



**Commune de
Flaxlanden**

PLAN LOCAL D'URBANISME

Rapport de présentation



Approuvé par délibération du
conseil municipal le 18 juin 2014

Le Maire



SOMMAIRE

Première partie

LE DIAGNOSTIC

Etat initial de l'environnement

I.	LE CONTEXTE PHYSIQUE	7
I.1.	Localisation géographique	7
I.2.	Sol, substrat et topographie	7
I.3.	Le contexte climatique	8
II.	LE PAYSAGE	11
II.1.	Le grand paysage	11
II.2.	Les unités du champ visuel	11
II.3.	Les fonctions d'usage du territoire	21
III.	L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE	23
III.1.	La qualité de l'air	23
III.2.	L'ambiance sonore	23
III.3.	Les risques majeurs	23
III.4.	La gestion des déchets	24
IV.	L'EAU	27
IV.1.	Bassin versant et réseau hydrographique	27
IV.2.	Les eaux superficielles : régime et qualité	27
IV.3.	Les eaux souterraines : régime et qualité	28
IV.4.	Les ressources en eau potable	28
IV.5.	La gestion des eaux domestiques et pluviales	28
V.	LES ECOSYSTEMES	30
V.1.	La végétation	30
V.2.	Les enjeux floristiques	32
V.3.	La faune	33
V.4.	Les fonctions systémiques	35
V.5.	Les espaces protégés	35
VI.	L'ESPACE BÂTI	36
VI.1.	Le patrimoine historique et vernaculaire	36
VI.2.	Morphologie et évolution du tissu bâti	37
Diagnostic communal		
VII.	LA POPULATION	47
VII.1.	L'évolution démographique	47
VII.2.	La pyramide des âges	48
VII.3.	La structure des ménages	49
VIII.	LE LOGEMENT	50
VIII.1.	L'évolution du parc de logements	50
VIII.2.	Le type de logement	51
IX.	LA POPULATION ACTIVE	53
IX.1.	L'emploi	53
IX.2.	Les catégories socioprofessionnelles	53
IX.3.	Les migrations pendulaires	54

X.	L'ACTIVITE ECONOMIQUE	56
X.1.	Les activités économiques	56
X.2.	Les activités agricoles	56

XI.	LES EQUIPEMENTS	57
XI.1.	Les commerces et les services marchands	57
XI.2.	Les équipements scolaires	57
XI.3.	Les activités associatives	57

XII.	LES TRANSPORTS	58
-------------	-----------------------	-----------

Deuxième partie

JUSTIFICATION ET MISE EN ŒUVRE DU PLAN

XIII.	LE PARTI D'AMENAGEMENT	61
XIII.1.	Les orientations	61
XIII.2.	Le zonage	61
XIII.3.	Le règlement	62
XIII.4.	La justification du parti d'aménagement	64

XIV.	LE TABLEAU DES SUPERFICIES	66
-------------	-----------------------------------	-----------

XV.	LA COMPARAISON AVEC LE POS	67
XV.1.	Le bilan d'application du POS	67
XV.2.	Du POS au PLU	67

XVI.	LES INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	70
XVI.1.	La consommation foncière	70
XVI.2.	Sur les habitats naturels et la biodiversité	71
XVI.3.	Sur le réseau Natura 2000	71
XVI.4.	Les effets sur le paysage	71
XVI.5.	Sur l'environnement physique des habitants	71
XVI.6.	Sur le climat	71
XVI.7.	Sur l'activité agricole	72
XVI.8.	Sur les eaux	72

Troisième partie

LA COMPATIBILITE AVEC LES NORMES JURIDIQUES SUPERIEURES

XVII.	LES LOIS D'AMENAGEMENT ET D'URBANISME	77
XVII.1.	Les directives territoriales d'aménagement	77
XVII.2.	Le schéma de cohérence territoriale	77
XVII.3.	Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux	77
XVII.4.	Le plan local de l'habitat	78

XVIII.	LES AUTRES REGLES	79
XVIII.1.	Le règlement sanitaire départemental	79
XVIII.2.	Les zones de sensibilité archéologique	79
XVIII.3.	La protection des milieux naturels	79
XVIII.4.	Les plans de prévention des risques naturels	79
XVIII.5.	Le plan de protection des monuments	79

Quatrième partie

LES INDICATEURS DE SUIVI

XIX.	LES INDICATEURS DE SUIVI	83
-------------	---------------------------------	-----------

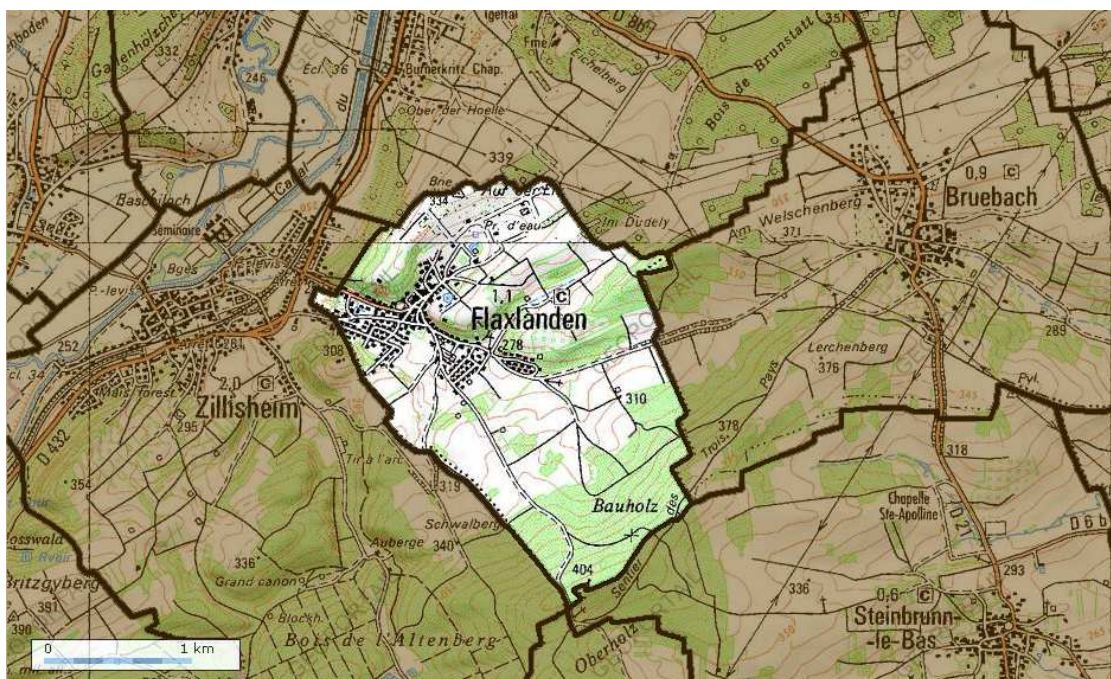
Première partie
LE DIAGNOSTIC

Etat initial de l'environnement

I. LE CONTEXTE PHYSIQUE

I.1. Localisation géographique

Le village de Flaxlanden est en retrait de la vallée de l'Ill (rive droite), dans le bas Sundgau, à quelques kilomètres au Sud de Mulhouse.



Localisation administrative de la commune

Commune	Arrondissement	Département
Flaxlanden	Mulhouse	Haut-Rhin

Le territoire de Flaxlanden est contigu de celui de quatre communes : Brunstatt, Bruebach, Steinbrunn le Bas et Zillisheim.

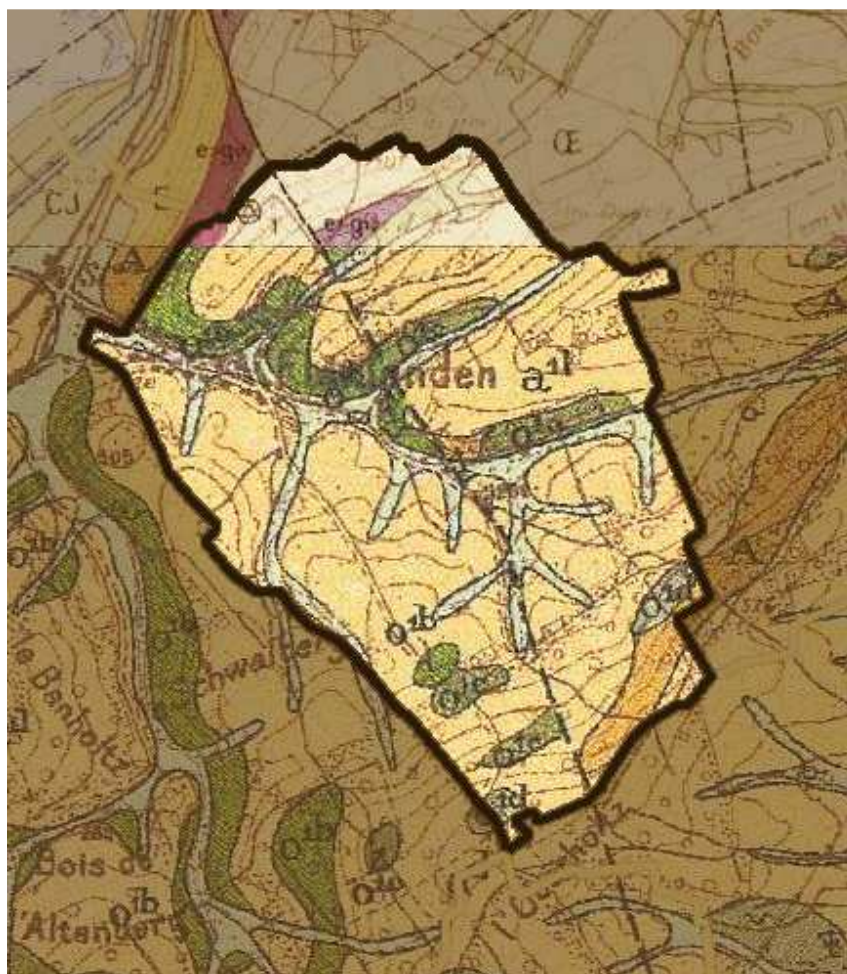
I.2. Sol, substrat et topographie

Le territoire de Flaxlanden s'étend sur le versant occidental du horst mulhousien (Altenberg), sur une côte calcaire qui domine la vallée de l'Ill, de Wittersdorf à Mulhouse. Le village est installé dans un vallon confluent avec la vallée fluviale.

Le point le plus bas du territoire communal se situe à la sortie de ce vallon à 257 mètres d'altitudes, et, le point le plus haut sur la ligne de crête, à 404 mètres d'altitude, soit, un dénivelé de 147 mètres.

Le sous bassement est constitué de calcaires à mélanies et de marnes en plaquettes. Il a été recouvert localement par une couche de loess qui peut

atteindre 7 à 8 mètres d'épaisseur. Les talwegs sont remblayés d'alluvions récentes faites de sable et de limons bruns. Ces terrains portent des sols limono calcaires bien drainés.



Source : BRGM

A et E	Eboulis
a1l	Limons loessique récents
a2	Alluvions récentes
O1b	Sannonien inférieur, Calcaire à mélanies
O1c	Sannonien moyen, Marnes en plaquettes
O1d	Sannonien supérieur (pierre à bâtir (Haustein))
e7 - g1b	Calcaire à Mélanie
E	Eboulis
Triangle 1	Site préhistorique daté du Danubien

I.3. Le contexte climatique

La station de mesure la plus proche et qui, selon les données du réseau REKLIP, se situe dans la même zone de températures et de précipitations que Flaxlanden, est celle de Mulhouse-Bâle.

Cumul mensuel des précipitations mesurées de 1971 à 2000 à la station de Mulhouse, en mm (source : Météo-France)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
48,4	46,5	43,9	56,2	79,1	76,3	70	66,9	60,6	59,3	60,0	62,3

Pour la période 1971-2000, les précipitations moyennes annuelles, mesurées à la station météorologique de Mulhouse, sont de 729,5 mm. La période la moins arrosée se situe en hiver (janvier à mars). Les précipitations sont régulières le reste de l'année, de l'ordre de 60 à 80 mm de pluie par mois.

La hauteur maximale des précipitations en 24 heures a été observée le 28 mai 2003, avec un record de 56,4 mm.

Températures moyennes mensuelles mesurées de 1971 à 2000 à la station de Mulhouse, en °C (source : Météo-France)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1,5	2,9	6,5	9,4	13,9	22,4	25,2	25,0	20,8	15,2	8,8	5,7

Au cours de la période 1971 à 2000, la température annuelle moyenne a été de 13,1°C. Juillet est le mois le plus chaud (25,2 °C) et janvier est le mois le plus froid (1,5°C).

Le climat est de type tempéré semi continental. Il se caractérise par des précipitations régulières toute l'année et d'importants écarts thermiques entre l'été et l'hiver.

Vitesse du vent moyennée sur 10 minutes (moyenne en m/s) de 1971 à 2000 (source : Météo-France)

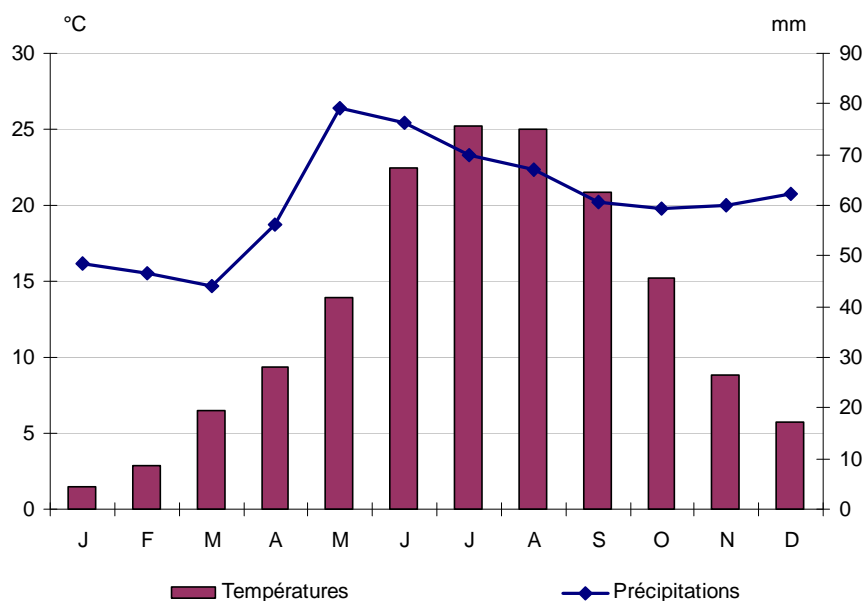
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
3	2,8	2,9	2,8	2,4	2,4	2,3	2,1	2,1	2,3	2,5	2,8

Nombre de jours avec rafales de 1971 à 2000 (source : Météo-France)

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
>= 16m/s	4,6	3,9	4,7	3,2	2,3	2,1	1,6	1,3	1,7	2,8	2,4	4,5
>= 28m/s	0,3	0,2	0,1	0,1				0,1		0,2	0,2	0,2

Les vents dominants sont d'Ouest. La ventilation est modérée. De mai à novembre, les vents sont en moyenne inférieurs à 2,5 m/s. Le reste de l'année, cette moyenne oscille entre 2,5 et 3 m/s (inférieurs à 11 km/h). Le maximum enregistré a atteint 36 m/s (environ 130 km/h) le 26 décembre 1999.

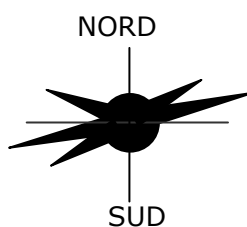
Diagramme ombrothermique de la station de Mulhouse (1971-2000)



Répartition des arrivées d'eau météorique (jours) à Mulhouse de 1971 à 2000 (Source : Météo France)

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Pluies supérieures ou égales à 1 mm (nombre de jours)											
9,7	9,1	10	10,2	11,6	10,9	9,6	9,6	8,8	9,6	10,2	10,5
Pluies égales ou supérieures à 10 mm (nombre de jours)											
1,0	1,1	0,6	1,4	2,2	2,4	2,2	2,2	1,9	1,8	1,7	1,8
Nombre de jours d'orage											
0,2	0,5	0,7	1,9	5,8	6,7	6,9	7,1	2,4	0,7	0,1	0,3
Nombre de jours de grêle											
0,2			0,2	0,4	0,4	0	0	0	0	0,1	0,1

Rose des vents



II. LE PAYSAGE

II.1. Le grand paysage

Le village de Flaxlanden est bâti dans un vallon latéral de la vallée de l'III à 7 kilomètres du centre de Mulhouse.

Le village est groupé dans un creux du relief, dans un environnement de collines couvertes de champs et de forêts.

Dans la typologie des paysages européens le territoire de Flaxlanden appartient aux paysages agro forestiers de collines à habitat groupé. Le relief joue un rôle important dans l'animation et la structuration du champ visuel. La qualité de ce type de paysages tient à sa grande lisibilité avec pour conséquence une grande vulnérabilité au mitage.

L'influence de l'agglomération mulhousienne proche s'exprime dans l'étalement du bâti et dans le caractère urbain des quartiers résidentiels contemporains

II.2. Les unités du champ visuel

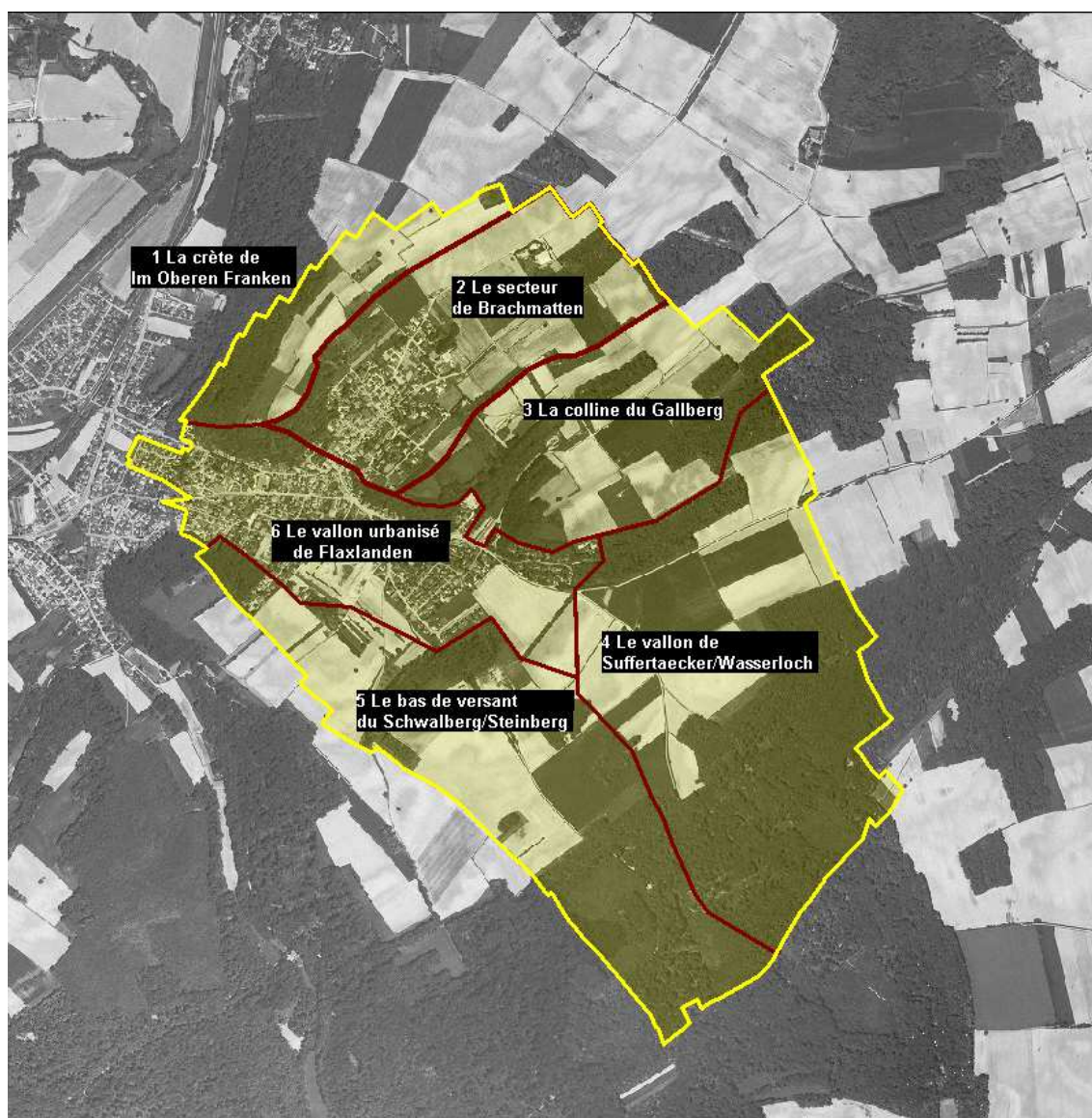
Les unités du champ visuel sont des espaces que l'observateur peut embrasser d'un coup d'œil ou qu'il percevra comme une continuité lorsqu'il se déplace. La perception peut être statique (résidents), mobile lente (promeneurs) ou mobile rapide (automobiliste).

