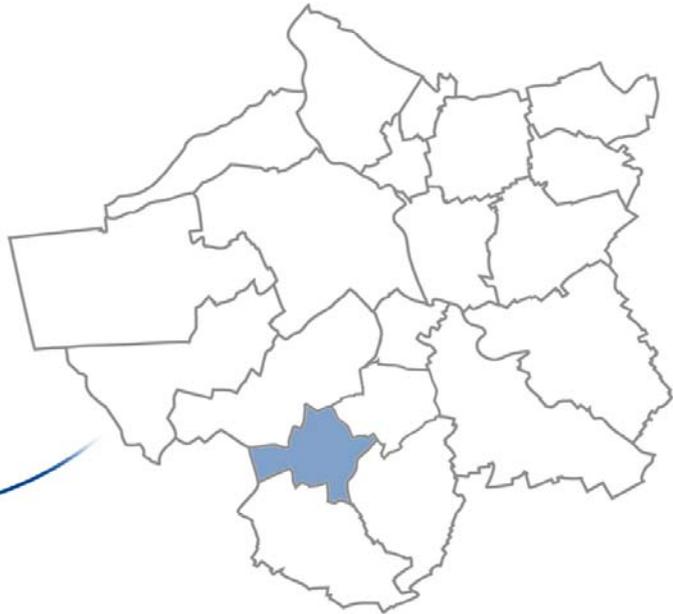




PLAN LOCAL D'URBANISME

# Houdemont

## RAPPORT DE PRÉSENTATION



AGENCE DE DÉVELOPPEMENT ET D'URBANISME  
DE L'AIRE URBAINE NANCÉIENNE  
Département aménagement-projets

Espace Corbin, 10 rue Poirel BP516, 54008 Nancy cedex  
Tél. : 03 83 17 42 01 / Fax : 03 83 17 42 20

Approbation  
Octobre 2007



# SOMMAIRE

<b>I. L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>6</b>
<b>A. LE TERRITOIRE DANS SON ENSEMBLE .....</b>	<b>6</b>
1. Situation géographique de la commune .....	6
2. Positionnement stratégique de la commune par rapport à l'agglomération .....	7
3. Caractéristiques environnementales .....	7
a) <b>Climatologie</b> .....	7
b) <b>Topographie</b> .....	7
c) <b>Géologie</b> .....	9
d) <b>Nature des sols</b> .....	11
e) <b>Hydrologie</b> .....	11
<b>B. OCCUPATION BIOPHYSIQUE DU SOL.....</b>	<b>16</b>
1. Patrimoine bâti .....	16
a) <b>Développement urbain</b> .....	16
b) <b>Sites remarquables</b> .....	17
2. Patrimoine naturel .....	19
a) <b>Espaces naturels</b> .....	19
b) <i>Espaces agricoles</i> .....	24
c) <i>Faune et flore</i> .....	24
3. Paysages .....	28
<b>C. RISQUES ET QUALITE DE L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>30</b>
1. Les risques .....	30
a) <b>Les risques naturels</b> .....	30
b) <i>Les risques technologiques</i> .....	36
2. Qualités environnementales .....	38
a) <i>Qualité de l'air</i> .....	38
b) <i>Nuisances sonores</i> .....	40
c) <i>Déchets</i> .....	41
d) <i>Eau potable</i> .....	43
e) <i>Assainissement</i> .....	44
f) <i>Pollution des sols</i> .....	45
<b>II. DIAGNOSTIC.....</b>	<b>46</b>
<b>A. FONCTIONNEMENT URBAIN .....</b>	<b>46</b>
1. Structure de l'urbanisation .....	46
2. Accessibilité/mobilité .....	47
a) <i>Réseaux routiers et ferrés</i> .....	47
b) <i>Transports en commun</i> .....	49
c) <i>Stationnement</i> .....	49
d) <i>Les pistes cyclables</i> .....	50
e) <i>Randonnées</i> .....	50

