustes dont certains peuvent être rares ou protégés comme le bois gentil (Daphne mezerum), en contexte un peu plus frais, mais aussi



des herbacées comme la Gentiane croisette (Gentiana cruciata), signalée dans le val d'Oise jusqu'au milieu du siècle dernier. Ils peuvent aussi abriter des espèces de la pelouse ou de l'ourlet calcicole au sein de petites clairières.

Concernant les arbres, on peut noter quelques particularités liées au territoire du Vexin: la présence d'ormes champêtres relativement âgés exempts de graphiose, probablement à cause de leur isolement, ainsi que la présence de très rares sujets de chênes tauzein (Quercus pyrenaica) sur les coteaux du bassin versant de l'Oise (Parmain, Arronville).

Ces milieux ont légèrement progressé avec la déprise agricole entraînant l'abandon de l'exploitation des terrains calcaires jugés improductifs. Ils conservent néanmoins une valeur patrimoniale importante avec une forte naturalité liée à la faible exploitation et à la richesse du cortège floristique et faunistique.

Dynamique de végétation



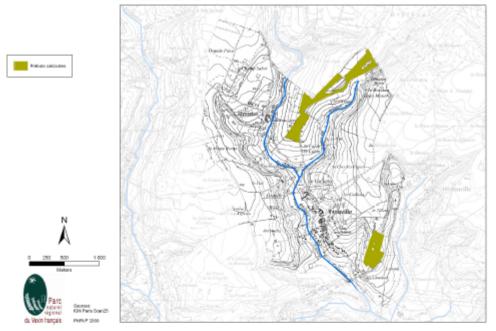
Les pré-bois calcicoles succèdent aux pelouses calcicoles suite à l'abandon du pâturage ou éventuellement aux friches calcicoles suite à l'abandon des cultures. Ils peuvent progresser vers la hêtraie calcicole mais cette progression est très lente en raison des conditions édaphiques relativement sévères.

Les pré-bois calcicoles sont menacés par l'enrésinement, cette pratique détruisant la flore du sousbois en modifiant l'ensoleillement et les conditions édaphiques.



État de conservation





Les pré-bois calcicoles représentent une trentaine d'hectares sur la commune de Frouville. Ils occupent le sommet des coteaux sur les versants sud-est. Certains sont en progression sur les pelouses calcicoles. Ils présentent un état satisfaisant mais restent sensibles aux fréquentations motorisées.

Prescriptions de protection et de gestion

définies au titre de l'article L 123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme

La flore des pré-bois calcicoles est sensible aux atteintes liées à la surfréquentation. Il est souhaitable d'éviter les ouvertures encourageant la circulation, qu'elle soit motorisée ou piétonne.

La richesse de ces bois réside dans la richesse de la flore, cette dernière liée au maintien d'un sol pauvre. Il faut éviter toute forme d'eutrophisation (cabanisation, nourrissage du gibier ...).

La gestion sylvicole de ces bois peu productifs doit respecter la diversité des strates. Les prélèvements doivent rester ponctuels et raisonnés. La conduite du boisement vers une hêtraie peut être envisagé sur des parcelles suffisamment étendues.

L'enrésinement doit être proscrit.

Roselières et mégaphorbiaies

Les roselières et mégaphorbiaies identifiés au PLU et localisés au plan de zonage font l'objet d'une protection stricte de la végétation.

Aux pages suivantes sont expliqués le descriptif et le motif de la protection ainsi que les prescriptions de protection et de gestion.

LES ROSELIERES ET MEGAPHORBIAIES

Description et motif de la protection





Les roselières sont composées de végétaux appelés « hélophytes » et qui ont la particularité de pouvoir se développer sur des sols engorgés une partie de l'année, sur substrat mésotrophe à eutrophe.

Elles correspondent à des communautés à inondation régulière et assez prolongée sur des sols minéraux à matrice souvent vaseuse. Elles peuvent être rencontrées en bordure des mares, étangs, lacs et les zones de rivière de faible courant.