Cette analyse accorde beaucoup d'importance aux éléments qui structurent le champ visuel, notamment pour en évaluer la permanence. Elle distingue fondamentalement trois types de paysages :

- les paysages ouverts ;
- les paysages opaques (forêts), dont les lisières participent à la délimitation du champ visuel des paysages ouverts (jeu des pleins et des vides) ;
- les paysages cloisonnés (village), structuré par les alignements de façades ou par les clôtures.

Le relief et la végétation délimitent, sur le territoire de Flaxlanden, six unités visuelles autonomes :

- 1 – la crête de Im Oberen Franken
- 2 – le secteur de Brachmatten
- 3 – la colline du Gallberg
- 4 – le vallon de Suffertaecker/Wasserloch
- 5 – le bas de versant du Schwalberg/Steinberg
- 6 – le vallon urbanisé de Flaxlanden



II.2.1. La crête *Im Oberen Franken*.

La crête de *Im Oberen Franken*, qui domine de 67 mètres le village, offre un remarquable point de vue sur le territoire communal.

Vers le Nord, ce secteur descend en pente douce et s'ouvre sur la plaine d'Alsace. Au premier plan, en contrebas, quelques cultures céréalières, un massif forestier, aucune construction. Au second plan, le regard s'étend sur la plaine urbanisée ; par temps clair, le panorama s'étend sur Mulhouse au Nord-est, et sur Didenheim à l'Ouest. L'horizon est fermé par le massif des Vosges au loin.

Vers le Sud, la perspective donne sur une grande partie du territoire de Flaxlanden. Au Sud-Ouest, un massif forestier ferme le champ de vision et cache la partie urbanisée du territoire communal. Au Sud, une ligne de frondaison, la forêt de l'Altenberg, ferme l'horizon. Entre les deux s'étale un plateau vallonné et agricole. Cet espace est animé par un jeu de pleins et de vides dans un environnement verdoyant avec peu de signes urbains visibles.

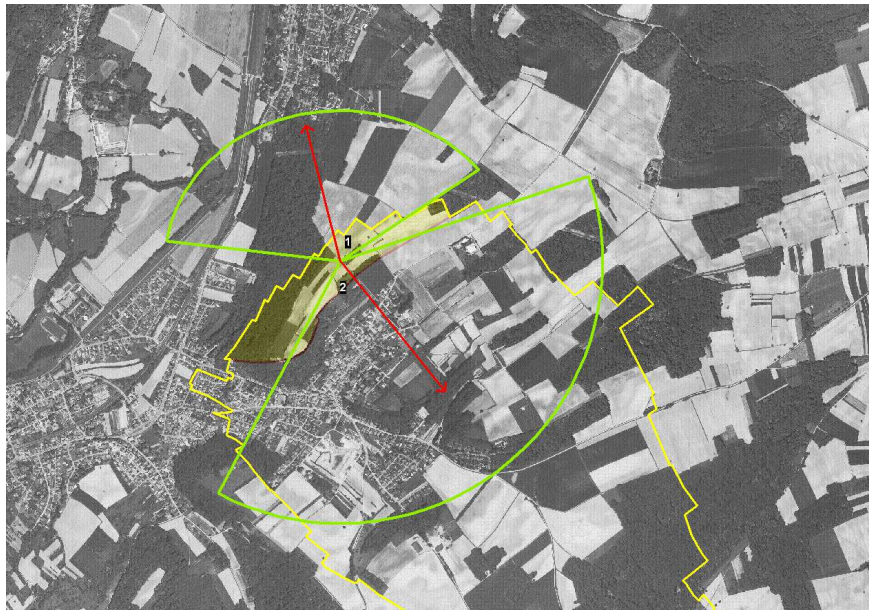


Photo 1

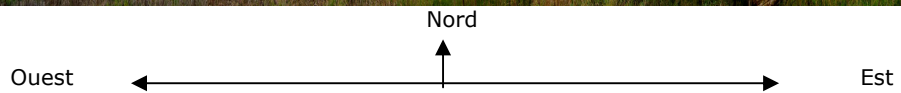
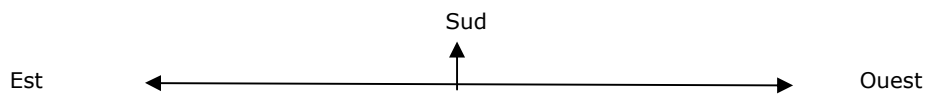


Photo 2



II.2.2. Le vallon des *Brachmatten*.

Le champ visuel est structuré par le relief, deux lignes de crêtes confluentes, que confortent localement bois et bosquets.

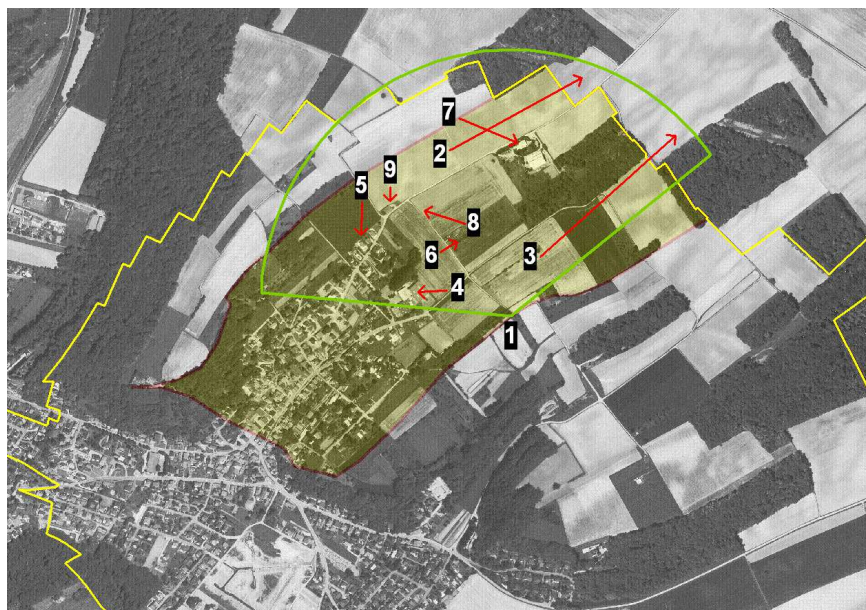
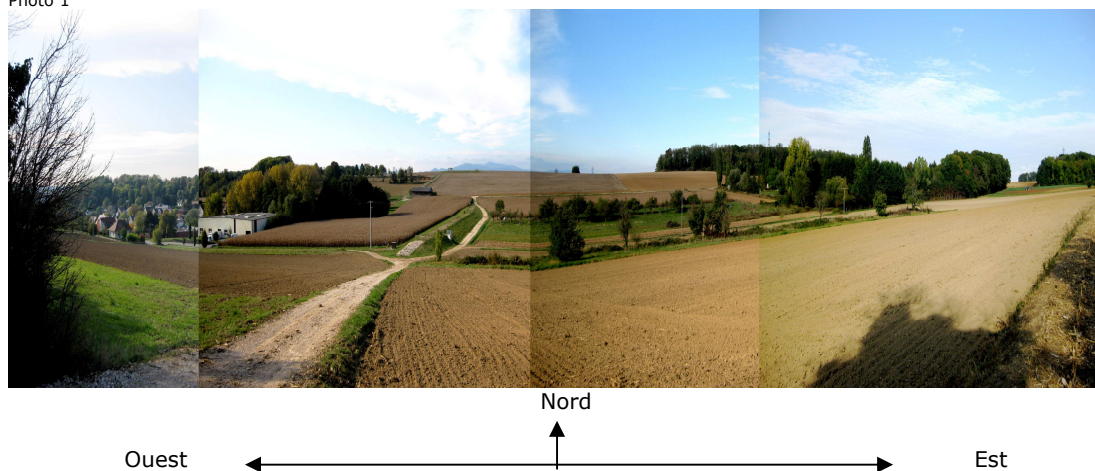


Photo 1



Dans sa partie haute, le vallon s'étire en longues parcelles cultivées jusqu'à l'horizon. Quelques îlots arborés délimitent le champ visuel en créant des couloirs de vue.

La partie basse du secteur a été colonisée par des constructions qui forment un tissu lâche et peu lisible. L'orientation des façades et la couleur des toitures sont disparates. Aucune règle d'alignement n'a été appliquée. L'aspect du laboratoire Adhésia, en lisière de l'urbanisation, marque une rupture.

Quelques éléments ponctuels attirent le regard :

- un verger de fruitiers hautes tiges anime le fond du vallon ; orienté dans le sens du thalweg, il renforce les lignes de fuite du site ;
- le « poney-club », construction isolée, heureusement entourée d'arbres qui la masquent partiellement et évitent un effet de mitage ; les abords du site mériteraient un traitement plus convenable ;
- un hangar agricole, qui fait tache dans le site ;

- une digue, relief artificiel, forme un temps d'arrêt dans la pente douce du vallon.



Ligne de fuite vers l'horizon (photo 3). Bâtiment de l'entreprise Adhesia (photo 4). Le verger (photo 6). Le « poney club » dans son environnement (vue large : photo 7). Le hangar agricole dans le haut du vallon (photo 9).

II.2.3. La colline du Gallberg.

Semblable par sa topographie à l'unité précédente, la colline du Gallberg et le vallon qui lui est associé forment néanmoins un paysage plus cohérent, sans empreinte urbaine. Les lisères forestières et les champs s'agencent en une composition complexe, tantôt intime, tantôt ouverte sur de lointaines perspectives. Quelques arbres fruitiers et quelques terrasses en herbe contribuent à l'animation visuelle du site.



Photo 1

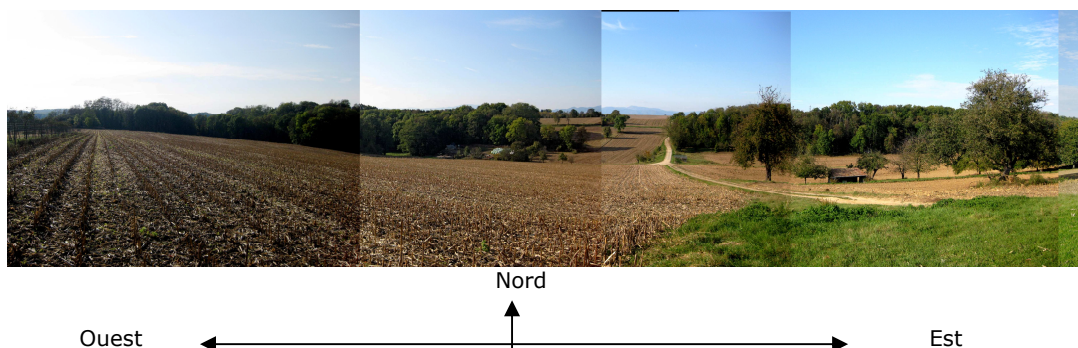
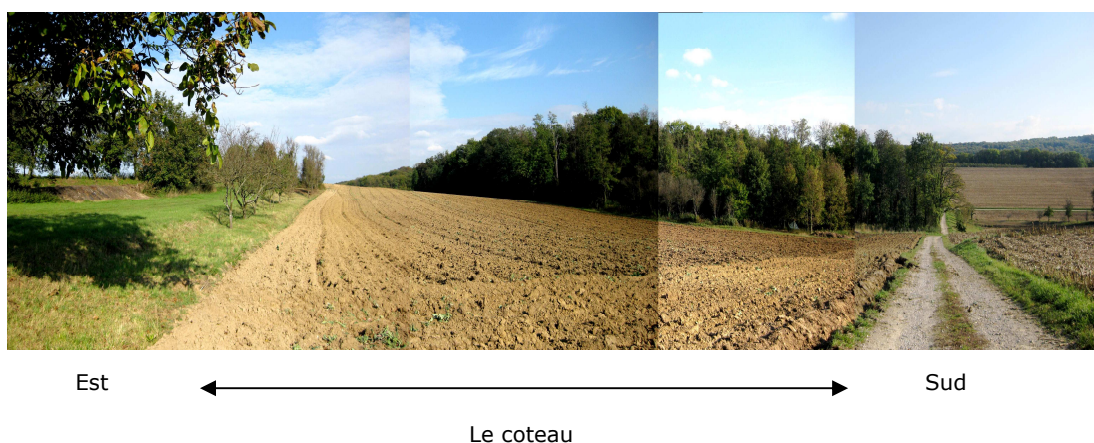


Photo 2



Vers l'aval, le regard bute sur une digue de protection et un massif forestier, qui cache le village. Vers l'amont, les lisères conduisent le regard sur la ligne d'horizon que traverse une ligne haute tension.

Photo 4



Photo 6



Un verger basses tiges, entouré de champs de maïs, est enclavé dans un environnement forestier sur la ligne de crête du Gallberg. Le vallon débouche sur le village par un couloir cultivé où les massifs forestiers jouent le rôle de porte. Passé ce rempart végétal, s'ouvre une longue clairière qui se termine au contact des premières constructions.

Photo 8



II.2.4. Le vallon du *Suffertaecker/Wasserloch*

Le vallon du *Suffertaecker/Wasserloch*, beaucoup plus évasé que les précédents, se présente comme une plaine cultivée encadrée d'espaces boisés denses. Vers le Sud, la vue est délimitée par un front forestier et par le relief de la colline de Gallberg. Vers l'Est, la perspective se prolonge en direction du Bruebach sans apercevoir le village.



Photo 4



Photo 5

Depuis la limite avec le bas de versant du Schwalberg/Steinberg, la vue découvre le lotissement du Coteau isolé, sans lien avec le point focal fédérateur du clocher.



Photo 6

II.2.5. Le bas de versant du Schwalberg/Steinberg

Espace agricole ponctué de bosquets en lisière du vaste massif de l'Altenberg, cette unité est la plus vaste. Elle s'ouvre sur l'horizon vosgien par delà l'urbanisation de la plaine. Le village de Flaxlanden est masqué par des écrans végétaux dispersés dans l'espace.

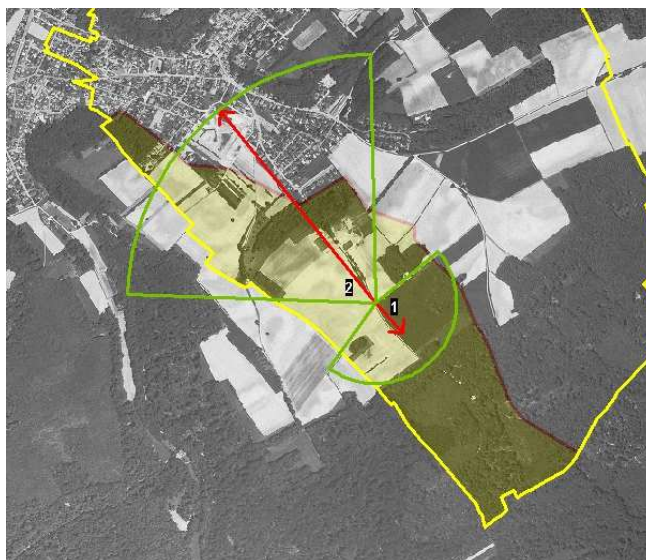
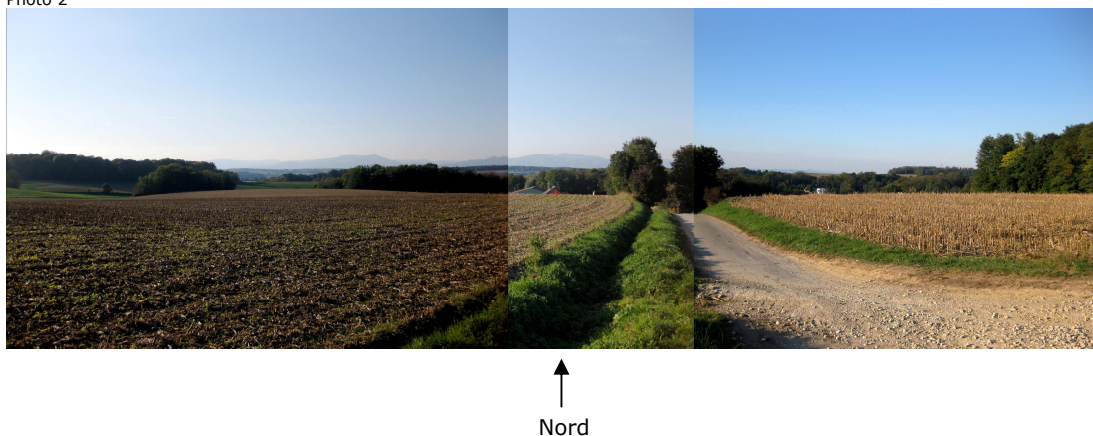


Photo 1



Photo 2



II.2.6. Le vallon urbanisé

D'abord très dense, comme tout les villages viticoles, le tissu bâti est parti plus récemment à l'assaut du *Geissberg* et du *Gallberg*, puis a formé un noyau au pied du Steinberg et a colonisé le vallon principal en direction de la RD 432 et de la commune de Zillisheim avant de s'étaler dans le haut de l'amphithéâtre des *Brachmatten*.

Le paysage bâti témoigne, dans l'aspect des constructions et dans sa structure, de différentes époques et de différentes opérations d'aménagement. Ainsi le tissu développé depuis les années 60, apparaît souvent hétérogène.