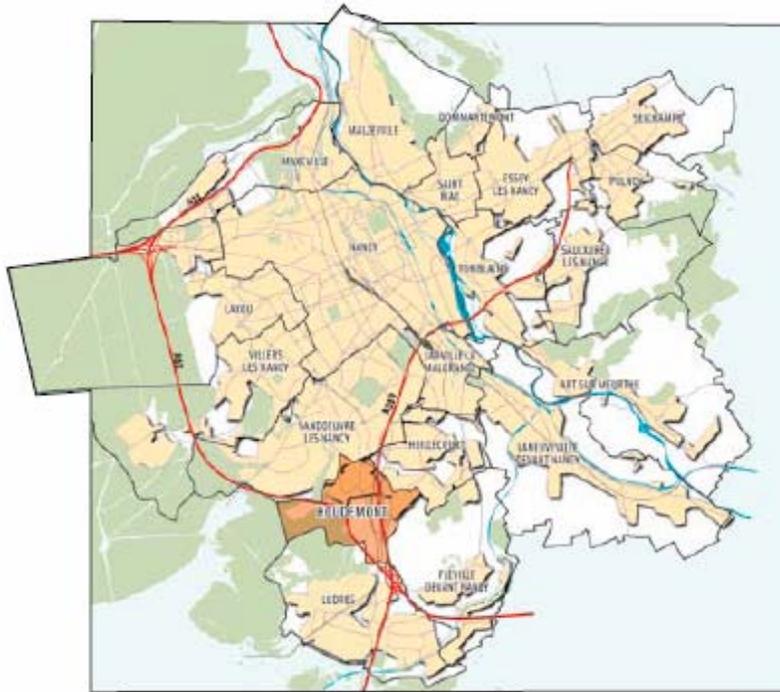
3. Grandes emprises .....	51
a) <i>Equipements communaux</i> .....	51
b) <i>Equipements d'agglomération</i> .....	52
<b>B. PROJETS URBAINS.....</b>	<b>53</b>
<b>C. HABITAT ET POPULATION.....</b>	<b>53</b>
<b>D. EMPLOI ET SITES D'ACTIVITES .....</b>	<b>59</b>
<b><i>III. JUSTIFICATIONS DES DISPOSITIONS DU PLU .....</i></b>	<b><i>62</i></b>
<b>A. LA JUSTIFICATION DU PARTI D'AMENAGEMENT ET D'URBANISME .....</b>	<b>62</b>
1. Développer une urbanisation respectueuse de son environnement .....	62
a) Privilégier les secteurs d'extension urbaine proches des polarités existantes.....	62
b) Trouver un mode de développement urbain adapté aux spécificités paysagères .....	63
c) Promouvoir de nouvelles formes d'habitat.....	64
2. Valoriser son cadre de vie.....	65
a) Développer les circulations douces .....	65
b) Protéger et valoriser sa trame verte.....	66
c) Valoriser la présence de l'eau.....	67
d) Valoriser les deux entrées de ville .....	68
e) Limiter les nuisances sonores.....	68
f) Prise en compte du PPR mouvements de terrain .....	69
3. Favoriser l'évolution des zones d'activités .....	69
<b>B. LA DELIMITATION DES ZONES ET DES REGLES QUI Y SONT APPLICABLES AINSI QUE LES CHANGEMENTS APPORTES PAR LA REVISION .....</b>	<b>71</b>
1. L'exposé des motifs de la délimitation des zones et des règles qui y sont applicables ainsi que des changements apportés par la révision.....	71
2. Délimitation des zones et justification des principales règles .....	72
3. L'intégration des zones d'aménagement concerté (Z.A.C.) disposant d'un plan d'aménagement de zone (P.A.Z.) : .....	78
<b>C. LA PRISE EN COMPTE DES NORMES SUPRA-COMMUNALES .....</b>	<b>79</b>
1. Le schéma de cohérence territoriale .....	79
2. Les principes de l'article L.121-1 du code de l'urbanisme.....	79
3. Les annexes et les servitudes d'utilité publique.....	80
4. Le plan de déplacements urbains du Grand Nancy.....	81
<b><i>IV. LES INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA PRISE EN COMPTE DE LA PRESERVATION ET DE LA MISE EN VALEUR DE L'ENVIRONNEMENT.....</i></b>	<b><i>82</i></b>
1. Les mesures prises pour la protection des espaces naturels.....	82
2. Les mesures prises pour la protection des espaces urbains.....	84
3. Les incidences du PLU sur la qualité de l'air.....	85
4. Les incidences du PLU sur la qualité de l'eau .....	85
5. Les incidences du PLU sur la réduction des nuisances sonores .....	86
6. Les incidences du PLU sur la prévention des risques naturels prévisibles.....	86