Plusieurs types de roselière peuvent être rencontrées en fonction de la profondeur d'eau ou de la durée d'inondation.

La roselière à roseau commun (Phragmites australis) est la plus fréquente même si elle n'occupe que rarement des surfaces importantes dans le Vexin (étang de Santeuil, vallée de la Viosne).

Les roselières à Glycérie aquatique (Glyceria maxima) ont besoin de plus d'eau que celle à Roseau commun et peuvent être rencontrées dans les eaux eutrophes de certains petits ruisseaux.

La Baldingère (*Phalaris arundinacea*) présente son optimum sur les rives des



fleuves et des rivières et peut parfois être rencontrée en quantité abondante dans certaines prairies humides entretenues irrégulièrement.

Sur substrat décapé, la roselière pionnière à Massette à larges feuilles (Typha latifolia) peut s'installer.

La mégaphorbiaie est une formation herbacée et haute, qui s'installe sur des sols relativement riche en azote et plus ou moins inondables.

Le caractère mésotrophe (moyennement riche en azote) du sol permet à une flore assez diversifiée de s'installer.

Les espèces végétales qui caractérisent cette formation sont la Reine des prés (Filipendula ulmaria), la Salicaire commune (Lythrum salicaria), le Cirse des maraichers (Cirsium oleraceum), l'Eupatoire chanvrine (Eupatorium cannabinum), la Consoude (Symphytum officinale)...



Mégaphorbiaie mésotrophe - marais de Frocourt

Valeur patrimoniale

Depuis le début des années 1950, les zones humides ont considérablement régressé en Île-de-France. Leur disparition est estimé à près de 60 %.

Pour cette raison, les roselières sont désormais considérées comme des milieux déterminants de ZNIEFF dans la région.

La mégaphorbiaie mésotrophe est quant-à elle un habitat inscrit à l'annexe I de la directive « Habitats-Faune-Flore ». Compte-tenu des faibles surfaces et d'une diversité floristique moyenne, les deux mégaphorbiaies de la commune de Frouville ont un intérêt régional à local.

Dynamique de végétation

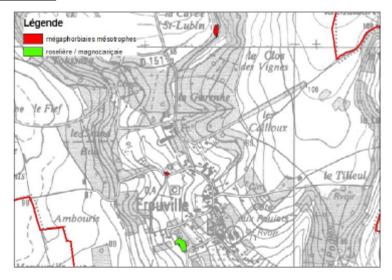
L'accumulation de matière organique conduit à l'atterrissement progressif de la roselière. Cet atterrissement permet l'implantation des arbustes de la saulaie marécageuse à Saule cendré (Salix cinerea).

Ces faciès d'embroussaillement sont ensuite remplacés par l'aulnaie marécageuse.

La mégaphorbiaie présente également une dynamique de fermeture par les ligneux assez rapide. Elle constitue un stade transitoire, prémice des boisements humides.

Par dynamique naturelle, elle cède la place à des fruticées plus ou moins humides ou à des saulaies puis à des forêts riveraines (aulnaies-frênaies, chênaies pédonculées-ormaies...).

État de conservation





Herbiers à characées dans une mare

La roselière située au sud de la commune est en relativement bon état de conservation. Elle accueille en outre une petite mare avec des herbiers à Cresson de fontaine (*Nasturtium* officinale) et des characées (algues d'eau douce, pionnières, liées aux eaux de bonne qualité, d'intérêt européen).

Les mégaphorbiaies sont également en bon état, peu envahies par les ligneux.

Leurs surfaces relictuelles et leur dynamique assez forte constituent néanmoins une menace à moyen terme en cas d'absence de gestion.

Prescriptions de protection et de gestion

définies au titre de l'article L 123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme

Compte-tenu de leur dynamique naturelle et de leur tendance à évoluer vers les stades boisés, un entretien régulier est à prévoir pour « rajeunir » ces milieux.