II.3. les fonctions d'usage du territoire

Près de la moitié du territoire communal est vouée à la fonction de production alimentaire (211 hectares, soit 48,7% de la superficie communale).

Les chemins agricoles et forestiers sont empruntés par les promeneurs. Le massif de l'Altenberg est le principal espace de nature de la périphérie mulhousienne, le plus apprécié des habitants de l'agglomération. Il accueille les activités sportives quotidiennes des riverains et les promenades dominicales d'un public plus large. L'espace naturel et aussi le terrain d'exercice du poney club.

III. L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

III.1. La qualité de l'air

Flaxlanden ne comporte aucune grande source de pollution (axe routier important, zone industrielle) : les émissions de polluants atmosphériques, rapportées à la superficie du ban communal, sont inférieures à la moyenne des communes du Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple de l'Agglomération Mulhousienne.

Les émissions du secteur des transports ne représentent que 8% des émissions d'oxydes d'azote, 16% des émissions de benzène et 6% des rejets de particules.

Celles du secteur industriel sont insignifiantes. Le secteur résidentiel et tertiaire est à l'origine de 91% des rejets (insignifiants) de dioxyde de soufre (SO₂), de 84% du benzo(a)pyrène, de 83% des dioxines et furannes, et de 56% des particules.

L'activité agricole et la sylviculture contribuent de manière prépondérante aux émissions d'ammoniac (93% : engrais, élevage), aux émissions d'oxydes d'azote (61%) et de benzène (49% : machines agricoles) et aux rejets de composés organiques volatils.

Mais, ces émissions sont faibles. La bonne qualité de l'air de la commune est liée à sa localisation en zone rurale ouverte et aux faibles émissions des différents secteurs d'activités.

III.2. L'ambiance sonore

La position géographique du village, que ne traverse aucun axe de circulation motorisée, protège les habitants des nuisances sonores qui affectent les communes voisines. Seule la circulation interne a une incidence, minime, sur le calme de la commune.

La ligne ferroviaire Mulhouse – Altkirch qui traverse, en contrebas, la commune limitrophe de Zillisheim, peut parfois générer sur le relief environnant un écho et être perçue dans le village.

III.3. Les risques majeurs

III.3.1. Les risques naturels

Flaxlanden est concerné par trois types de risques naturels :

- le risque de tremblement de terre : les décrets n° 2010-1254 et n° 2010-1255 du 22 octobre 2010, respectivement, classent la commune en zone de sismicité moyenne et définissent les règles parasismiques à prendre en compte dans la construction ;

- le risque de coulées d'eau boueuse : au cours des trente dernières années, la commune a été déclarée six fois en état de catastrophe naturelle :
 - le 20 juin 2002 : inondations et coulées de boue,
 - du 25 décembre 1999 au 29 décembre 1999 : tempête,
 - le 16 août 1989 : inondations et coulées de boue,
 - le 11 juin 1988 : inondations et coulées de boue,
 - le 26 mai 1988 : inondations et coulées de boue,
 - le 25 mai 1983 et le 27 mai 1983 : inondations et coulées de boue ;
- le risque d'exposition au plomb (arrêté préfectoral du 25 avril 32013).

L'aménagement de cinq bassins de régulation des eaux de ruissellement a réduit le risque de coulées d'eau boueuse de manière importante.

III.3.2. Les risques technologiques

Aucun risque technologique n'est identifié à Flaxlanden. La commune comporte néanmoins deux installations classées pour l'environnement : il s'agit de deux transformateurs électriques (ancienne technique).

III.4. La gestion des déchets

Le Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple de l'Agglomération Mulhousienne gère le service de collecte, de tri sélectif, de recyclage et de traitement des déchets de la commune de Flaxlanden.

III.4.1. La collecte des déchets

La collecte des ordures ménagères non triées est effectuée au domicile des habitants.

La collecte sélective s'effectue par apport volontaire dans des conteneurs (situés Chemin du Repos) et dans les déchetteries de Brunstatt ou de Mulhouse Hasenrain.

La collecte des encombrants s'effectue également en apport volontaire dans les déchetteries.

Poids de déchets par habitant de Flaxlanden en 2008, en kilogrammes/habitant

(Source : Sivom 2008)

	Ordures ménagères	Verre	Papier/cartons	Bouteilles plastiques
Flaxlanden	293,31	28,92	30,58	2,75
Moyenne Sivom	299	27,80	41,40	2,5

III.4.2. Le traitement et la valorisation des déchets

Le centre de tri

Situé Avenue d'Italie à Illzach, le centre de tri du SIVOM a ouvert ses portes en avril 1999. Exploité en régie par le SIVOM en collaboration avec la CAMSA

(Communauté d'Agglomération Mulhouse Sud Alsace), il vient compléter le réseau de déchetteries intercommunales et le projet de centre de Tri des déchets des artisans et commerçants.

D'une capacité de traitement de 45 000 tonnes, il accueille tous types de déchets : déchets industriels banals (DIB : cartons d'emballages, films, plastiques, palettes), déchets de chantier (gravas, bois, ferrailles), encombrants des ménages collectés par les bennes disposées sur la voie publique et dans les déchetteries.

Les déchets recyclables, papiers/cartons, bouteilles et flacons en plastique, issus de la collecte sélective, rejoignent également le centre de tri. Après séparation manuelle des déchets, papiers, cartons, briques alimentaires et bouteilles plastiques sont compactés et transformés en balles avant de rejoindre les filières de recyclage.

L'objectif est de valoriser 25 % des déchets entrants. La fraction non valorisable rejoint l'usine d'incinération de Sausheim ou le centre d'enfouissement technique de classe II.

L'usine d'incinération

Située à Sausheim, l'usine d'incinération mise en service en 1999 est dotée d'une technologie et d'équipements de pointe en matière de protection de l'environnement. Le SIVOM a confié l'exploitation de l'usine à la société NOVERGIE.

En 2003, ce sont 118 000 tonnes de déchets solides (ordures ménagères, déchets hospitaliers, déchets ménagers encombrants et déchets d'entreprises) et 20 400 tonnes de boues de la station d'épuration qui y ont été incinérées.

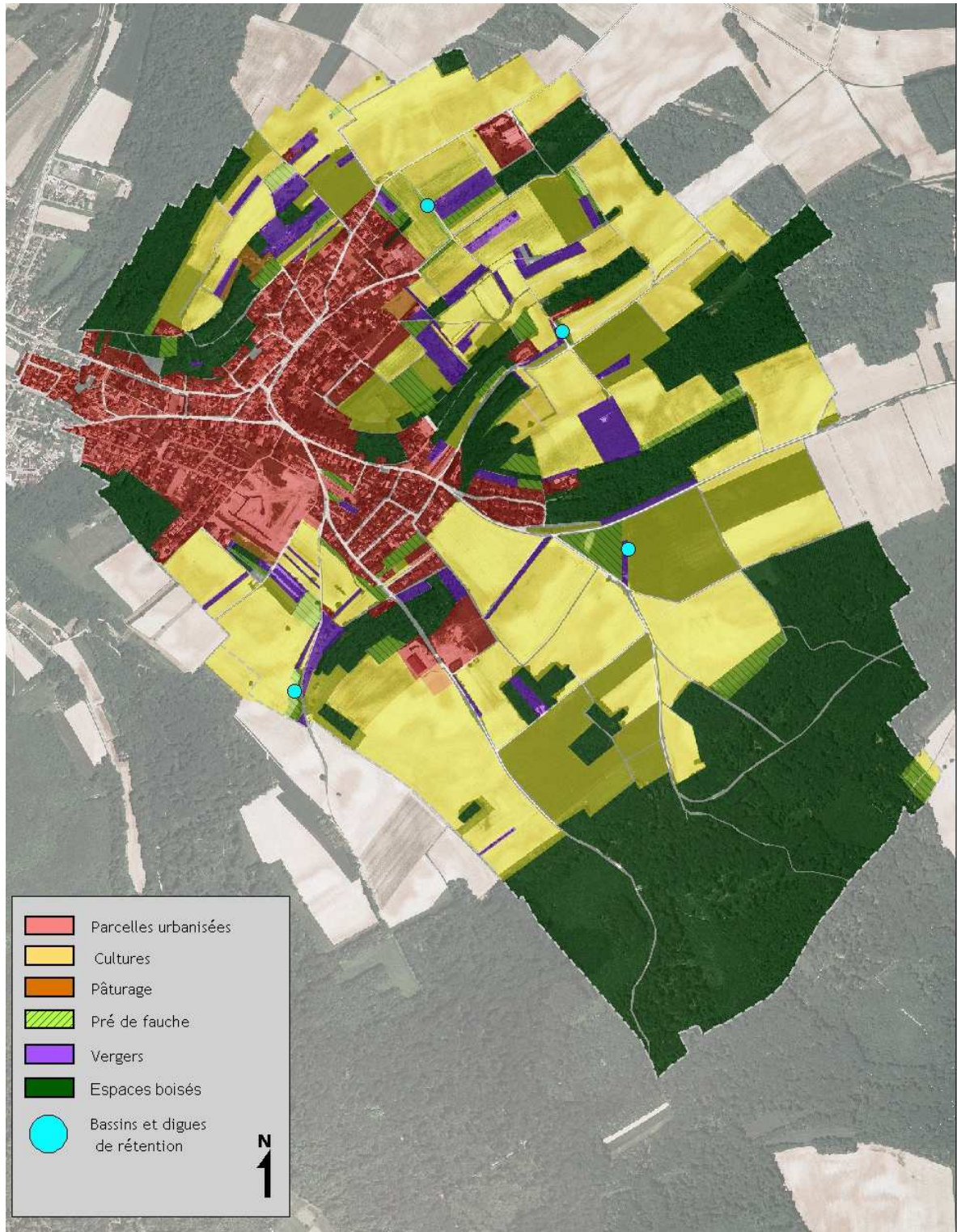
Le traitement par incinération permet d'éliminer les déchets tout en produisant de l'énergie : chaque année l'usine peut produire jusqu'à 75 000 MWh électriques, soit la consommation de plus de 17 000 habitants.

L'usine d'incinération de Sausheim permet également une valorisation des déchets par extraction des ferrailles et d'aluminium sur les résidus d'incinération. Les métaux ainsi récupérés sont ensuite expédiés vers les filières de recyclage.

Pour être encore plus performant en termes de rejets et de protection de l'environnement, le SIVOM a voté le lancement de travaux portant sur le traitement complémentaire des fumées. Il anticipe sur les futures normes requises et le nouveau système permettra de traiter les fumées avec une réduction des oxydes d'azote (NOx) sensiblement plus importante que celle imposée par la directive européenne (80 mg/m³ au lieu de 200).

L'opération « Compostage individuel »

Le SIVOM, en partenariat avec le Conseil Général du Haut-Rhin et l'ADEME, a lancé, en 2006, une opération visant à promouvoir le compostage individuel. L'objectif est de favoriser la prévention de la production de déchets par la sensibilisation des usagers et la distribution de composteurs individuels à prix réduit.



Occupation des sols et localisation des bassins de rétention

IV. L'EAU

IV.1. Bassin versant et le réseau hydrographique

Le territoire de Flaxlanden appartient au bassin versant de l'Ill. Il reçoit, en moyenne, environ 3 160 900 m³ de précipitations par an, dont la plus grande partie est renvoyée dans l'atmosphère par l'évaporation et par la transpiration des plantes. Le solde s'infiltré vers la profondeur, ou ruisselle vers l'unique exutoire : le Kirschmattengraben.

La faiblesse du réseau hydrographique traduit la nature karstique du sous-bassement.

VI.2. Les eaux superficielles : régime et qualité

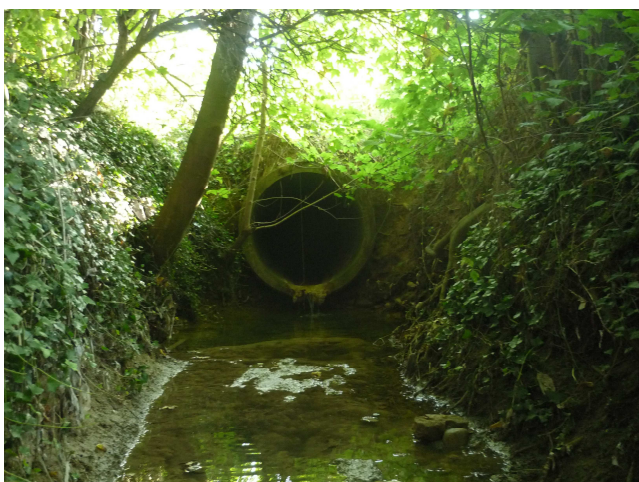
Le Kirschmattengraben, dans sa partie amont, a l'aspect d'un fossé. Dans sa partie aval, son débit d'étiage est très faible (débit stabilisé estimé le 19 août 2009 à 12,3 litres par minute).

Son régime est placé sous l'influence directe des précipitations. Des débordements à l'aval du village sont possibles lors d'événements pluvieux importants.

Le Kirschmattengraben est partiellement busé dans la traversée du village. Il est à l'air libre sur moins de 200 mètres, entre la rue de Cécile Blinger et la rue de Grenoble (à Zillisheim).

Sur cette section, le cours d'eau présente un faciès d'écoulement uniforme, des berges raides, de 1,5 à 2,5 mètres de hauteur avec un lit profondément incisé et artificialisé. Il est cerné par des jardins, et son lit est tapissé de galets et de dépôts fins apportés par le ruissellement. Comme en témoigne les déchets présents dans le lit (papier hygiénique etc.), certains foyers y déversent leurs eaux usées sans traitement.

L'état biologique du cours d'eau est mauvais et son état physico-chimique est médiocre.



Le Kirschmattengraben, rue Cécile Blinger, en période de basses eaux.

IV.3. Les eaux souterraines : régime et qualité

Les marnes qui constituent le substratum d'une partie du territoire communal sont imperméables. Par contre, les niveaux sableux intercalés sont aquifères, de même que les calcaires fissurés du "horst de Mulhouse".

Les eaux souterraines présentent des concentrations en nitrates et en pesticides élevées. Elles ne sont pas exploitées. Les objectifs de qualité retenus sont un "bon état" d'ici 2027.

IV.4. Les ressources en eau potable

Le Syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable de Heimsbrunn et environ confie depuis 2000 à VEOLIA Eau la mission associée de production d'eau potable pour Flaxlanden. La ressource est prélevée dans la nappe phréatique de la Doller, à Reiningue. Elle est dirigée ensuite vers les communes du syndicat dont fait parti Flaxlanden, avec un rendement global de 74 % (Veolia eau).

Les besoins de la commune se situent entre 62 000 et 70 000 m³ par an pour une consommation unitaire de 112 litres par jour et par habitant (150 litres en moyenne française admise).

Année	Volumes d'eau potable (m³) vendus par Veolia à la commune de Flaxlanden	Consommation annuelle par habitant m³
2008	62 017	
2007	67 233	
2006	59 121	40,83
2005	71 364	
2004	64 670	

I.4.5. La gestion des eaux domestiques et pluviales

Les effluents liquides de la commune sont gérés par le SIVOM de l'agglomération mulhousienne qui sous-traite, par contrat de fermage, l'exploitation et l'entretien du réseau d'eaux usées à la Lyonnaise des Eaux (Groupe Suez).

La commune de Flaxlanden est équipée d'un réseau de collecte majoritairement unitaire (séparatif pour les nouveaux lotissements) pourvu de déversoirs permettant, en cas de pluies trop importantes, le rejet dans le milieu naturel par surverse. Le milieu récepteur de ces eaux excédentaires est le Kirschmattengraben, puis le canal du Rhône au Rhin.

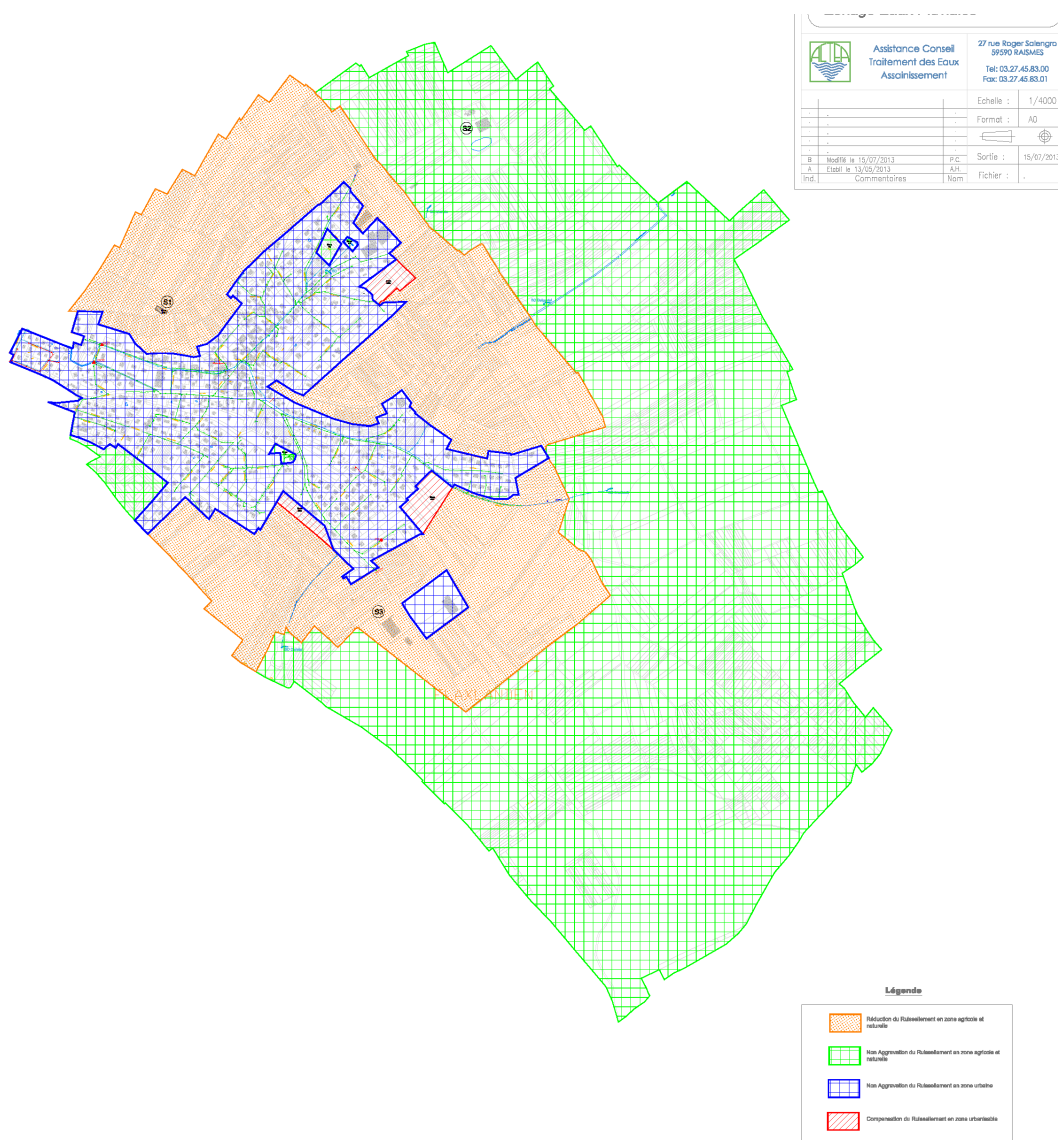
La situation actuelle s'accompagne de deux types de désordres : le déversement d'une eau polluée (eaux usées diluées par les eaux pluviales) dans le ruisseau, et, lors des événements pluvieux de fréquence au moins décennales, par une inondation des caves. Pour y remédier, le SIVOM met en place une stratégie de réduction des apports d'eau au réseau.