## SOMMAIRE DES ILLUSTRATIONS CARTOGRAPHIQUES ET DES TABLEAUX

Schéma de localisation de la commune dans l'agglomération .....	6
Relief topographique de l'agglomération.....	8
Profils géologiques constatés sur l'agglomération .....	10
Caractéristiques hydrologiques du Grand Nancy .....	13
Les grandes entités naturelles de l'agglomération.....	20
Les composantes naturelles de la commune.....	23
Structuration et occupation des sols .....	46
Les grands équipements.....	51
Taille des ménages.....	55
Taille des logements, type et statut d'occupation des logements .....	56
Evolution des CSP .....	57
Provenance des actifs.....	60

# I. L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

## A. LE TERRITOIRE DANS SON ENSEMBLE



### 1. Situation géographique de la commune

Forte de 256 000 habitants, la Communauté Urbaine du Grand Nancy s'est construite au croisement de deux couloirs d'échange que sont l'A31 permettant de relier la mer du Nord à la Méditerranée, tandis que l'axe est-ouest, matérialisé par la nationale 4 relie Paris à Strasbourg.

Le département de Meurthe-et-Moselle, d'une superficie de 5 246 km<sup>2</sup>, qui prend place au cœur de la Lorraine, est bordé par les départements de la Moselle à l'est, de la Meuse à l'ouest et des Vosges au sud et a pour chef lieu Nancy, qui se situe le long de la Meurthe en amont de sa confluence avec la Moselle.

Depuis 1955, les communes proches de Nancy se sont organisées en un District Urbain devenu Communauté Urbaine du Grand Nancy. Cet établissement de coopération intercommunale regroupe 20 territoires ayant des caractéristiques géographiques et physiques communes.

Houdemont fait partie de cet ensemble de communes et se situe en seconde couronne de l'agglomération, à 8 km au sud-ouest de la ville centre.

Les communes limitrophes de la ville sont respectivement Hillecourt à l'Est, Vandœuvre-lès-Nancy au Nord, Ludres au Sud et Fléville-devant-Nancy au Sud Est. Elle connaît des continuités urbaines avec Vandœuvre-lès-Nancy-Les-Nancy et Hillecourt. Des espaces agricoles constituent des transitions avec Ludres et Fléville-devant-Nancy.

## 2. Positionnement stratégique de la commune par rapport à l'agglomération

La Communauté Urbaine du Grand Nancy couvre une superficie de plus de 140 km<sup>2</sup>. La commune de Houdemont en représente 3,65. Elle est l'une des plus petites communes de l'agglomération avec la 4<sup>e</sup> position derrière Dommartemont (1,32), Saint-Max (1,85), Jarville-la-Malgrange (2,43).

Située en bordure et au croisement de deux autoroutes (A33 et A330) à l'agglomération nancéienne, la commune de Houdemont constitue une des portes d'entrées de l'agglomération et scinde le territoire en trois secteurs distincts.

Son territoire participe pleinement à la ceinture verte du Grand Nancy car une partie de son territoire fait partie de la forêt de Haye, une des plus grandes forêts périurbaines de France (10 000 ha) et elle accueille aussi des espaces de vergers situés sur les coteaux.

## 3. Caractéristiques environnementales

### a) *Climatologie*

Le climat lorrain est un climat océanique à influence continentale. Il est caractérisé par des étés chauds et humides et des hivers froids. La température moyenne à Nancy est relativement basse (9, 6° C) et le nombre de jours de gel est de l'ordre de 80. La pluviosité assez abondante se situe entre 700 et 800 mm et se répartit équitablement sur l'année. Les brouillards fréquents (70 jours par an) contribuent à une humidité atmosphérique significative.

La configuration du relief de côte que l'on trouve dans l'agglomération nancéienne met en évidence des différences climatiques en fonction de l'exposition des revers de côtes. Les pentes bien ensoleillées, chaudes et relativement sèches, orientées Est et Sud bénéficient d'un climat d'abri propice à l'implantation de vergers. Les pentes tournées vers le nord sont nettement moins ensoleillées, plus fraîches et plus humides, conditions moins propices à la mise en culture et à l'urbanisation. Sur l'agglomération, les fronts de côtes sont majoritairement orientés Est et Sud.