La roselière peut être fauchée et exportée, une moitié tous les 5 ans pour enlever la litière accumulée et empêcher ainsi l'atterrissement et la colonisation par les ligneux.

La mégaphorbiaie doit faire l'objet d'un gyrobroyage régulier (un pas de temps tous les 3-4 ans peut être suffisant pour contenir l'embroussaillement) en fin de saison (septembre-octobre) destiné à contenir le développement des ligneux.

Quel que soit le milieu humide considéré, les drainages sont absolument incompatibles avec leur conservation.

Compte-tenu de la raréfaction de ces habitats en lien avec la régression des zones humides, la reconversion des peupleraies après exploitation pourrait permettre d'accroître les surfaces de cet habitat sur le territoire du PNR du Vexin français.

Pelouses calcicoles et sablo-calcaire

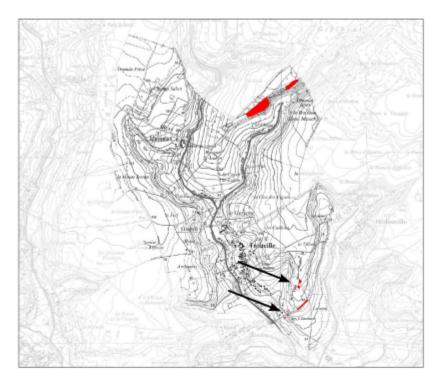
Les pelouses calcicoles et sablo-calcaire identifiées au PLU et localisées au plan de zonage font l'objet des prescriptions suivantes :

• conservation des surfaces en pelouses, pas de changement d'affectation (pas de boisement, ni de travaux aratoires).

Aux pages suivantes sont expliqués le descriptif et le motif de la protection ainsi que les prescriptions de protection et de gestion.

LES PELOUSES CALCICOLES ET SABLO- CALCAIRES

Pelouses identifiées au PLU (C.f. Plan de zonage)



Description et motif de la protection

Les « pelouses » sont des formations herbacées, sèches, plus ou moins rases, de faible productivité en raison de leur développement sur des sols pauvres et peu épais. Les compositions floristiques de ces formations se révèlent assez variables en fonction du substrat sur lequel elles se développent.





Sur calcaire, craie ou marne, cette formation est dominée par le Brome érigé (*Bromus erectus*), le Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*) accompagné de nombreuses plantes à fleurs parmi lesquelles des orchidées.

La gestion traditionnelle par pâturage pratiquée autrefois sur ces coteaux à localement favorisé l'implantation du Genévrier commun (Juniperus communis).

Au sein du Parc, les plus grands ensembles de pelouses calcicoles d'un seul tenant sont localisées essentiellement sur les coteaux de la Seine, de Gommecourt à Vétheuil.

Les versants de la vallée de l'Epte accueillent également de beaux ensembles.

Tout un réseau de pelouses de plus petites superficies existent également sur les versants des petites vallées (Sausseron, Viosne, Aubette de Meulan, Aubette de Magny...) qui entaillent le

plateau du Vexin français. Malgré leur caractère fragmentaire, le rôle écologique en tant que corridor écologique* de ces trames de pelouses sèches est extrêmement important pour la dispersion des espèces végétales et animales inféodées à ces milieux.

Sur sables calcaires, les pelouses, plus acidiphiles, sont caractérisées par d'autres graminées telles que la Fléole noueuse (*Phleum bertolonii*), la Koelerie à grandes fleurs (*Koeleria macrantha*).

Ces pelouses sablo-calcaires sont essentiellement localisées dans les



boucles de Guernes et Moisson (terrasses alluviales de la Seine).

Valeur patrimoniale



Ce sont des milieux de grand intérêt écologique car ils possèdent une flore riche et originale, adaptée aux conditions extrêmes (fort ensoleillement et pénurie en eau) et une diversité faunistique importante.