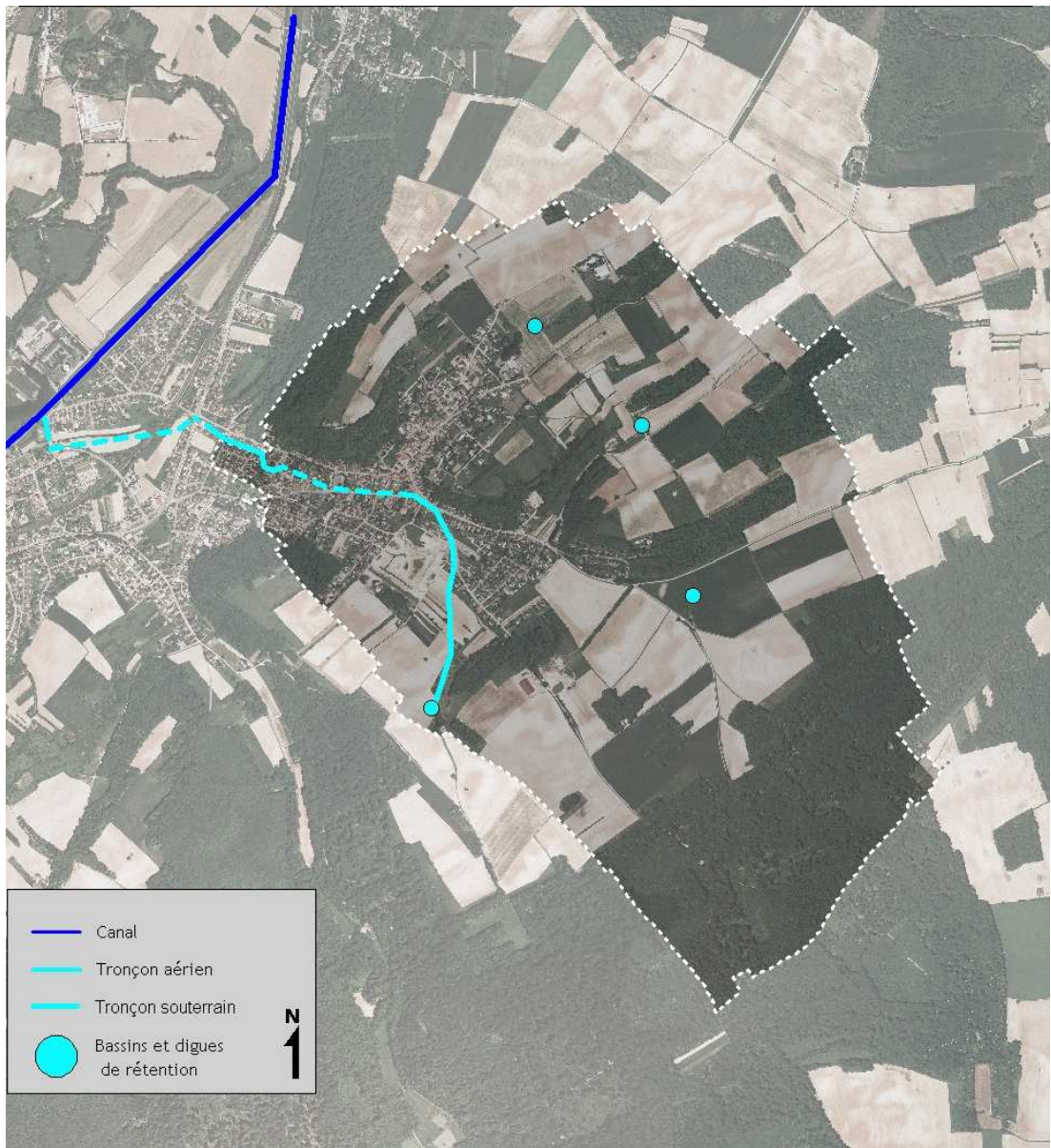
Les quartiers résidentiels qui disposent d'un réseau séparatif dirigent leurs eaux pluviales vers des bassins d'infiltration (dans des puits perdus) ou vers le ruisseau. Le village est entouré, depuis 2002, de bassins de rétention qui évitent la mise en charge du réseau unitaire et son débordement.

Les eaux usées collectées sont acheminées vers la station de pompage Turgot à Illzach. Cette dernière réinjecte les effluents de Flaxlanden (mais aussi de l'essentiel des effluents de Mulhouse, Zillisheim, Didenheim, Brunstatt, Morschwiller et du Syndicat d'Assainissement de la Basse Vallée de la Doller, ainsi qu'un quartier de Riedisheim) dans les égouts mulhousiens, en direction de la station d'épuration de Sausheim, où les eaux sont traitées, puis rejetées dans le grand canal d'Alsace via une rigole.

La station d'épuration de Sausheim traite les eaux de la plupart des communes et des industries de l'agglomération mulhousienne (soit près de 30 millions de mètres cube d'eaux usées par an, pour 26 communes). Mise aux normes en 2005, son dimensionnement a été ajusté à l'évolution des besoins de traitements des communes concernées jusqu'en 2025 (source SIVOM).

Flaxlanden compte près de 12,3 kilomètres de canalisations pour le réseau d'assainissement (SIVOM Mulhouse).





Le Kirchmattengraben.

V. LES ECOSYSTEMES

V.1. La végétation

La couverture végétale de Flaxlanden se décline en quatre grands types :

- les espaces boisés et les bosquets
- les cultures
- les vergers
- les espaces en herbe (prairies et pâturages)

V.1.1. Les cultures (code CORINE : 82.11)

Les cultures occupent 100 % de la surface agricole utilisée et 48,7 % du territoire de la commune. La maïsiculture est la plus représentée, suivie des céréales à paille, puis de la betterave. La diversité végétale est quasi nulle dans les cultures de maïs. Les céréales sèches sont plus favorables à l'installation d'espèces végétales (plantes messicoles).

V.1.2. Les herbages

Le pâturage (code CORINE : 38.111)

Les prairies soumises à un pacage régulier relèvent du *Lolio-Cynosuretum cristati* Br.-Bl. et De L. 36, communauté végétale à Ivraie et Crételle. Le tassement et l'imperméabilisation superficielle du sol, ainsi que l'enrichissement en azote par les déjections, explique l'homogénéité des herbages pâturés. La prairie à Ivraie et Crételle se rencontre dans toute la zone euro sibérienne.

Les pâtures présentent une flore caractérisant les milieux piétinés et fertilisés : petit Ray-grass ou Ivraie (espèce caractéristique de l'association), Crételle, Renoncule rampante, Pissenlit, Pâquerette, Trèfle rampante... Ce sont des espèces communes et largement distribuées.

A Flaxlanden, le pâturage est essentiellement ovin et ne représente qu'une infime proportion de la superficie communale.

La prairie de fauche à Fromental (code CORINE : 38 22)

Les prairies à Fromental ou arrhénathéraies sont les prés de fauche typiques des plaines médio-européennes sur sols profonds et à bonne réserve en eau. L'espèce caractéristique de ce groupement végétal est le Fromental. L'évolution de l'agriculture européenne a provoqué une raréfaction de ces prairies autrefois communes. Leur fertilisation ou leur coupe précoce aux fins d'ensilage diminue sensiblement leur diversité floristique au profit de graminées "gourmandes". Les prairies à Fromental situées sur les affleurements calcaires exposés au Sud accueillent une assez grande diversité floristique avec deux des espèces caractéristiques de l'association végétale et nombre de plantes classiques des prairies mésophiles : la Centaurée jacée, le Plantain lancéolé, la Pimprenelle, la Marguerite, le Salsifis des prés, le Rhinanthé crête-de-coq, la Campanule raiponce, le Millefeuille...

Les prairies de fauche à Fromental sont dispersées en périphérie du village et sont toutes de dimension très restreinte ce qui diminue leur intérêt floristique.

V.1.3. Les vergers (code CORINE : 83.151 et 83.22)

Deux types de vergers sont présents à Flaxlanden :

- les vergers de production à basses tiges,
- les vergers traditionnels à hautes tiges.

Les vergers sont localisés en périphérie de l'espace bâti. Ce sont essentiellement des vergers de hautes tiges (un seul verger en culture intensive). Ils sont composés, par ordre décroissant, de pommiers, de cerisiers et de noyers. Le peuplement est âgé et ne comporte pas de grands arbres. Les cavités sont néanmoins assez nombreuses, ce qui, associé à une exposition Sud, confère à cet habitat de bonnes potentialités biologiques. La strate herbacée qui se développe sous les arbres fruitiers relève soit de la prairie à Ivraie et Crételle, lorsque le bétail y accède, soit, d'une prairie de fauche mésophile à Fromental à diversité floristique amoindrie par l'ombre des arbres et l'enrichissement en azote lié à la chute des feuilles.



Verger haute tige pâturé et verger basse tige (à droite). Flaxlanden 2009.

V.1.4. Les boisements

La Hêtraie à aspérule de *l'Asperulo fagetum*

La hêtraie de Flaxlanden (environ 80 hectares) s'étend au Sud de la commune. Le peuplement est une belle futaie dominée par le Hêtre, auquel se trouvent associés le chêne pédonculé et le charme, voir localement le Frêne et l'Erable sycamore et plane.

Le sous bois se caractérise par sa flore vernale : Anémone des bois, Pulmonaire officinale, Violette des bois et Arum tacheté, Aspérule odorante,... et l'abondance des semis de frêne et d'Erables. Dans les dépressions humides, le peuplement s'enrichit en frênes et en aulnes.

Sur les versants exposés au Sud, la hêtraie s'enrichit de chênes avec quelques gros sujets.

De petites plantations d'Epicéa ont été réalisées sur des parcelles privées. Elles sont pauvres d'un point de vue floristique : le couvert dense ne laisse que très

peu de lumière. Le sous-bois est souvent dépourvu de toute végétation. Le lierre, la Ronce commune ou l'Anémone des bois y apparaissent ponctuellement.

V.1.5. Les zones humides

Le territoire ne présente pas de véritable zone humide. Trois points d'eau permanents d'origine artificielle ont été créés au Nord-est de la commune (Poney club et proche d'Adhésia). Le bassin proche de l'entreprise Adhésia contient en permanence de l'eau. Ses berges sont maintenues par une armature en béton. Il est envahi par une phragmitaie (*Phragmition australis* W. Koch 26 : 53.11) quasiment monospécifique, où des jeunes plans de peupliers ont pris pieds.

V.2. Les enjeux floristiques

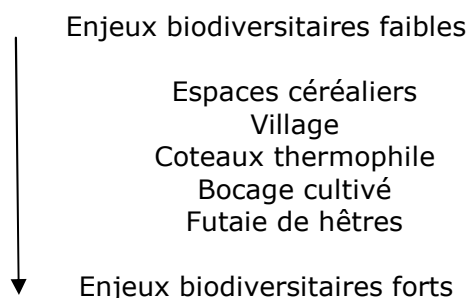
Le principal enjeu réside dans la conservation de la hêtraie à Aspérule et des prés de fauche à Fromental. Ces formations végétales sont des habitats d'intérêt communautaires au niveau Européen. La conservation des vergers est également un enjeu, principalement pour ses variétés rustiques et sa contribution au paysage.



A : Point d'eau permanent (proche entreprise ADESIA) ; B : Bande fleurie ; C : Clairière forestière ; D : Jeune verger à Fromental. Flaxlanden 2009

V.3. La faune

Le territoire de Flaxlanden présente sept habitats naturels significatifs pour la faune. A chaque habitat correspond un cortège faunistique singulier, plus ou moins diversifié. Ces habitats peuvent être hiérarchisés à partir de leur avifaune en considérant le nombre d'espèce et le taux de spécialisation de ces dernières.



V.3.1. La forêt feuillue

La faune du Sundgau est naturellement dominée par les espèces au tempérament sylvicole. Les défrichements opérés depuis le Néolithique ont permis aux espèces de lumières, jusqu'alors confinées dans les clairières, d'occuper davantage d'espace, mais la forêt reste le noyau du peuplement animal, en abritant notamment la reproduction des espèces à grand rayon d'action, comme le Chevreuil, le Sanglier, le Renard, le Blaireau, la Buse variable, la Chouette hulotte, voire le Milan royal et le Milan noir. C'est aussi dans la forêt que le peuplement de coléoptères est le plus varié et le plus dense.

Les deux espèces caractéristiques de la communauté aviaire peuplant la futaie feuillue, sont la Sittelle et le Pic noir, auxquelles sont associées des sylvicoles moins exigeants, comme le Pic épeiche, le Geai des chênes, le Pigeon ramier et la Grive musicienne, ainsi que les ubiquistes des milieux arborés (Mésanges, Pinson des arbres, Merle noir, Etourneau sansonnet ...).

Des batraciens comme la Grenouille rousse et le Crapaud commun, et en moindre mesure des Tritons alpestres et ponctués, fréquentent le sous bois.

La forêt située au sud de Flaxlanden s'inscrit dans le réseau de massifs forestiers reliant le Sundgau et le Jura. De ce fait, elle peut accueillir ou voir passer des espèces associées aux grands massifs forestiers, comme le Chat sauvage.

La forêt de Flaxlanden occupe près du quart du ban communal. Elle participe au grand massif forestier de l'Altenberg qui se prolonge au-delà de la cluse d'Altkirch jusqu'au Jura. Mais, ce corridor bute sur l'obstacle de l'agglomération mulhousienne. La présence du Chat sauvage et l'abondance du Blaireau singularisent ce massif.

V.3.3. Les vergers

Le verger allie l'espace en herbe et l'arbre. Cet habitat naturel est caractérisé par la présence du Pic vert et de la Pie bavarde. Les fleurs et les fruits sont une source de nourriture importante pour de nombreuses espèces animales : Hyménoptères, mammifères et Oiseaux frugivores. Les cavités des vieux arbres offrent aux insectes, aux oiseaux et aux chauves souris des abris et des sites de

reproduction. Les Hyménoptères sont le groupe taxonomique qui bénéficie le plus de ce type d'habitat.

Néanmoins, sur la commune de Flaxlanden, les vergers ne forment plus des ensembles cohérents assez grands pour constituer un habitat favorable pour une faune typée.

V.3.5. Les grandes cultures

Les grands espaces cultivés, particulièrement les champs de maïs sont pauvres en faune. La monoculture associée à une phénologie décalée (maïs) et à l'usage des pesticides et des herbicides crée des conditions hostiles pour la majorité des espèces, sauf pour le chevreuil, le Sanglier.

Les champs de blé peuvent par contre accueillir une communauté aviaire constituée de quelques espèces des steppes : Alouette des champs, Perdrix grise, Caille des blés...

V.3.6. Le village

L'espace bâti fournit un milieu de substitution pour diverses espèces rupicoles et qui recherchent la chaleur, surtout en hiver (microclimat sec et chaud des granges, des greniers et des logements).

Le village accueille ainsi une faune particulière : Hirondelle des fenêtres, Hirondelle rustique, Moineau domestique, Tourterelle turque, Rouge-queue noir, Chauves-souris, Lérot, Fouine, Musaraigne, Souris grise, Lézard des murailles...

Près des habitations, les points d'eau permanents créés peuvent être des lieux de reproduction pour le Crapaud commun et pour quelques insectes aquatiques (Odonates, Coléoptères, Diptères...). Les milieux stagnants attirent particulièrement les Libellules, dont souvent les Aeschnes et Lestes sont les genres les plus représentés.

Mais, les berges sont bétonnées et verticales (plutôt défavorable à la batrachofaune).

V.3.8. Le bocage

Le bocage associe l'arbre, l'arbuste et l'herbe dans une composition ordonnée. A Flaxlanden, cet habitat particulier est situé sur un pan de colline exposé au Sud où se juxtaposent de petites parcelles de verger, de pâturage équin, de culture de maïs, de forêt et de clairière. Le bocage est généralement le milieu le plus riche en espèces. En raison de sa productivité primaire (herbe et feuillage des lisières) et de la diversité de sa structure, la bonne exposition de la station peut introduire des espèces thermophiles comme le Serini cini et le Rouge queue à front blanc.

V.3.7. Les espaces en herbe

Les espaces en herbes sont favorables aux insectes (papillons, criquets, sauterelles...), et aux micromammifères (Campagnol des champs, Campagnol terrestre, Mulot gris), sous réserve que leur superficie soit assez conséquente et sous réserve que les milieux soient "stables" (prairies permanentes).

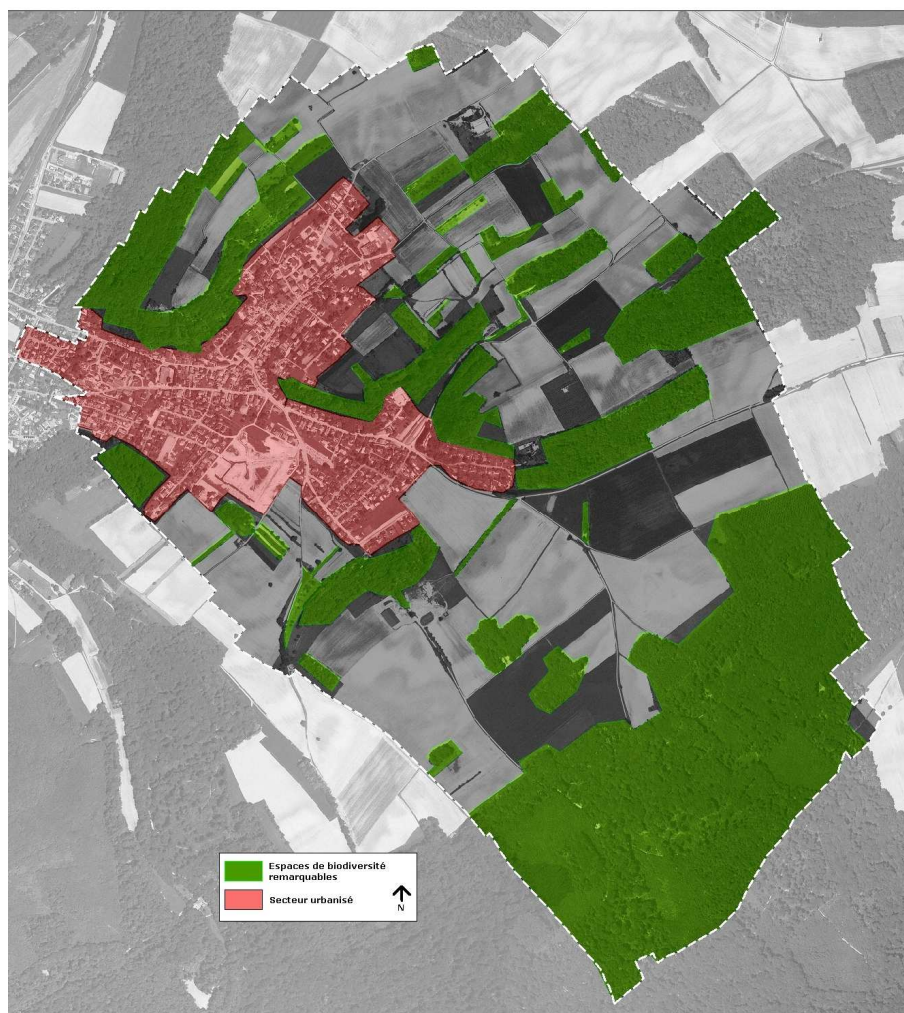
Les micromammifères sont la proie de nombreuses espèces : Faucon crécerelle, Renard, Chouette effraie, Hibou moyen duc...