### b) *Topographie*

#### A l'échelle de l'agglomération

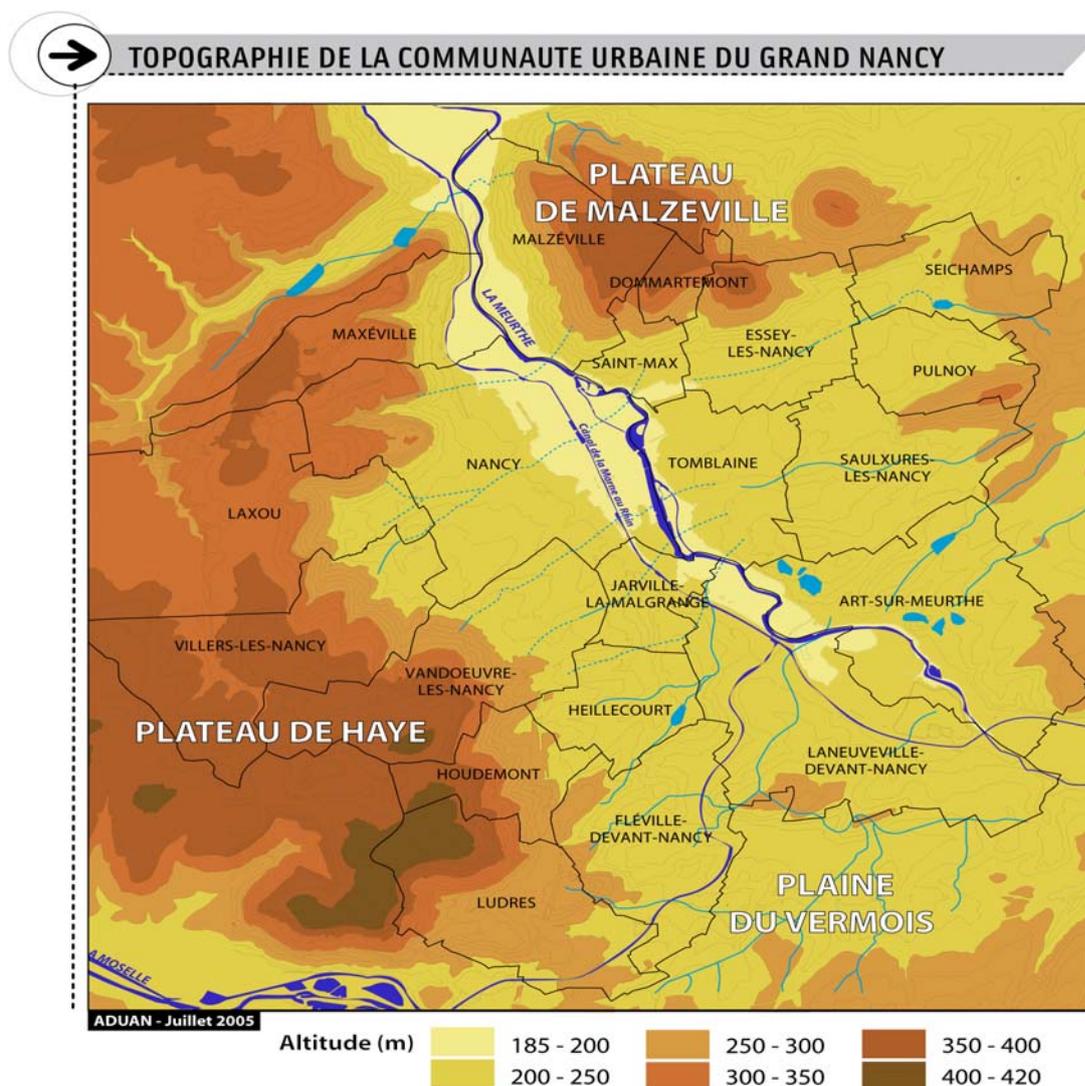
Implantée au contact de la dépression centrale Lorraine (plaines agricoles du Vermois, du Xaulnois et du Xaintois) et des côtes de Moselle couronnées par le massif de la forêt de Haye (12 000 hectares), le Grand Nancy occupe un site caractérisé par la percée de la Meurthe au travers de l'obstacle naturel du relief. S'étageant de plus de 400 mètres sur le plateau, à 200 mètres au niveau de la Meurthe, le relief nancéien est marqué par le front de côte qui forme un amphithéâtre ouvert en direction du sud/sud-est.