Ils abritent de nombreuses espèces végétales dont plusieurs sont rares ou très rares : c'est notamment le cas de certaines Orchidées (famille caractéristique des pelouses calcicoles) et de plantes d'affinité méditerranéenne (Astragale de Montpellier, Hélianthème blanchâtre). Les pelouses accueillent également de nombreux insectes (papillons, Mante religieuse...), reptiles (Lézard vert par ex.).

Ces milieux ont considérablement régressé en France et même à l'échelle européenne avec la modification des pratiques agricoles.

On estime à près de 50% la disparition des pelouses sèches sur le territoire.

Pour cette raison, les valeurs patrimoniales écologiques et paysagères des pelouses sont extrêmement fortes : elles méritent à ce titre une attention particulière de la commune.



Dynamique de végétation



Les pelouses résultent d'un mode de gestion agro-pastoral (pâturage extensif, vignes, vergers...).

Lié à des causes économiques et techniques, l'abandon de ces modes de gestion a provoqué la fermeture des pelouses.

D'abord envahies par des graminées sociales comme le Brachypode penné suivi d'une accumulation de litière (processus d'ourlification), suit un processus de reconquête par une végétation arbustive puis arborescente qui entraîne une banalisation

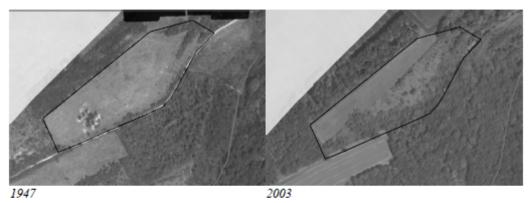
de la riche strate herbacée décrite précédemment.

Particulièrement sensibles à la diminution de la lumière, les Genévriers qui peuvent apparaître sur des pelouses en stade post-pâturage sont rapidement concurrencés par l'implantation des ligneux qui composent la fruticée et finissent par disparaître.

La problématique principale sur pelouse sèche est l'abandon du milieu conduisant à sa fermeture progressive par les ligneux.

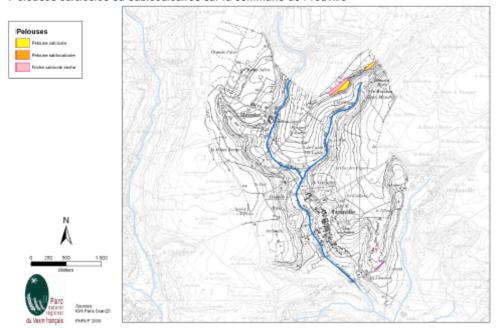
Les photos suivantes montrent bien le phénomène de fermeture des pelouses. Totalement ouverte dans les années 50 et probablement réservée au pacage des moutons, la surface encore ouverte en 2003 est désormais relictuelle. Les arbustes sont présents sur une grande surface alors que la partie la plus au nord a été cultivée puis traitée en jachère.

Ces clichés montrent l'urgence de la mise en place de mesures de restauration (coupe des buissons épineux) puis d'entretien courant (fauche avec exportation permettant de garder un sol pauvre dont dépend la flore).



État de conservation

Pelouses calcicoles ou sablocalcaires sur la commune de Frouville



Les pelouses de la commune de Frouville sont très fragmentaires.

On compte deux pelouses sur les coteaux nord. Celles-ci, colonisées par les arbustes, sont en voie fermeture. Elles constituent les ensembles les plus importants sur la commune.

Il existe également deux petites « clairières » au sein du bois de la côte aux poules et deux bermes le long de la route qui mène à Hédouville. Celle située au carrefour est située sur un éboulis sableux et permet le développement d'une végétation relevant de la pelouse sablocalcaire.

Enfin, on peut noter la présence d'une friche calcicole sèche au nord de la commune, attenante à un des fragments de pelouse et liée à une gestion en jachère (généralement un broyage annuel).