A Flaxlanden, les deux plus grands espaces en herbe font respectivement 1,41 hectare et 0,81 hectare. Les autres prairies ont toutes des superficies inférieures à un demi-hectare.

V.4. Les fonctions systémiques

La forêt de Flaxlanden est un élément du massif de l'Altenberg, corridor d'importance infrarégionale reliant le Jura aux portes de Mulhouse. Il constitue aussi un noyau de biodiversité à l'échelle du territoire communal.

Les bosquets, les haies et les vergers contribuent à la perméabilité aux flux biologiques de ce territoire.



V.5. Les espaces protégés

La commune ne compte aucun milieu naturel bénéficiant d'un statut réglementaire de protection.

VI. L'ESPACE BATI

VI.1. Le patrimoine historique et vernaculaire

Flaxlanden est occupé par l'Homme depuis l'époque néolithique, sans pour autant qu'aucune continuité de l'occupation humaine ne soit démontrée. La commune possède un important patrimoine architectural et vernaculaire : une église datée du XIII^e siècle, d'anciennes fermes alsaciennes à pans en bois ou en pierres calcaires et une maison de vigneron datant du XVII^e siècle.



Maison en pierre du XVII^e siècle, ancienne cour dimière



Construction à pans de bois datant de 1691 : la présence de la ligne électrique et de la parabole de couleur blanche banalise un peu le bâtiment

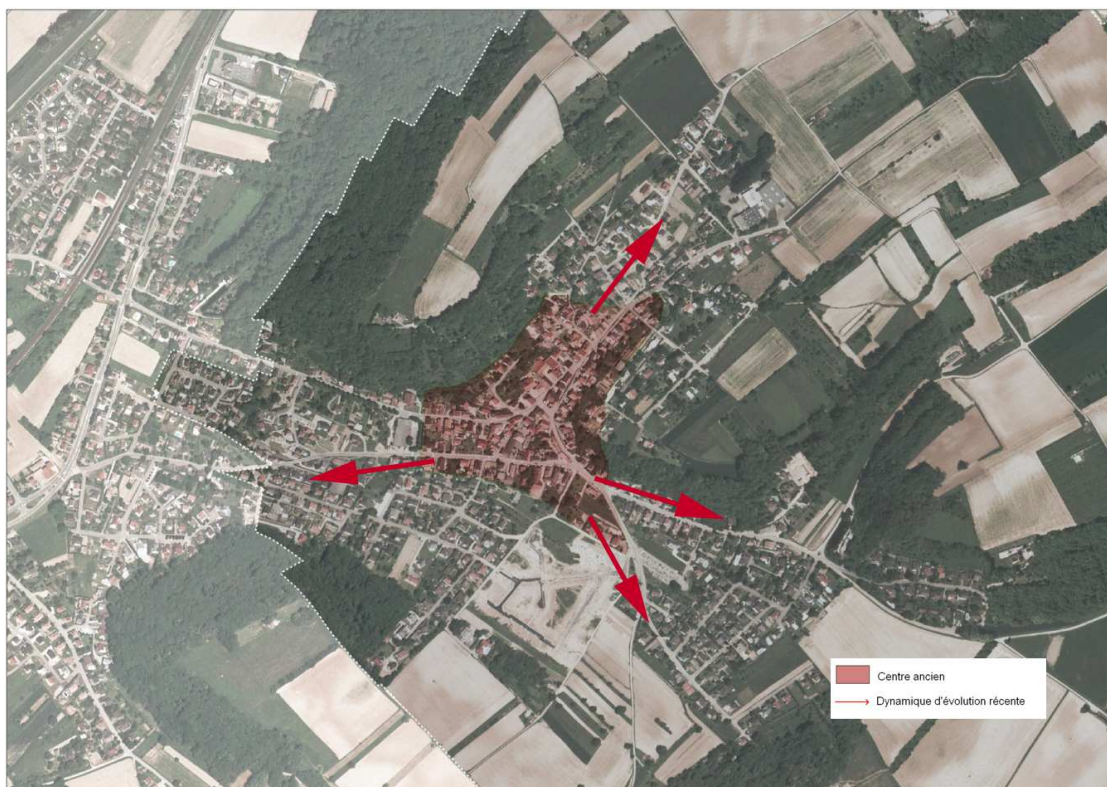


Le centre de Flaxlanden accueille plusieurs fontaines comme celle située à l'angle de la rue du Fossé et de la rue des Ecoles datée de 1763

VI.2. Morphologie et évolutions du tissu bâti

Le village s'est installé au débouché d'un vallon étroit : la configuration topographique du lieu, en limitant l'espace disponible, a contraint l'urbanisation et donnée naissance à un centre de village dense organisé autour de l'église. Ce centre, noyau historique de l'agglomération, il ne représente plus qu'une fraction minoritaire de l'espace bâti.

Le desserrement urbain de Mulhouse a alimenté une forte extension urbaine de type résidentielle avec l'implantation de pavillons et de lotissement.



L'espace bâti de Flaxlanden comporte principalement trois types de tissu : un secteur ancien, un secteur pavillonnaire peu dense et un secteur de lotissement dense.

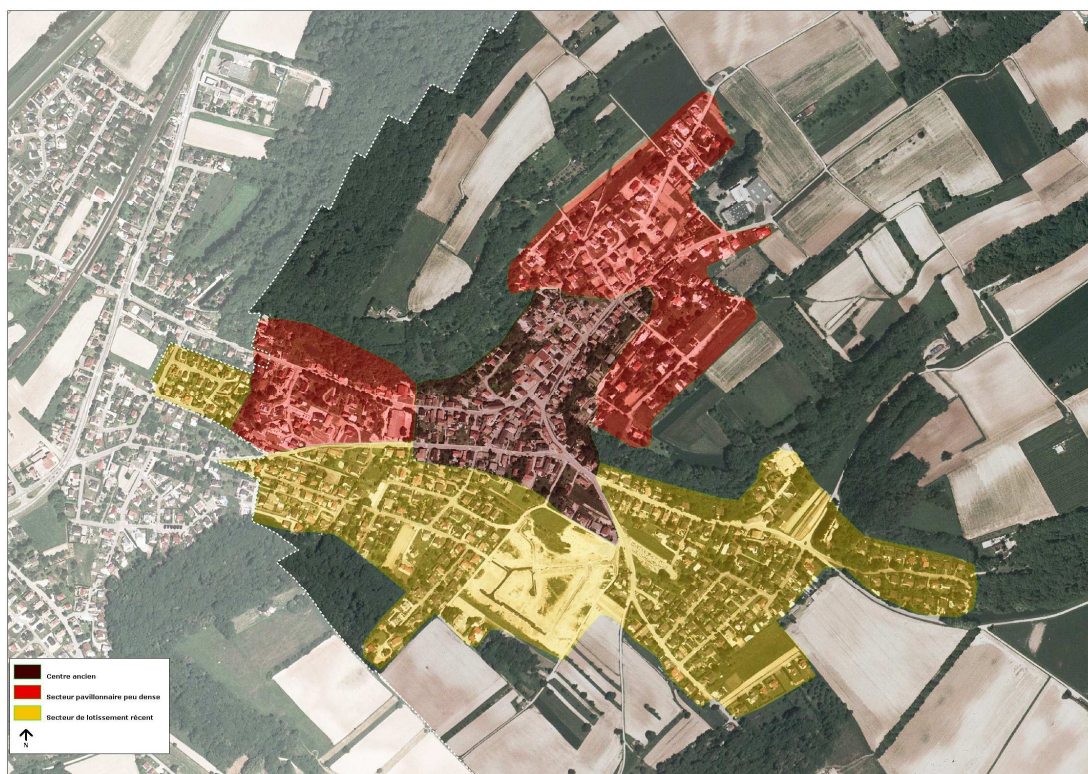
VI.2.1. Le secteur ancien

Le tissu est dense : la surface construite représente 40 à 50 % de la parcelle. Les constructions sont majoritairement implantées en limite de l'espace public constituant ainsi un paysage de rue cohérent.

Les volumes et les hauteurs des bâtiments sont homogènes. Les constructions comportent un soubassement, un rez-de-chaussée, un étage et des combles pour une hauteur moyenne d'environ 10 mètres. Les constructions se présentent le plus souvent mur pignon sur rue.

Les toitures comportent 2 pans (parfois coupés) et sont généralement couvertes de tuiles mécaniques de teinte rouge ou brun. L'éclairage des combles est assuré par une ouverture sur le pignon. L'impact de la présence de paraboles pourrait

être atténué par l'utilisation de récepteur de couleur. Les lignes électriques aériennes rendent confus le paysage urbain.



Les différentes typologies du bâti



Trame bâtie dense du secteur ancien



Façade urbaine de la rue du Corps de Garde



Deux constructions implantés pignon sur rue en limite de l'espace public



L'utilisation d'une parabole blanche dépassant le faîte du toit accroît son impact visuel

L'ensemble du secteur ancien est, dans son aspect, relativement cohérent, l'unité repose sur l'homogénéité des volumes et des hauteurs et, sur l'implantation des constructions en limite de l'espace public. Cette unité est ponctuellement remise en cause par des constructions à vocation d'habitat collectif dont l'aspect marque une rupture nette avec l'environnement bâti.



Constructions récentes à vocation d'habitat collectif en surplomb du centre du village

Le manque d'espace dans le centre du village limite le développement des équipements publics. Autour de l'école, une rue et d'une petite place sont piétonnes.

L'entrée du centre par Zillisheim est structurée par un bel alignement d'arbres.



Une place aux abords du centre



Entrée du village côté Zillisheim

VI.2.2. Le secteur pavillonnaire peu dense

Le secteur pavillonnaire peu dense réunit des constructions contemporaines qui n'ont pas été bâties lors d'opérations groupées.

Le tissu est lâche et les formes architecturales hétérogènes, mêlant pavillons et pastiche d'architecture allochtone (chalet).



Trame bâtie plus lâche du secteur pavillonnaire



Secteur pavillonnaire : l'hétérogénéité des constructions et des orientations de faitages ainsi que la présence de haies hautes altèrent la cohérence et la lisibilité de l'espace

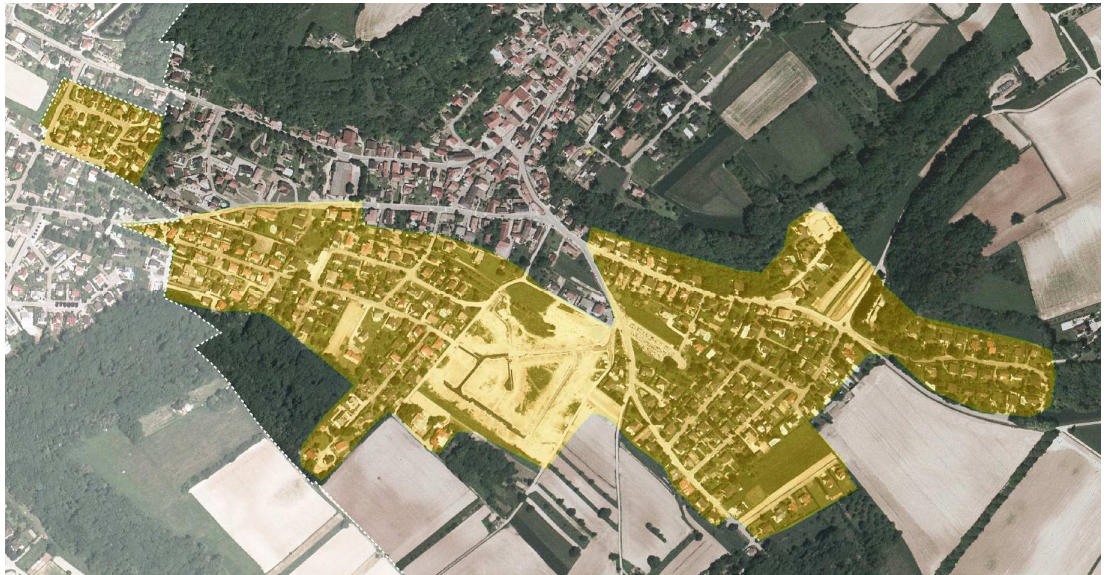
Les constructions présentent globalement un étage sous comble avec des ouvertures souvent plus larges que hautes et ne disposant pas de battants. Les toitures sont généralement à deux pans et sont couvertes de tuiles mécaniques de teinte rouge ou grise



Deux constructions du secteur pavillonnaire présentant des caractères opposés : une toiture à un pan et un chalet

VI.2.3. Le secteur des lotissements récents

Flaxlanden a fait l'objet de nombreuses opérations groupées qui ont étiré le village dans ses parties Sud et Sud-Est. Les constructions, souvent implantées au centre de la parcelle, ne créent pas de paysage de rue.



Secteurs de lotissements

Le tissu est constitué de maisons individuelles et de maisons mitoyennes. Les habitations comprennent généralement un étage sous comble et leur toiture est à 2 pans rouge ou gris. Ce secteur accueille également quelques immeubles collectifs à toitures terrasses. Le traitement des espaces publics varie d'une opération à l'autre et crée un sentiment d'hétérogénéité.



Petit collectif à la sortie de Flaxlanden: une forme architecturale urbaine en rupture avec l'identité rurale de Flaxlanden



Traitement de voirie cohérent agencé autour d'une chaussée étroite, d'un alignement homogène à 5 mètres avec pignon sur rue, d'un cheminement piétonnier, et d'arbres autour des stationnements.



Les haies forment un mur végétal qui isole la maison de l'espace public. La rue, qui n'a plus de fonction sociale, n'est plus qu'un espace de transit,

L'implantation des lotissements s'est réalisée en fonction des opportunités foncières, sans recherche de cohésion et de continuité. L'espace entre les différents quartiers est cloisonné, l'espace bâti de la commune est éclaté.



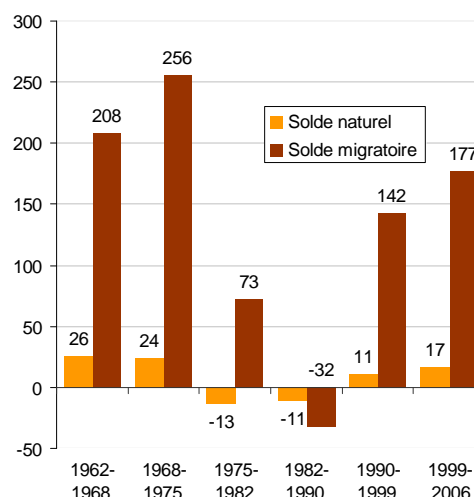
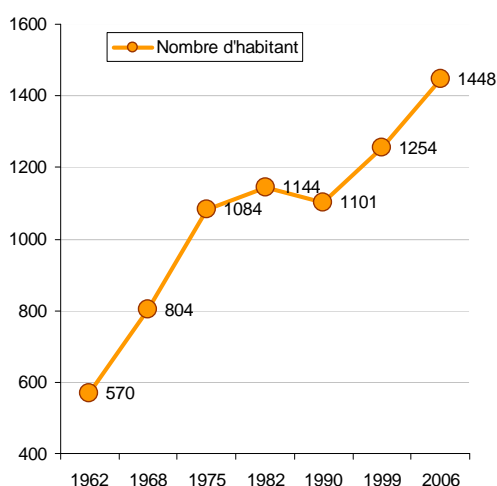
Lotissement implanté en rupture de la continuité du village

Diagnostic communal

VII. LA POPULATION

VII.1. L'évolution démographique

En 2009, la population de Flaxlanden comptait 1 468 personnes, soit environ 2,5 fois les effectifs de la commune en 1962. La densité de 290 habitants au kilomètre carré indique un contexte semi urbain.



Evolution de la population et évolution du solde démographique de la commune de Flaxlanden de 1962 à 2006 (source : Insee recensement 2006).

Entre 1962 et 1975, le solde migratoire est largement excédentaire, la croissance démographique moyenne annuelle est de l'ordre de 6%. Cet apport de nouveaux habitants s'explique par la réalisation de plusieurs lotissements. Plus de 150 pavillons individuels et petits collectifs ont ainsi été construits. La population communale a presque doublé en 13 ans

Entre 1975 et 1982, les arrivées de population sont moins importantes et le solde naturel est déficitaire : la croissance démographique se réduit à 0,79% par an. Ce ralentissement s'explique, d'une part, par la baisse globale du rythme de la construction due au choc pétrolier de 1973, et, d'autre part, par la décision du conseil municipal d'assainir les finances communales qui sont alors largement déficitaires.

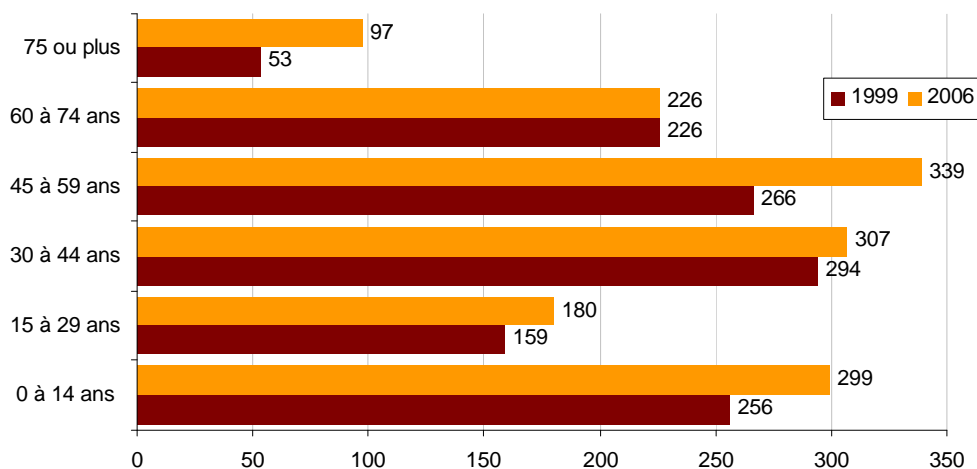
L'intervalle 1982-1990 voit se renforcer les tendances observées à la période précédente. L'approbation du POS en 1978 et la politique de limitation des municipalités successives arrêtent la croissance de Flaxlanden.

Depuis le début des années 1990, Flaxlanden connaît un solde migratoire excédentaire fort. Entre 1990 et 2006 la population augmente de 31,5 %, avec une croissance démographique annuelle moyenne de 1,5% entre 1990 et 1999 et de 2,2% entre 1999 et 2006. Différentes modifications du POS (1986-1992-1995-2000) ont libéré le foncier et permis la réalisation de nouveaux lotissements.