Le site primitif de Nancy s'inscrit plus précisément entre le lit de la Meurthe et la ligne d'escarpement des « côtes de Moselle » qui surplombe le site urbain du fait de l'important dénivelé. On peut ainsi distinguer trois entités topographiques :

À l'ouest, se trouve le plateau calcaire de la forêt de Haye. Il culmine à une altitude située entre 350 et 450 mètres. Au nord-est ; le plateau de Malzéville, qui a une altitude maximale de 380 mètres, est une butte témoin détachée du massif du Grand Couronné. Il est séparé du plateau de la forêt de Haye par la vallée de la Meurthe.

Les coteaux marquent la transition entre la vallée de la Meurthe et le plateau. Du fait de la nature des roches calcaires des coteaux, le front de côte est plus abrupt que le talus.

La vallée de la Meurthe prend place au pied des côtes de Moselle. Cette vallée, peu encaissée en amont, traverse de larges plaines au sud-est de l'agglomération. Au nord, la vallée se rétrécit et s'encaisse entre les coteaux de Maxéville et de Malzéville. L'altitude de la vallée varie entre 200 au niveau de la Meurthe et 250 mètres au pied des coteaux.



### A l'échelle de la commune

Les altitudes sont comprises entre 230 m et 410 m. La commune se divise en trois unités morphologiques représentatives de la côte de la Moselle et de la Meurthe.

La vallée se situe à la cote 230 m. Les coteaux de la vallée dont la pente est généralement faible à l'Est de la rue de Vandœuvre-lès-Nancy et de l'autoroute, devient forte (+ 20 %) à mesure que l'on monte dans le coteau. Le maximum se situe en limite du plateau (+35 %). Le sommet de la côte est représenté par le plateau du Bois du Four avec une altitude moyenne de 400 m.

### **c) Géologie**

#### **A l'échelle de l'agglomération**

Le fond de vallée est constitué d'alluvions déposées par la Meurthe qui reposent sur des formations gréseuses et marneuses.

Les plaines du sud-est et de l'est de l'agglomération nancéenne sont de nature principalement argileuse.

Le coteau possède différentes couches qui se superposent : les argiles qui constituent sa base sont surmontés d'une couche ferrugineuse qui se situe elle-même sous une couche calcaire.

Enfin, le plateau est recouvert d'une épaisse couche de calcaires variant de 100 mètres à plus de 130 mètres selon les endroits.

#### **A l'échelle de la commune**

La commune est située à cheval sur la cuesta bajocienne (côte de Moselle). Le tiers Est du ban communal est dans la vallée de la Meurthe. Le tiers Ouest est implanté sur le plateau calcaire du Dogger (revers de cuesta). Le tiers central est fondé sur les séries marneuses liasiques constituant le soubassement du front de cuesta.

Le territoire communale est concerné par des séries sédimentaires composées :