Prescriptions de protection et de gestion

définies au titre de l'article L 123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme

La restauration de la friche calcicole est encore possible. Le broyage annuel de la jachère enrichi le milieu en laissant les rémanents au sol et apauvrissant la flore des pelouses sèches, liée à des milieux pauvres. La mise en place d'une fauche avec exportation des matériaux de coupe pourrait permettre d'appauvrir de nouveau le milieu et ainsi restaurer des conditions de sol pauvre et favorable à cette flore particulière.

Les pelouses situées sur les bermes des routes nécessitent également une gestion raisonnée. Il faut absolument éviter les fauches renouvelées trop souvent, proscrire les traitements phytosanitaires sur ces milieux et éviter les coupes trop rases qui détruisent le sol et la végétation.

La mise en œuvre du PLU prend également en compte le patrimoine au travers du règlement qui définit des prescriptions pour le bâti ancien traditionnel et pour les autres constructions.

Dans le bourg (zone UA) où se développent les constructions anciennes, le règlement vise à maintenir l'aspect traditionnel, en particulier le mode d'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques. Les dispositions du PLU permettent de conserver l'alignement sur rue existant dans le bourg ancien (zone UA) en imposant sur les terrains constructibles des implantations à l'alignement de la voie ou en retrait pour conserver la continuité du bâti.

Les dispositions de l'article 11 concernant l'aspect extérieur des constructions assurent une intégration des nouvelles constructions dans le paysage urbain existant, en reprenant les principes de couverture, d'ouverture... Une attention particulière est aussi portée dans cet article à l'aspect des clôtures sur voie, assurant la transition entre l'espace public et l'espace privé.

Sur le plan archéologique, le village, avec les maisons villageoises, les grandes fermes, l'église sont inscrits dans une zone de sensibilité archéologique. Toutes mesures devront être prises pour assurer la protection du patrimoine archéologique.

Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions sont de nature, par leur localisation, à compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques en application de l'article R 111-3-2 du Code de l'Urbanisme.

Sont applicables sur l'ensemble de la commune les prescriptions de la loi du 27 septembre 1941, validée par ordonnance du 13 septembre 1945, dont l'article 14 prévoit la déclaration immédiate de toute découverte fortuite à caractère archéologique, ainsi que les dispositions de la loi n°80-532 du 15 Juillet 1980 protégeant les terrains contenant des vestiges archéologiques.

Les découvertes de vestiges archéologiques faites fortuitement doivent être immédiatement signalées au maire lequel prévient la :

Direction Régionale des Affaires Culturelles d'Ile-de-France 98 rue Charonne 75011 PARIS

Afin de limiter les incidences sur le paysage de l'ouverture à l'urbanisation de la zone AU1 et conformément aux orientations particulières d'aménagement, il sera nécessaire de réaliser un traitement paysager spécifique de cet espace, et en particulier d'assurer une transition paysagère de qualité entre les futures limites de l'urbanisation et les espaces naturels alentour.

7.5 LES VOIES DE COMMUNICATION ET LES DEPLACEMENTS

Le développement urbain très limité sur la commune engendrera une très légère augmentation du trafic routier difficilement quantifiable en l'état.

En outre, la protection au titre de l'article L.123-1-5 du code de l'urbanisme, des liaisons douces et chemins sur le territoire communal et dans le bourg contribuera à améliorer le fonctionnement urbain notamment sur le plan de la sécurité et à limiter les déplacements en voiture.

7.6 LES NUISANCES

Le développement urbain très limité sur la commune engendrera une très légère augmentation du trafic automobile avec les nuisances localisées en termes de bruit et de qualité de l'air que cela peut occasionner pour la population riveraine.

Cependant, le PLU prévoit au sein du territoire communal la préservation des modes de déplacement « doux » (chemins, sentes). Tout ceci allant dans le sens d'une réduction de la place de l'automobile et donc d'une moindre consommation des matières premières énergétiques et d'une moindre pollution (atmosphérique et bruit).