L'évolution démographique de Flaxlanden est portée essentiellement par le solde migratoire (différence entre les arrivées et les départs), le solde naturel (différence entre les décès et les naissances) n'influant que de manière accessoire sur les variations de la population. Ainsi sur les 194 nouveaux habitants comptabilisés entre 1999 et 2009, 91% viennent de l'extérieur et 9% résultent du solde naturel.

La localisation à proximité immédiate de l'agglomération urbaine de Mulhouse, crée une demande forte : ce sont les potentialités foncières qui rythment la croissance démographique.

VII.2. La pyramide des âges



Pyramide des âges

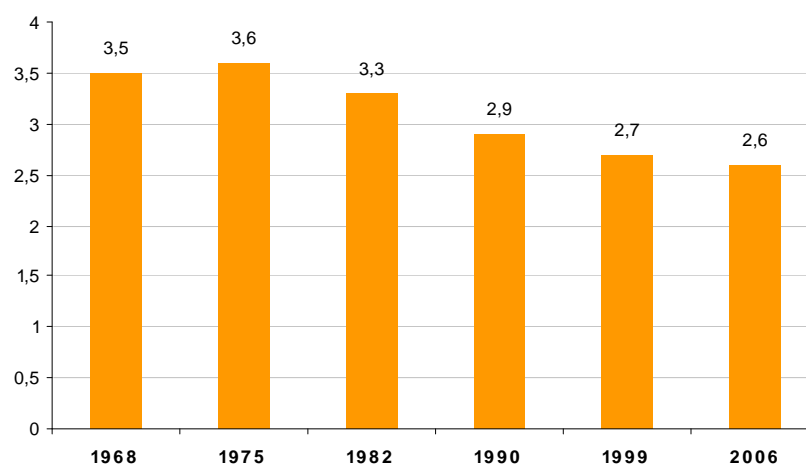
(Source : Insee recensement de 2006)

Comme dans de nombreuses communes résidentielles, les 45 à 59 ans sont numériquement les plus nombreux (26,2%). Le phénomène s'est accentué au cours des dix dernières années. Cette situation est fondée sur l'arrivée de candidats à la construction, nécessairement solvables et financièrement établis.

Les 15-29 sont les moins nombreux (13,6%). Même si cette classe d'âge est en légère augmentation, sa sous représentation est significative de la mobilité des jeunes. Ils quittent Flaxlanden pour suivre une formation universitaire, exercer un premier emploi, ou simplement pour trouver un logement locatif.

La classique pyramide des âges a laissé la place à un ventre, traduction d'une évolution dictée non pas par les naissances et les décès mais par le solde migratoire.

VII.3. La structure des ménages



Evolution de la taille des ménages
(Source : Insee recensement 2006)

En 2006, le nombre de ménages habitant la commune est de 536 : ils étaient 457 en 1999, soit une augmentation de 17,3 % en 7 ans, et de 30,8% depuis 1968.

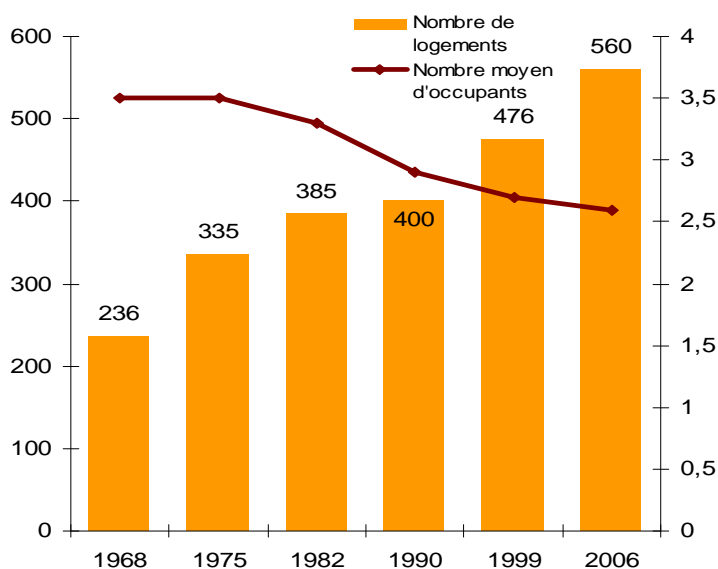
En 2006, la taille moyenne d'un ménage est de 2,6 personnes, soit $\frac{3}{4}$ de la taille d'un ménage de 1968.

Depuis 1990, le taux de croissance des ménages est supérieur au taux de croissance de la population.

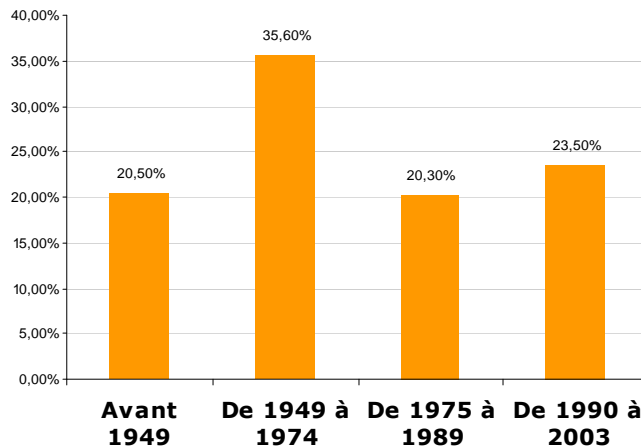
Le phénomène du « desserrement des ménages » s'explique par la décohabitation des générations, l'augmentation du nombre de divorces et l'allongement de la durée de vie. Cette tendance influe directement sur la consommation de foncier d'une commune : il faut plus de logements pour abriter le même nombre d'habitants.

VIII. LE LOGEMENT

VIII.1. L'évolution du parc de logements



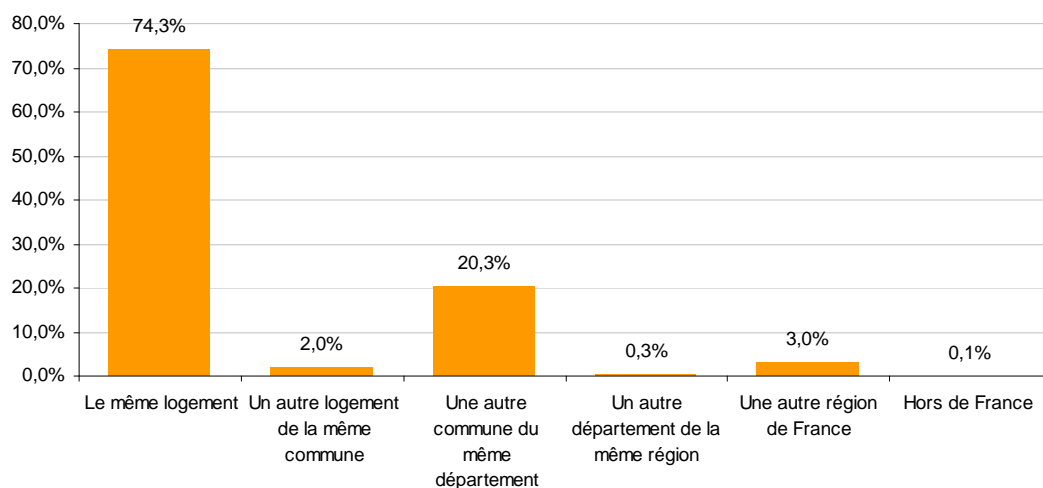
Evolution entre 1968 et 2006 du nombre de logement et du nombre moyen d'occupants par logements (Source : Insee recensement de 2006).



Résidences principales en 2006 selon la période d'achèvement (Source : Insee recensement de 2006)

Depuis 1968, le nombre de logements sur la commune n'a cessé d'augmenter. En 2006, 560 résidences sont recensées, soit 11,8% de plus qu'en 1999, et 40% de plus qu'en 1990. En 2009, le parc immobilier compte 615 logements, dont 25 vacants.

Le rythme de construction n'est pas homogène : l'essentiel de l'activité immobilière s'est déroulé entre 1950 et 1978, puis a repris entre 1990 et 2006. Ces deux périodes correspondent aux intervalles durant lesquels plusieurs projets de lotissement ont vu le jour et où le solde migratoire a été largement positif.



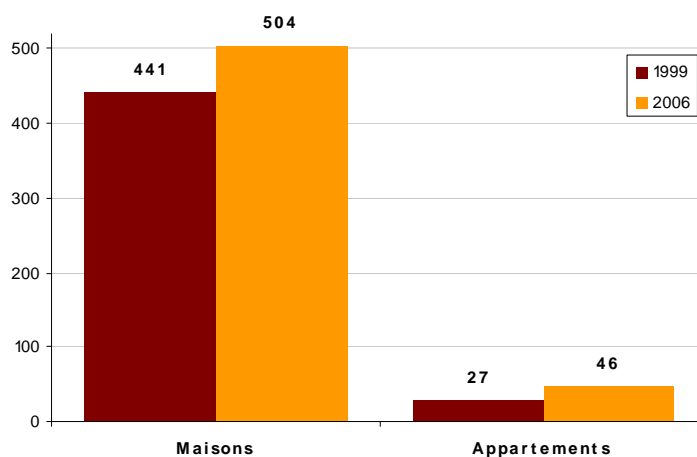
Lieu de résidence 5 ans auparavant

(source : Insee recensement de 2006)

D'un recensement à l'autre, la part de ménages entrants est toujours importante : plus de 1/5^e de la population établie. Ce sont très majoritairement des habitants de l'aire urbaine de Mulhouse.

La mobilité est importante, en 5 ans, 25,7 % des personnes ont changé de domicile, mais elle est largement inférieure à la moyenne nationale.

VIII.2. Le type de logements

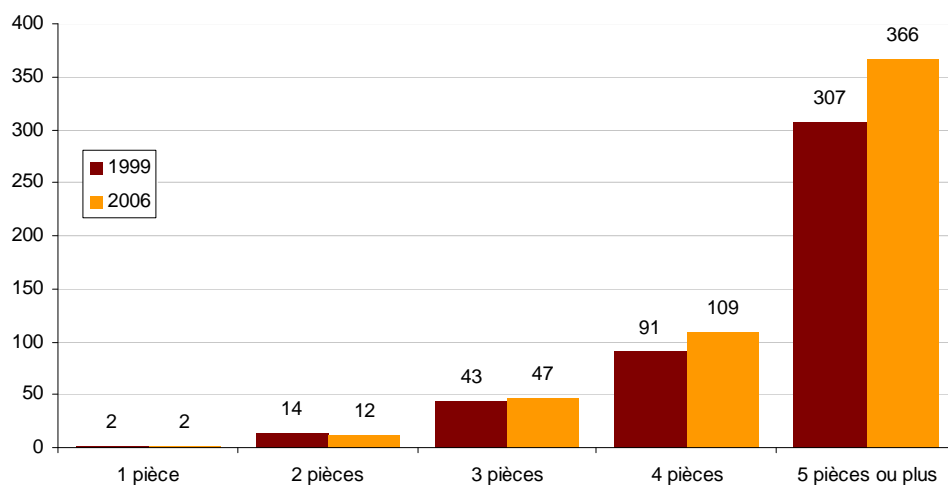


Types de logements

(Source : Insee recensement de 2006)

La maison individuelle est le type d'habitat majoritaire à Flaxlanden : le parc immobilier compte 87,6% de maisons et 11,2% d'appartements. Depuis 1999, la part des logements collectifs a sensiblement augmentée (+2.5%). En 2009, 95,9% des logements sont des résidences principales, 88,5% des habitants sont propriétaires de leur logement.

En 2006, la commune comptait 8,4% de logements locatifs, dont aucun à loyer modéré, et 6 ménages sont logés gratuitement.



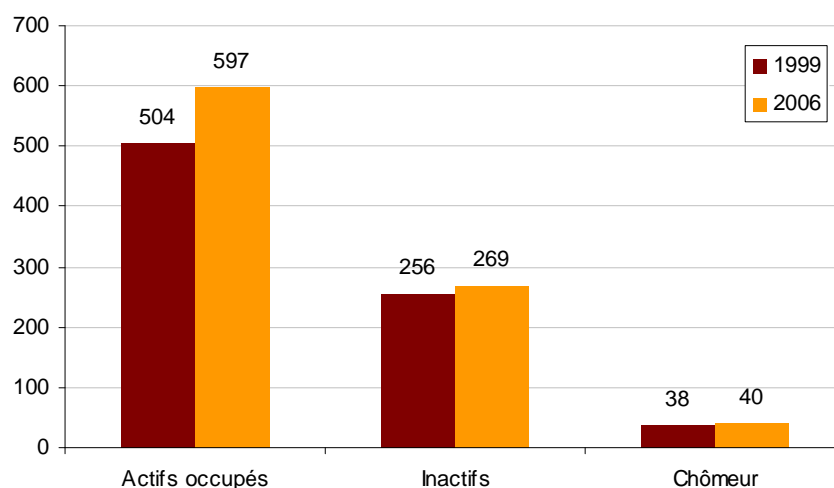
Résidences principales selon le nombre de pièces
(source : Insee recensement de 2006)

Les logements sont de grande taille : 88,1% comptent 4 pièces et plus. Le nombre moyen de pièces par résidence est de 5,1. Ce nombre a augmenté depuis 1999 alors que la taille moyenne des ménages a diminué.

Enfin, 2,4% des logements ne possédaient, lors du dernier recensement, ni baignoire, ni douche.

IX. LA POPULATION ACTIVE

IX.1. L'emploi



Activité des habitants de Flaxlanden en 2006
(Source : Insee recensement 2006)

La population de Flaxlanden compte 930 actifs en 2009 (798 en 1999), soit une proportion d'actifs de 71,7% et un taux d'activité de 55,5% (nettement supérieur à la moyenne nationale).

Le taux de chômage, de l'ordre de 6,4% en 2009, a été, au cours des 30 dernières années, constamment inférieur à la moyenne nationale.

En 2009, la commune totalisait 156 emplois sur son territoire (115 en 1999). 71% de ces emplois relevaient du secteur tertiaire.

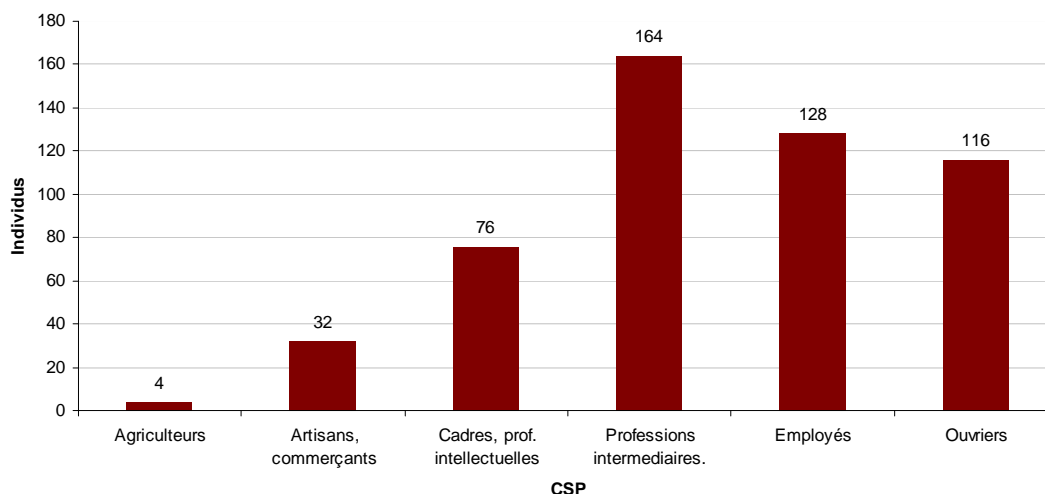
L'activité agricole occupait 6 personnes à temps plein en 2010.

	Agriculture	Industrie	Construction	Tertiaire	TOTAL
Salarié	0	8	13	74	95
Non salarié	4	0	8	8	20
TOTAL	4	8	21	82	115

Emplois sur la commune par secteur d'activité en 1999
(Source : Insee recensement 1999)

IX.2. Les catégories socioprofessionnelles

En 1999, la catégorie socioprofessionnelle la plus représentée au sein de la population de Flaxlanden, était celle des professions intermédiaires, avec 32,5% des salariés. Suivie par les employés (25,4%), les ouvriers (23%), puis les cadres et professions intellectuelles, qui représentent environ 15,1% des actifs.



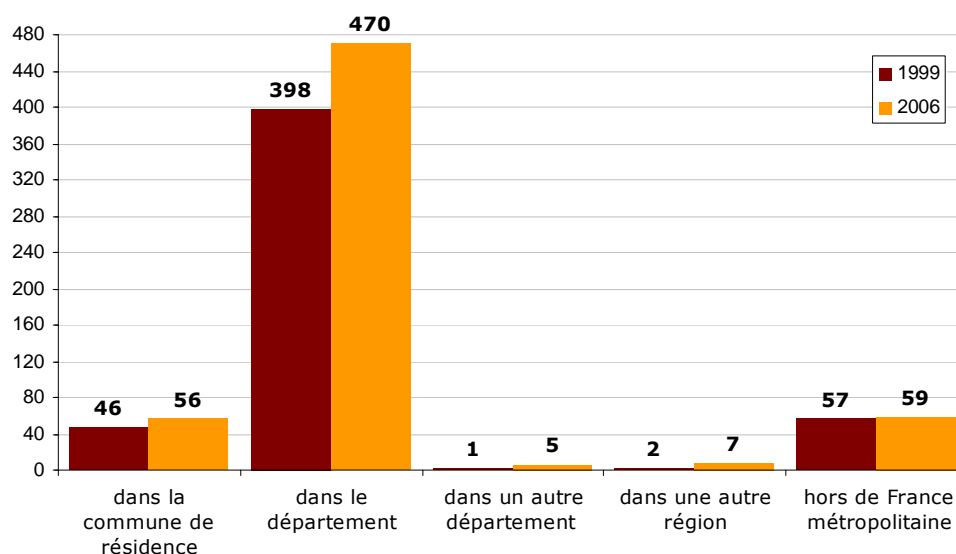
Catégories socio-professionnelles des actifs de la commune ayant un emploi
(Source : Insee recensement de 1999)

En 2009, 34,6% des habitants de plus de 15 ans non scolarisés sont titulaires d'un diplôme de niveau BEP ou CAP et 32,3% ont un niveau supérieur au bac.

Durant la période 1999-2009, le nombre de non diplômés a légèrement diminué, passant de 12,6% à 11,4%, tandis que le nombre de diplômés au-delà du bac a augmenté de 40%.

Cette évolution traduit, d'une certaine manière, le caractère sélectif du prix du foncier et de la construction dans l'implantation des ménages sur la commune.