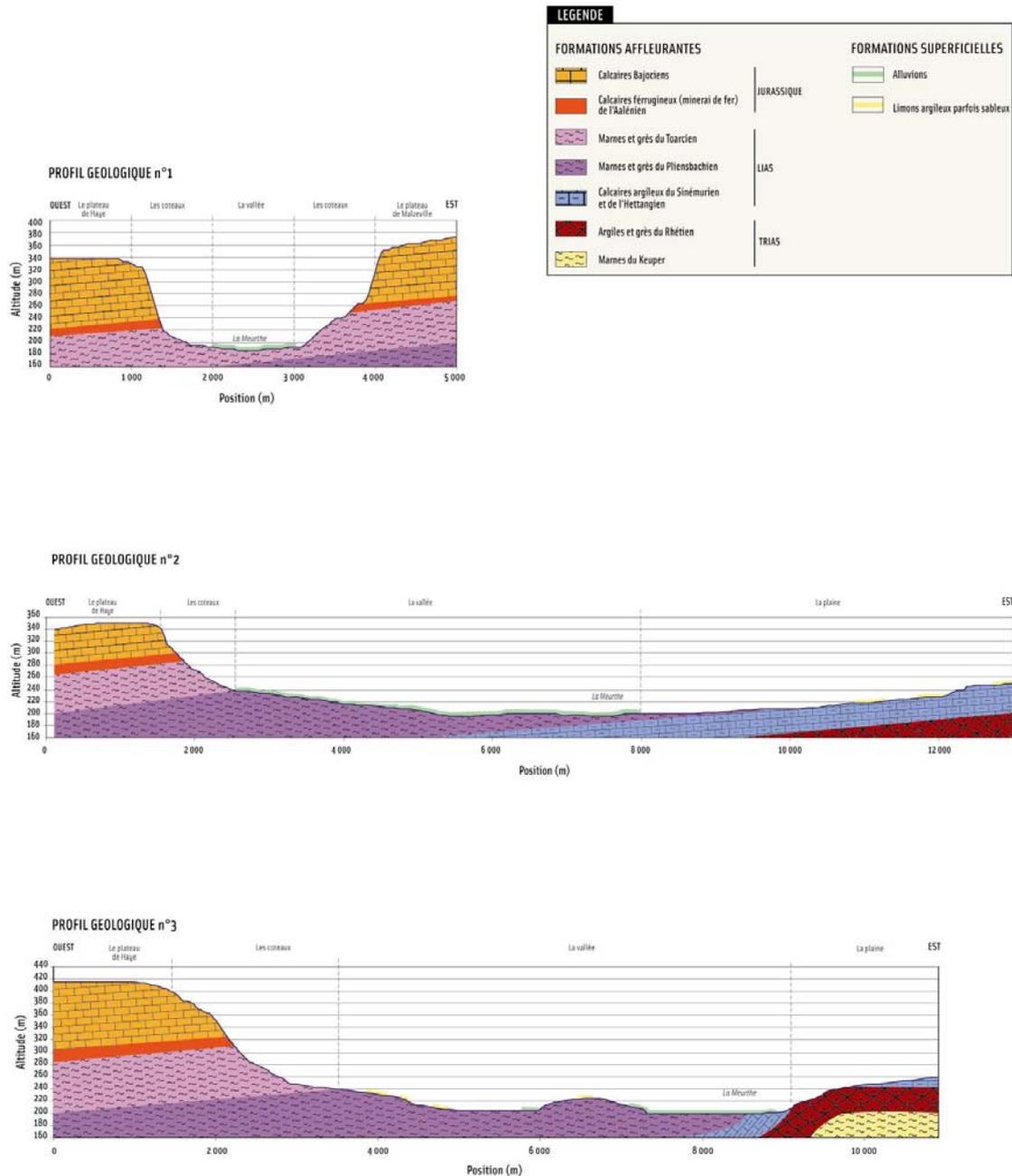
- d'argiles, de marnes au niveau de la partie basse (zone industrielle). Dans la plaine, le sol est constitué d'alluvions charriées et déposées par la Meurthe. Ces alluvions recouvrent au pied des coteaux une couche plus ou moins large de schistes carton qui peuvent poser des problèmes lors de la construction d'immeubles de grande hauteur, surtout en partie basse du vieux village,
- de marnes et de grès annonçant le minerai de fer en partie haute du vieux village. Une formation ferrugineuse est particulièrement affleurant au-dessus du château de Mont au Ban. Sous le calcaire du bajocien, cette formation ferrugineuse affleure le long des pentes raides en bordure de plateau. Cette couche géologique a été exploitée durant la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle et le début du XX<sup>ème</sup> siècle pour le fer qu'elle contient.

Ces séries argileuses et marneuse sont recouvertes de plusieurs mètres de résidus d'altération et de décalcification limoneux (colluvion de pente). Ils sont grossiers à dominante calcaire en sommet de pente et fins à dominante argileuse et limono-argileux en bas de pente. Ces éboulis argilo-calcaires constituent un aquifère permettant le transfert des eaux de la nappe des calcaires vers le bas de la vallée.

Au niveau des pentes sommitales boisées, on trouve :

- une dominante de marnes et de calcaires sableux,
- affleurement de calcaire sur le plateau de Haye, partie ouest de la commune.

Le plateau est constitué des calcaires du bajocien qui sont des roches dures mais qui peuvent être confrontées à des problèmes de formation de karst. Il s'agit d'un phénomène entraînant la création de cavités superficielles ou souterraines résultant de la dissolution du calcaire par l'eau de pluie.



On trouve aussi sur la commune des formations superficielles du quaternaire. Les alluvions argileuses et calcaires tapissent le fond de vallon du ruisseau de Frocourt.

Globalement, le coteau qui est constitué à sa base d'une couche de grès argileux reposant sur des marnes, est par ailleurs soumis, à certains endroits, à des risques de mouvements de terrains liés à la pente et à la nature des sols.