IX.3. Les migrations pendulaires



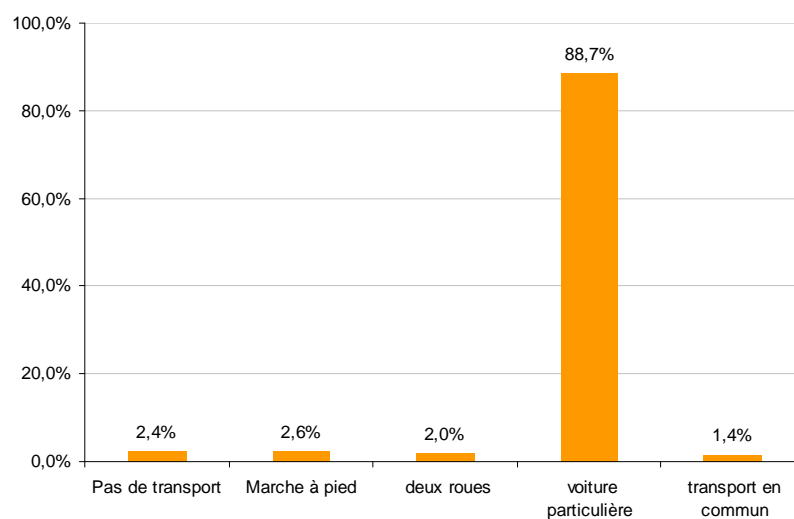
Lieu de travail des actifs ayant un emploi qui résident à Flaxlanden
(Source : Insee recensement de 2006)

En 2009, 69 actifs (10,9 %) résident et travaillent à Flaxlanden, soit 23 de plus que lors du recensement de 1999.

74,7% des actifs se déplacent dans une commune du Haut-Rhin pour travailler, Mulhouse et les environs immédiats étant la destination principale.

Environ 2,6% changent de département pour travailler et 10,9% travaillent hors de France, en Suisse ou en Allemagne (proportion en augmentation).

Cette situation engendre des déplacements domicile/ travail importants. Ces trajets sont réalisés presque exclusivement en véhicule motorisé (90,7 %). Seuls 1,4% des actifs empruntent les transports en commun pour aller sur leur lieu de travail.

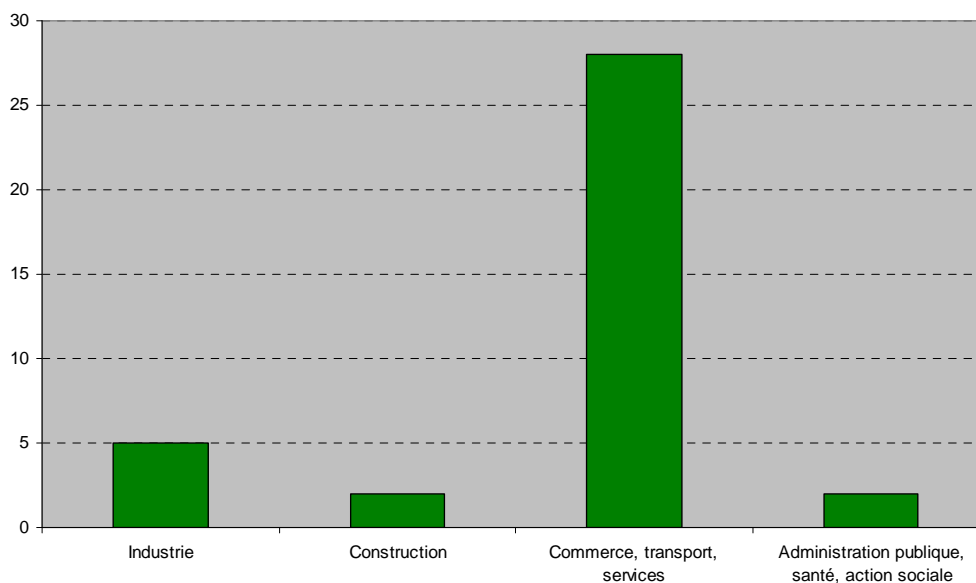


Mode de transport des actifs
(Source : Insee, recensement de 1999)

X. L'ACTIVITE ECONOMIQUE

X.1. Les activités économiques

Au 1^{er} janvier 2011, 37 entreprises (dont quelques auto entrepreneurs) sont recensées sur le territoire de la commune de Flaxlanden.



Le secteur industriel se tasse, tandis que le nombre d'entreprises de service augmente sensiblement entre 1999 et 2011.

Adhésia est le principal employeur de la commune, avec 72 salariés. Mais, l'entreprise envisage de cesser son activité sur la commune de Flaxlanden.

X.2. Les activités agricoles

Flaxlanden comptait, 12 exploitations agricoles en 2000 et 5 en 2010, soit une diminution de plus de 50 % en 10 ans. La superficie exploitée par ces exploitants est de 271 hectares en 2010, en partie sur d'autres communes. Le nombre d'équivalent temps plein a moins diminué (6 en 2010).

Nombre d'exploitations				Superficie exploitée ha			
1979	1988	2000	2010	1979	1988	2000	2010
17	15	12	5	248	319	395	271

Source : Agreste

L'activité est entièrement consacrée aux cultures saisonnières, avec une prédominance du maïs. Les surfaces toujours en herbe, encore de 26 hectares en 2000, ont totalement disparu dans le décompte. Le recensement agricole note encore 3 unités de gros bétail en 2010.

XI. LES EQUIPEMENTS

XI.1. Les commerces et les services marchands

Flaxlanden dispose d'une épicerie, d'un dépôt de pain et d'une agence bancaire (Crédit Mutuel).

XI.2. Les équipements scolaires

La commune compte une école primaire qui accueille 98 élèves (chiffre 2013) et une école maternelle qui accueille une cinquantaine d'enfants (chiffre 2013). A partir du collège, les élèves sont scolarisés à Brunstatt ou à Zillisheim (établissement privé).

XI.3. Les activités associatives

La commune compte 11 associations :

- OMSCAP
- Amicale Boulistes
- Amicale des Sapeurs-Pompiers
- Association culturelle et de loisirs
- l'Atelier des Lucioles
- la Bande à Part (théâtre)
- Don du sang
- Ecole de musique
- Photo-Vidéo-Club
- Union nationale des combattants en Afrique du Nord
- Union St Wendelin

XII. LES TRANSPORTS

La RD18^{IX} relie Flaxlanden à la RD432, qui mène à Mulhouse, au Nord et à Altkirch, au Sud. Le village est en cul de sac, ce qui évite un trafic de transit et limite la circulation dans le village. Flaxlanden est une des rares communes du Haut Rhin dans cette situation privilégiée.

La commune est voisine du réseau SNCF par une gare située sur le ban de Zillisheim. La station, dénommée Flaxlanden, compte cinq arrêts par jours dans les deux sens

Flaxlanden est, par ailleurs, desservie par la ligne de bus n°51 qui dessert la station Basket à raison de 7 passages par jour et par sens. En dehors de ces horaires, les habitants peuvent disposer du service de « transport à la demande » Filéa.

Le schéma directeur cyclable de Mulhouse Alsace Agglomération, approuvé le 29 mars 2012, prévoit la réalisation de deux itinéraires structurants et d'un itinéraire de proximité susceptible d'intéresser la commune de Flaxlanden.

Deuxième partie
LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN

XIII. LE PARTI D'AMENAGEMENT

XIII.1. Les orientations

L'objectif du plan local d'urbanisme de Flaxlanden est de concilier le caractère rural de la commune et ses dynamiques périurbaines, tout en maintenant un cadre de vie de qualité et sans s'isoler de la « ville centre ». L'une des motivations profondes de ce plan est de préserver ce qui fait l'identité de ce village, son centre historique fédérateur, ses vergers, ses espaces naturels, sans renier, mais en la qualifiant et en l'encadrant, l'évolution résidentielle de ce territoire en marge de l'agglomération mulhousienne.

Le plan doit aussi répondre aux défis du XXI^e siècle : la dérive du climat, la raréfaction des ressources pétrolières, l'exigence de modération foncière, la biodiversité.

Ces objectifs se déclinent concrètement par :

- une limitation des extensions urbaines,
- la protection des terres agricoles,
- une exigence de densité, dont l'une des premières manifestations est la disparition des règles de superficie minimale,
- des règles architecturales précises, mais un zonage simplifié,
- une protection des espaces boisés et des vergers au titre de l'article L.130-1 du code de l'urbanisme.

XIII.2. Le zonage

Le territoire communal est réparti entre quatre zones :

- une zone urbaine **U**, comportant quatre sous zones : le centre ancien Ua, l'ensemble des quartiers résidentiels Ur, un petit secteur de résidences légères UI correspondant à un hameau de sédentarisation des nomades, un secteur d'équipements publics Up ;
- une zone à urbaniser **AU**, partagée entre une sous zone d'urbanisation immédiate AUa et une sous zone d'urbanisation différée AUb ;
- une zone agricole **A**, comportant quatre sous zones : Aa où les bâtiments agricoles sont autorisés, Ap, protégée en raison de sa qualité paysagère, At destinée à recevoir une antenne de téléphonie mobile, Av comportant les vergers ;
- une zone naturelle **N**, comportant trois sous zones : la forêt Nb, les étangs Ne, et un secteur de dépôt de matières végétales Nd.

XIII.2.a. La zone urbaine U

La zone urbaine couvre l'ensemble du tissu bâti existant. Elle comporte encore une dizaine de parcelles non bâties, qui feront l'objet, à l'initiative des propriétaires, d'aménagements individuels. Les bâtiments remarquables ont été identifiés. Les zones U absorbent les zones naturelles à urbaniser (NA) du POS, aujourd'hui loties.

Le périmètre de la zone Ua correspond au centre historique et englobe toutes les constructions anciennes. Les quartiers résidentiels ont tous été réunis dans une seule zone afin de favoriser leur convergence d'aspect sur le long terme. Le hameau des nomades sédentarisés est une légalisation d'une situation préexistante en même temps qu'un encadrement de l'évolution éventuelle de ce micro quartier.

XIII.2.b. La zone à urbaniser AU

La zone à urbaniser AU se distribue sur trois secteurs :

- un secteur d'urbanisation différée (1,1 hectare) destiné à amorcer un épaississement de la ligne de maisons du secteur « Im Gangler » ;
- deux secteurs immédiatement urbanisables respectivement de 1,5 hectares et de 0,7 hectare, accolés à la zone Ur ; ces secteurs permettent de n'ouvrir à l'urbanisation que les parcelles situées en continuité immédiate du périmètre déjà urbanisé afin d'éviter le mitage et l'étalement. En outre, une densité minimale ont été inscrites dans les opérations d'aménagement, de l'ordre de 20 logements à l'hectare.

Tous les secteurs urbanisables sont desservis par les réseaux. La différenciation en deux zones (urbanisation immédiate/urbanisation différée) est destinée à maîtriser le rythme de l'urbanisation par un phasage réglementaire.

XIII.2.c. La zone agricole A

La zone agricole A est, par vocation, naturellement inconstructible, notamment pour préserver le potentiel de production alimentaire. Néanmoins, pour permettre l'extension des bâtiments agricoles existants, trois secteurs constructibles Aa ont été délimités autour de ces bâtiments ou de sorties d'exploitation annoncées. En dehors de ces secteurs, l'espace agricole est inconstructible, à l'exception d'un tout petit espace destiné à recevoir un pylône de téléphonie mobile (déplacement de l'équipement actuellement situé dans le village). Au-delà de la vocation paysagère du secteur Ap, dont la première justification est la lutte contre le mitage, cette protection s'inscrit dans l'esprit des nouvelles dispositions réglementaires visant à assurer une meilleure protection du foncier.

Les secteurs Av protègent les vergers : tout arbre coupé doit être remplacé par un fruitier haute tige.

XIII.2.d. La zone naturelle N

La zone naturelle N est protégée en raison de son intérêt écologique et paysager. Elle est inconstructible. Elle englobe essentiellement la forêt. Les étangs et les abris de pêche sont autorisés dans la zone Ne, les dépôts de matières végétales dans le secteur Nd.

XIII.3. Le règlement

XIII.3.a. Les accès

Un terrain enclavé est inconstructible. Les caractéristiques des voies doivent être adaptées au trafic qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir. Il s'agit, non seulement, de permettre le croisement de deux véhicules, mais aussi l'accès sans contrainte des pompiers et le passage des camions assurant la collecte des ordures ménagères. La modération de leur largeur participe à l'économie de foncier.

XIII.3.b. L'assainissement et les réseaux

Le branchement au réseau collectif d'assainissement est obligatoire. De même, le raccordement au réseau d'eau potable est obligatoire pour toute construction à usage d'habitation.

Le réseau électrique et téléphonique sera réalisé en souterrain pour toute nouvelle construction, sauf impossibilité technique justifiée.

XIII.3.c. L'implantation des constructions

Les dispositions relatives à l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives et aux autres constructions sont destinées à éviter les conflits de voisinage et à garantir le meilleur éclairage possible des pièces d'habitation.

Ainsi, les constructions respecteront un recul par rapport aux limites des propriétés voisines au moins égal à la moitié de leur hauteur, cette distance ne pouvant être inférieure à 3 mètres (4 mètres en Ur), sauf lorsqu'il s'agit de maisons jumelées.

Afin de créer un paysage de rue, dans lequel les façades jouent un rôle déterminant, l'article Ua6 impose un alignement par rapport aux constructions voisines et, dans tous les cas, la construction doit s'implanter suivant le même recul que celle qui est la plus proche de la voie publique. En l'absence de construction voisine ou d'alignement de fait, le recul sera de 4 mètres au moins et de 6 mètres au plus par rapport aux limites des emprises publiques (Ur6)

XIII.3.d. L'aspect extérieur des constructions

L'article U11 encadre l'aspect des constructions, en précisant les modalités d'inscription dans le site, la pente et la teinte de la toiture, l'aspect des façades et des clôtures et les possibilités d'installation d'équipements techniques comme une parabole ou des capteurs solaires. Les principales dispositions sont :

- la toiture, qui constitue le principal élément fédérateur des différentes constructions du village : obligation d'une toiture (en tuiles pour les constructions à usage d'habitation) d'une pente comprise entre 35 et 45 degrés et d'une teinte choisie dans la gamme des rouges et des bruns, et à deux versants non décalées et non inversées ;
- la teinte des façades ; le blanc, blanc cassé, teintes criardes, peintes ou enduites sont interdites ;
- la simplicité des façades : les balcons saillants sont interdits.

XIII.3.e. Plantations et espaces boisés

Les articles Ur13, Up13, AU13 et A13 considèrent que les plantations font partie de l'autorisation de construire et exigent qu'elles soient précisées dans le cadre du volet paysager de la demande du permis de construire.

Tous les espaces boisés sont classés au titre du code de l'urbanisme : l'exploitation normale du peuplement se poursuit sans contrainte, mais le défrichement est interdit.

XIII.4. La justification du parti d'aménagement

XIII.4.a. Les zones urbaines

Le règlement de la zone urbaine cherche à réduire les motifs de conflit de voisinage et surtout à assurer une cohérence d'aspect du village. Il est exigeant dans le centre historique dense, un peu moins dans les quartiers récents. Il traduit aussi la volonté de réduire l'espace consacré à la voiture, de préserver un paysage de rue zonage en limitant le recul des constructions par rapport aux voies et emprises publiques, en autorisant, dans le centre, une élévation des constructions pour favoriser une volumétrie conforme au volume des constructions anciennes (rez-de-chaussée et deux niveau habitables sous gouttière). La distance minimale entre deux constructions à usage d'habitation sera d'au moins 5 mètres. (6 mètres dans les zones Ur)

Les règles de hauteur, de distance entre deux constructions, d'emprise au sol, de recul par rapport aux limites séparatives, suffisent à déterminer une densité de l'occupation du sol. Cependant, un COS reste applicable sur les zones urbaines pour déterminer la densité de constructions possibles (0,75 en Ua, 0,4 en Ur et 0,5 en AU)

XIII.4.b. Les zones à urbaniser

La localisation des extensions de l'urbanisation répond à trois objectifs :

- la modération des consommations foncières et le maintien d'une enveloppe urbaine compacte ;
- le respect des limites topographiques dans lesquelles s'inscrit naturellement le village ;

L'importance des surfaces ouvertes à l'urbanisation tient aussi compte de l'inertie foncière.

Les extensions principales sont localisées autour des zones résidentielles dans le sud du village. Elles contribuent à la compacité de la forme urbaine et prolongent ainsi la dynamique de regroupement engagée par le POS.

XIII.4.c. Les règles d'aspect

Les règles d'aspect sont destinées à garantir la qualité esthétique du cadre de vie des habitants de Flaxlanden et le caractère rural du village. Elles garantissent la cohérence du paysage bâti à partir de quelques caractères communs à toutes les constructions existantes : une toiture de tuiles de teinte rouge nuancée, des façades simples, des hauteurs ne dépassant pas 10 mètres par rapport au

niveau du terrain naturel pris au point le plus bas de l'implantation, une marge de recul de quelques mètres par rapport à l'espace public...

Globalement, elles ne diffèrent guère des règles édictées par le plan d'occupation des sols. Les compléments apportés sont inspirés du bilan d'application des règles du POS.

Comparaison des règles d'aspect entre le POS de 2000 et le PLU

	POS	PLU
Interdiction des remblais en forme de butte	P	P
Interdiction des pastiches d'architectures allochtones	P	P
Orientation du faîtage	P	NR
Toiture de 40 à 50 degrés	P	P
Interdiction des toitures terrasse	P	P
Adaptation possible pour constructions annexes, vérandas et bâtiments publics	oui	oui
Couvertures en tuiles de teinte rouge nuancée	NR	P
Interdiction d'usage du blanc	NR	P
Ouvertures plus hautes que larges	P	P
Limitation de la dimension des balcons	NR	P
Nature et dimension des clôtures	P	P

P= Prescription

NR= Non réglementé

XIII.4.d. La zone agricole à enjeu paysager

La zone agricole protège l'outil de travail des agriculteurs ainsi qu'une ressource stratégique, la terre, qui permet de couvrir les besoins alimentaires de la population. Les seules constructions autorisées sont celles qui sont nécessaires à l'exploitation de ces terres.

L'évolution de la réglementation, qui a accompagné les exigences contemporaines de la population, conduit certains agriculteurs à sortir leurs bâtiments d'exploitation du village. La dispersion de ces constructions peut conduire à un mitage de l'espace et à une altération paysagère. C'est pourquoi, les plans locaux d'urbanisme définissent des secteurs où la protection du paysage se superpose à celle des terres agricoles.

XIII.4.e. La zone naturelle

La zone naturelle protège les parcelles boisées en tant que supports de la biodiversité communale et en tant qu'éléments de structuration du paysage (délimitation du champ visuel, animation par les frondaisons, masquage du village...).

Elle protège également les vergers de fruitiers à hautes tiges, qui constituent le principal marqueur du paysage rural sundgauvien.

XIV. LE TABLEAU DES SUPERFICIES

Secteurs	Superficies hectares	Proportion du ban communal (%)
Ua	8,5	2,2
Ur	54,5	0,4
Up	1,9	0,5
Uj	0,2	0,05
Total U	65,1	16,5
AUa	2,2	0,6
AUb	1,1	0,3
Total AU	3,3	0,8
Aa	6,9	1,7
Ap	170,6	43,3
At	0,1	0,02
Av	13,4	3,4
Total A	191	48,4
Nb	138,2	33,7
Ne	1,1	0,3
Nd	1,1	0,3
Total N	140,4	34,3
TOTAL	399,7	100,0

XV. LA COMPARAISON AVEC LE POS

XV.1. Le bilan de l'application du plan d'occupation des sols

Le plan d'occupation des sols de la commune de Flaxlanden a été approuvé le 4 octobre 1978. Il a été modifié le 29 mars 2000.

Il a eu le mérite de densifier une enveloppe urbaine originelle lacuneuse, mais il s'est révélé incapable de protéger le caractère du centre ancien.

Les limites topographiques naturelles ont été globalement respectées. Dans le détail, cependant, les zones NA mordaient largement sur les espaces agricoles.

XV.2. Du POS au PLU

Le plan d'occupation des sols n'était pas soumis à l'obligation de prendre en compte des périmètres inconstructibles autour des exploitations agricoles et ne disposait pas des nouveaux outils réglementaires introduits dans la loi, notamment après la loi « Grenelle ».

Les évolutions du zonage concernent :

- la zone urbaine (U) : les parties construites des secteurs naturels que le POS destinait à l'urbanisation future (NA) intègrent la zone urbaine U du PLU ;
- la zone à urbaniser (AU) absorbe les parties non urbanisées des secteurs NA du POS, ainsi que de nouvelles extensions (modestes) sur la zone agricole ;
- les zones agricoles et naturelles sont peu modifiées : les limites des secteurs d'intérêt paysager évoluent un peu ; la zone Ncb du POS était inconstructible, la zone Ap du PLU est une mesure de lutte contre le mitage du territoire dans les parties paysagèrement les plus sensibles.

Le potentiel urbanisable du précédent POS, 14,5 hectares, dents creuses de plus de 300 m² en zone U et zone NA (carte page suivante), se réduit à 6,69 hectares dans le PLU, dents creuses en zones U et zones AU.



En rouge, les dents creuses dans l'enveloppe urbaine du PLU. En rose, les surfaces consommées du POS (zone NA intégrée en zone U). Les zones AU (en violet) sont situées à l'ouest et au sud du tissu urbain existant.



Potentiel foncier dans l'enveloppe du POS en 2010 (Atlas foncier du PLH M2A)

Correspondance des zones entre le POS et le PLU

Zones	Plan d'occupation des sols	Plan local d'urbanisme
Urbaine historique	UC	Ua, Up
Urbaine résidentielle	UD	Ur, UI
A urbaniser	NAC, NAd	AUa, AUb
Agricole	NCa	A, At, Av
Agricole paysager	NCb	Ap
Naturel	ND	Nb, Ne, Nd

XVI. LES INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

XVI.1. La consommation foncière

XVI.1.a. La consommation des dix dernières années

La surface artificialisée du territoire de Flaxlanden couvre 60,46 hectares, soit près de 13,13 % du ban communal (399,7 ha). La consommation unitaire d'espace, qui n'a cessé de croître au cours du dernier demi-siècle, est de 417 m² par habitant.

Entre 2001 et 2010, 136 logements (données SITADEL) ont été réalisés pour une superficie consommée de 8 hectares et un gain de population de 226 personnes. Les surfaces artificialisées ont ainsi augmenté de 15,2 %, pendant que la population augmentait de 18 %. En 2010, la consommation foncière s'établissait à 408 m² par personne. Malgré ces 8 hectares consommés, il restait encore environ 14 hectares urbanisables au POS en 2010 (zones U et NA)

Nombre de logements commencés et superficies consommées.

	Logements individuels	Logements individuels groupés	Logements collectifs	Total
Nombre	79	5	52	136

Données Sitadel : Logements commencés entre 2001 et 2010

XVI.1.b. La consommation foncière programmée

Le plan local d'urbanisme prévoit l'ouverture à l'urbanisation de 3,3 hectares, dont 2,2 hectares à court terme et 1,1 hectares à moyen terme. Ces surfaces permettent de créer environ 66 logements à l'horizon 2030 à la densité de 20 logements à l'hectare.

Les parcelles non bâties dans l'enveloppe urbaine représentent 10 entités foncières pour une superficie de 3,38 hectares et un potentiel théorique de création de 67 logements individuels en considérant une densité de 20 logements à l'hectare. Cependant en zone U, en appliquant un coefficient de rétention foncière de 50 à 75 %, la possibilité se réduit à 27 à 33 logements.

Le PLU amorce une réduction sensible du rythme de consommation foncière par rapport au document d'urbanisme précédent.

Hypothèses de croissance démographiques à l'horizon 2010-2030.

Croissance annuelle	Nombre d'habitants en 2030	Habitants supplémentaires	Nombre de logements⁽¹⁾ à créer	Superficie nécessaire		
				15 logts/ha	20 logts/ha	25 logts/ha
+ 0	1 448	0	40	2,7	2,0	1,6
+ 0,5	1 593	145	100	6,7	5,0	4,0
+ 1,0	1 737	289	160	10,7	8,0	6,4
+ 1,5	1 882	434	220	14,7	11,0	8,8
+ 2,0	2 027	578	280	18,7	14,0	10,0

⁽¹⁾Avec une diminution de la taille des ménages de 2.6 à 2.4 personnes par logement

XVI.2. Sur les habitats naturels et la biodiversité

La forêt et l'essentiel de l'espace agricole (vallon du *Suffertaecker/Wasserloch*, le bas du versant *Schwalberg/Steinberg*, la colline du *Gallberg*) sont protégés par le PLU.

La trame verte, que représentent la forêt, les bosquets et les vergers, est préservée par son inscription en zone naturelle inconstructible et par l'application de l'article L.130-1 du code de l'urbanisme.

XVI.3. Sur le réseau Natura 2000

Le territoire de Flaxlanden ne comporte aucun site Natura 2000.

XVI.4. Les effets sur le paysage

Une bonne application des règles du PLU devrait garantir la conservation des qualités paysagères de Flaxlanden : 81 % du territoire communal est inconstructible, c'est-à-dire placé à l'abri du risque de mitage. Le règlement relatif au centre historique évite les incongruités architecturales et protège la patrimoine. La localisation des zones à urbaniser préserve la compacité de l'agglomération et son insertion dans la topographie du site... Les principales structures végétales, forêt, vergers, haies, sont perservées.

XVI.5. L'environnement physique des habitants.

La qualité de l'air et l'ambiance sonore dans l'environnement des habitants ne seront guère modifiées par les dispositions du plan local d'urbanisme.

XVI.6. Sur le climat

L'urbanisme réglementaire peut avoir un impact sur le climat de trois manières :

- ❖ en modifiant les obligations de déplacement, vers les services et vers les sites d'emplois en particuliers ; l'échelle du PLU ne permet pas d'avoir une réelle influence sur les déplacements imposés par la distribution des services et des sites d'emploi, mais il peut favoriser l'usage des transports collectifs ;
- ❖ en affectant les boisements, qui jouent le rôle de puits de carbone ;
- ❖ en contribuant à l'amélioration des performances énergétiques.

Le plan local d'urbanisme de Flaxlanden protège les boisements et encourage les habitants à planter des arbres à haute tige. Il ne peut par contre avoir qu'une influence modeste sur la fréquentation du train (gare de Flaxlanden située sur le

territoire de la commune de Zillisheim). La plantation d'arbres de haute tige contribue au confort climatique en situation de forte chaleur.

XVI.7. Sur l'activité agricole

Les possibilités d'extension des exploitations agricoles existantes sont préservées par leur intégration dans une zone constructible Aa.

Les prélèvements sur le foncier agricole se limitent à 3,3 hectares, exploités pour l'essentiel en céréales. Ils n'affectent que de manière insignifiante l'économie des exploitations.

XVI.8. Sur les eaux

XVI.8.2. L'alimentation en eau potable

Les ressources en eau potable dépendent de la nappe phréatique de la Doller. L'alimentation de cette dernière est soutenue, en période d'étiage, par les lâchers du barrage de Michelbach. Les ressources sont suffisantes à court terme : des compléments en provenance de la plaine rhénane (captages de la Hardt) ou la réalisation d'un barrage supplémentaire sont envisagés pour faire face aux accroissements des besoins à moyen terme.

XVI.8.2. La gestion des eaux usées et pluviales

Toute la commune est assainie, y compris le site des nomades. La prise en charge et le traitement des eaux usées sont assurés par le SIVOM de l'agglomération mulhousienne. La station d'épuration de Sausheim est dimensionnée pour répondre aux besoins estimés jusqu'en 2025.

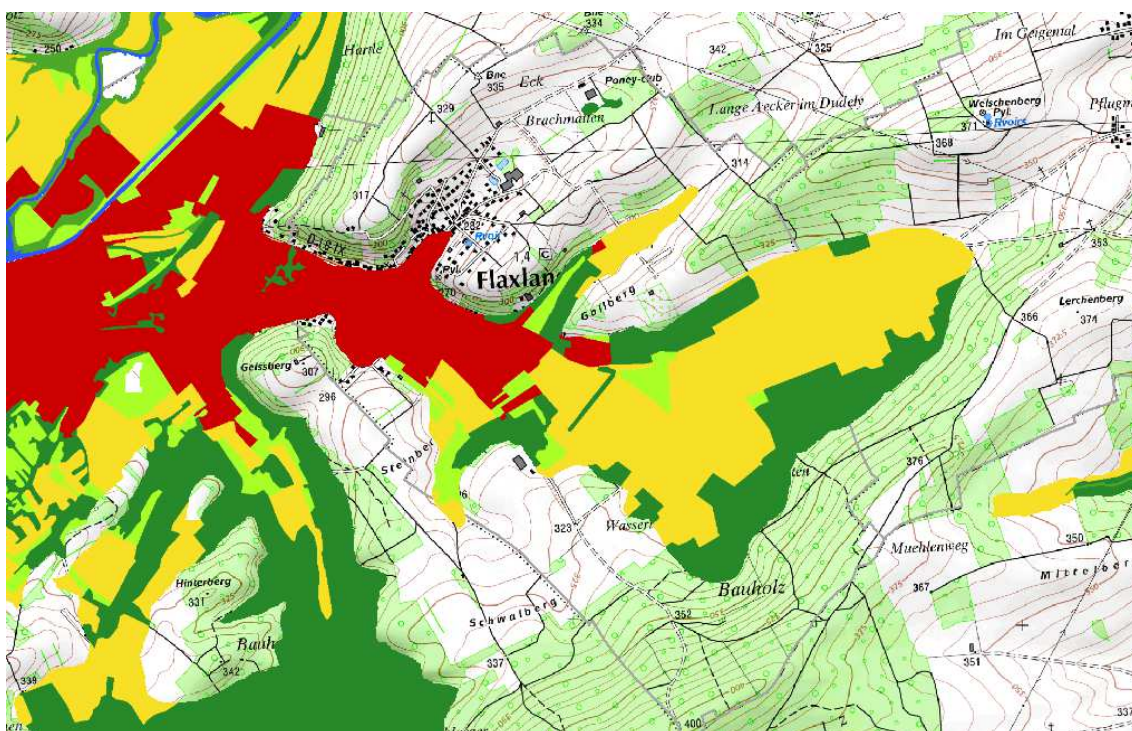
Par contre, le réseau unitaire ne permet pas de prendre en charge toutes les eaux ruisselées lors des gros orages. L'accroissement des surfaces imperméabilisées par extension de l'urbanisation ou par densification de l'enveloppe urbaine pourrait accentuer les désordres hydrauliques et le mauvais état du Kirchmattengraben.

C'est pourquoi, le SIVOM a défini une stratégie que les aménageurs devront respecter : les nouveaux aménagements seront équipés d'un réseau séparatif et les eaux pluviales collectées seront rejetées dans un émissaire naturel après tamponnement (pour respecter les capacités de prise en charge de ce dernier) ou infiltrées (après tamponnement pour s'adapter aux capacités d'absorption du sol) ; en l'absence de possibilités d'infiltration ou d'émissaire naturel, les eaux seront injectées dans le réseau unitaire au débit maximum de 2 litres/seconde/hectare ; la non aggravation est la règle pour les zones urbaines et la compensation pour les zones à urbaniser.

XVI.8.3. Les zones humides

La carte de la DREAL Alsace place toute la partie basse du territoire de Flaxlanden dans les zones à dominante humide au sens l'arrêté ministériel de juin 2008 (modifié 2009). De fait, la plus grande partie du village se trouve dans ce périmètre, de même que la zone à urbaniser AU du lieu-dit *Unter am Lendrichweg*. Ce terrain cultivé ne présente, actuellement, aucun intérêt biologique. L'hydromorphie du profil est liée à des écoulements sub-superficiels en provenance des versants et orientés vers la vallée de l'Ill : l'urbanisation du secteur ne modifiera pas cette fonction hydrologique de transit.

Tous les autres secteurs AU se situent en-dehors du périmètre des zones à dominante humides.



Zones à dominante humide (source : DREAL Alsace)

Troisième partie

LA COMPATIBILITE AVEC LES NORMES JURIDIQUES SUPERIEURES

XVII. LES LOIS D'AMENAGEMENT ET D'URBANISME

XVII.1. Les directives territoriales d'aménagement

Le territoire de Flaxlanden n'est concerné par aucune directive territoriale d'aménagement.

XVII.2. Le schéma de cohérence territoriale de la région mulhousienne

Flaxlanden se situe dans le périmètre du schéma de cohérence territoriale (SCoT) de la Région Mulhousienne. Ce dernier a été approuvé le 15 décembre 2007 ; il est actuellement en phase de révision. Le PLU doit être compatible avec ses dispositions, dont quelques unes concernent le document de Flaxlanden :

- offrir un cadre de vie attractif et de qualité en préservant l'essentiel des espaces naturels et agricoles, en maintenant, protégeant et renforçant les couloirs écologiques, les pénétrantes vertes et coupures naturelles, en valorisant les paysages, en sauvegardant le patrimoine architectural et le paysage urbain et en prévenant les risques ;
- répondre aux besoins de développement urbain en augmentant et améliorant l'offre de logements et en gérant le sol de façon économe,
- diversifier l'offre de transports en favorisant l'intermodalité, en poursuivant dans la durée le développement du réseau de transports en commun, en développant les modes doux.

Le présent PLU a pris en compte l'ensemble de ces points :

Le PLU de Flaxlanden est compatible avec les exigences du PLU en ce qui concerne les superficies ouvertes à l'urbanisation. Il l'est aussi en ce qui concerne la protection du paysage, la valorisation du paysage bâti, le respect des entrées d'agglomération, la protection de la trame verte et bleue, l'absence de possibilités de construire dans les zones à risques.

XVII.3. Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Rhin Meuse

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhin Meuse a été approuvé le 27 novembre 2009. Le PLU est peu concerné par le SDAGE, dans la mesure où le territoire de Flaxlanden ne comporte pas de cours d'eau, ni de vraie zone humide. Les ressources en eau sont suffisantes et l'assainissement est correctement assuré au moins jusqu'en 2025. Les risques de coulées d'eau boueuse sont compensés par des bassins de rétention des eaux pluviales.

Le PLU est compatible avec le SDAGE du bassin Rhin Meuse.

ORIENTATION SDAGE RHIN MEUSE

Approuvé le 27 novembre 2009

T1	Eau et santé		
T2	Eau et pollution		
T3	Eau nature et biodiversité	O1	Connaissance
		O2	Cours d'eau et plans d'eau
		O3	Fonctionnalité naturelle des milieux aquatiques
		O4	Dégradation des écosystèmes aquatiques
		O5	Gestion piscicole
		O6	Information des acteurs
		O7	Zones humides
		O8	Bonnes pratiques de gestion des zones humides
T4	Eau et rareté		
T5	Eau et aménagement du territoire	A1	Crues
		A2	Risques d'inondation
		A3	Prévenir les risques
		B1	Equilibre des ressources en eau potable
		B2	Respect des milieux à fort intérêt naturel
T6	Eau et gouvernance		

Déclinaisons

T3	O3.1	Privilégier le maintien ou la reconstitution de la dynamique latérale des cours d'eau	Aucun cours d'eau concerné
T3	07	Préserver les zones humides	Aucune zone humide impactée
T5	02	Prendre en compte l'exposition aux risques d'inondation dans l'urbanisation des territoires	Pas de zone inondable, mais un risque de coulées d'eau boueuse compensé
T5C	02	L'ouverture à l'urbanisation ne peut pas être envisagée si l'alimentation en eau potable ne peut pas être assurée qualitativement ou quantitativement	L'eau distribuée est bonne et en quantité suffisante (nappe de la Doller)

XVII.4. Le programme local de l'habitat de Mulhouse Alsace Agglomération

Le PLH de Mulhouse Alsace Agglomération, approuvé en date du 19 décembre 2011, fixe un objectif de création de 6 logements par an à Flaxlanden, dont un logement social. Les zones à urbaniser et les vides dans l'enveloppe urbaine permettent de répondre à cet objectif.

Les autres objectifs sont également respectés, notamment :

- l'objectif 4 = développer et encourager les formes urbaines économes en consommation de foncier,
- l'objectif 9 = poursuivre la politique d'accueil des voyageurs et répondre à l'enjeu de sédentarisation de certaines familles.

Pour permettre la traduction du scénario retenu par le Scot, le PLH a adopté des objectifs chiffrés à l'horizon 2020 : 262 200 habitants pour Mulhouse Alsace Agglomération, soit une croissance de + 5 % sur la période 2011 - 2020 et une production de 11 390 logements sur l'ensemble de l'agglomération.

XVIII. LES AUTRES REGLES

XVIII.1. Le règlement sanitaire départemental

L'enveloppe urbaine ne compte aucune exploitation agricole associée à un périmètre de réciprocité.

XVIII.2. Les zones de sensibilité archéologique

La commune n'est concernée par aucune zone de sensibilité archéologique.

XVIII.3. La protection des espaces naturels

La commune n'est concernée par aucune mesure particulière de protection des milieux naturels. Néanmoins, tous les espaces susceptibles de présenter un intérêt biologique sont rendus inconstructibles par le PLU, qui place les boisements et les vergers en zone naturelle.

XVIII.4. Les plans de prévention des risques naturels

La commune n'est concernée par aucun plan de prévention des risques naturels.

XVIII.5. Le plan de protection des monuments

Le plan est en cours d'adoption.

La maison Landwerlin est protégée comme édifice au titre des monuments historiques depuis le 6 février 2009. Le périmètre de protection est en cours d'évolution.

Quatrième partie

LES INDICATEURS DE SUIVI

XIX. LES INDICATEURS DE SUIVI

XIX.1. De l'usage des indicateurs

L'article L.123-12-2 du code de l'urbanisme demande de réaliser un bilan régulier des documents d'urbanisme pour vérifier la pertinence des choix réalisés. Ainsi, un plan local d'urbanisme doit, tous les 6 ans, faire le bilan notamment de l'évolution de la consommation foncière et de l'évolution de l'environnement.

Les indicateurs doivent permettre ce bilan de manière objective (si possible de façon quantifiée), simple et peu onéreuse.

XIX.2. Les indicateurs

Paramètre	Indicateurs
Applicabilité du PLU	Praticabilité technique d'application, notamment article 11 et zonage Nv
Gestion économe du foncier	Superficie artificialisée au cours des six années
	Nombre de logements rapportés à la superficie artificialisée
	Evolution du nombre d'habitants rapportée à l'évolution de la superficie de l'enveloppe urbaine
Qualité de vie	Degré de satisfaction des habitants relatif à l'évolution du cadre de vie, mesuré par enquête
Paysage	Cohérence d'aspect des constructions édifiées au cours des six années avec leur environnement bâti
	Nombre de constructions en six ans en-dehors de l'enveloppe urbaine (mesure du mitage)