#### **d) Nature des sols**

##### A l'échelle de l'agglomération

L'agglomération nancéienne est un espace très urbain, peu de terrains ont encore des profils pédologiques « naturels ». La nature de ces sols varie principalement en fonction de la composition des sous-sols et des conditions topo climatiques. On distinguera quatre types de sols « naturels » sur l'agglomération :

- les sols du plateau calcaire du massif forestier de Haye qui sont recouverts d'une formation superficielle d'argile appelée Terra Fusca. Ils sont propices à l'exploitation forestière,
- les sols humides du talus des coteaux qui sont composés d'un sous-sol argileux et recouverts par une quantité de colluvions calcaires plus ou moins importante (dépôt de bas de pente, relativement fin, formé d'éléments arrachés aux versants). Ils sont riches et par conséquent très favorables à l'exploitation arboricole,
- les sols des plaines du sud et sud-ouest de nature plus ou moins argileuses. Il s'agit de terrains offrant des potentialités agricoles notables propices aux cultures céréalières et prairiales,
- les sols de la vallée « naturelle » de la Meurthe (situés entre les communes de Laneuville-devant-Nancy et Art-sur-Meurthe) qui sont très riches par les apports en alluvions fertiles de la rivière. Etant situés sur la nappe phréatique alluviale, ils sont également très humides et sont propices aux cultures prairiales.

#### **e) Hydrologie**

##### ***Eaux souterraines***

##### A l'échelle de l'agglomération

Trois aquifères (nappes phréatiques) sont constatées sur le territoire de l'agglomération nancéienne et parmi eux, deux sont soumis à une vulnérabilité notable face aux pollutions engendrées par l'activité humaine :

- L'aquifère des calcaires du Dogger située au niveau du plateau calcaire de l'ouest de l'agglomération, est le plus sensible aux problèmes de pollution. Ce phénomène s'explique par l'absence de filtration des eaux par le calcaire.
- La vallée renferme l'aquifère des alluvions de la Meurthe. Sa composition en sables et graviers le rend perméable et donc vulnérable.
- Le troisième aquifère est celui des grès du trias inférieur. Il se situe sur les territoires de plaine de l'agglomération. Cette nappe phréatique est captive (c'est-à-dire isolée de la surface du sol par une formation géologique imperméable) et très profonde ce qui la rend moins sensible à d'éventuelles pollutions.

## A l'échelle de la commune

Le territoire de Houdemont est situé sur l'aquifère (nappe phréatique) calcaire du Dogger, qui comme tous les aquifères karstiques, est très vulnérable aux pollutions du fait de l'extrême rapidité de circulation des eaux et de l'absence de filtration, malgré la présence de la forêt de Haye. Par ailleurs, dans le bassin ferrifère, la fragilité "naturelle" de l'aquifère est accentuée par la fracturation liée à l'exploitation minière. C'est le cas de la commune où la « Minette » (appellation du minerai de fer lorrain) a été intensément exploitée.

La vulnérabilité de la nappe du Dogger implique de prendre des mesures de protection et de gestion de la ressource en eau qui sont définies dans le SDAGE (Schéma Directeur d'Assainissement et de Gestion des Eaux) du bassin Rhin-Meuse.

Les objectifs généraux de ce document sont plus précisément :

- la sauvegarde des réserves d'alimentation en eau potable,
- le maintien et si possible l'accroissement de l'efficacité de la protection des captages existants tant que des ressources de substitution ne sont pas disponibles en quantité et qualité avec leur protection sur le tronçon de l'aval de Nancy,
- l'information, au droit de chaque champ captant, de la vulnérabilité des captages aux pollutions accidentelles, ainsi que la nécessité de prévoir des parades (en intégrant les prises d'eaux directes de Nancy).

Les préconisations pour le calcaire du Dogger sont les suivantes :

- inciter à maintenir le couvert végétal (forêt par exemple) en permanence qui contribue à maintenir des relations équilibrées entre les eaux souterraines et superficielles,
- éviter la contamination de la nappe par les points d'accès (forage, puits d'aération et de mines, carrières, gouffres...),
- inscrire parmi les priorités d'une politique d'assainissement, les secteurs géographiques où les eaux usées risquent de s'infiltrer dans la nappe et envisager d'étanchéfier les réseaux de collecte des eaux usées correspondantes. Il faut aussi éviter l'infiltration des eaux pluviales provenant des zones imperméabilisées, surtout si elles présentent des risques significatifs de contamination (zones de transport de matières dangereuses...) de la nappe vulnérable.

### *Eaux superficielles*

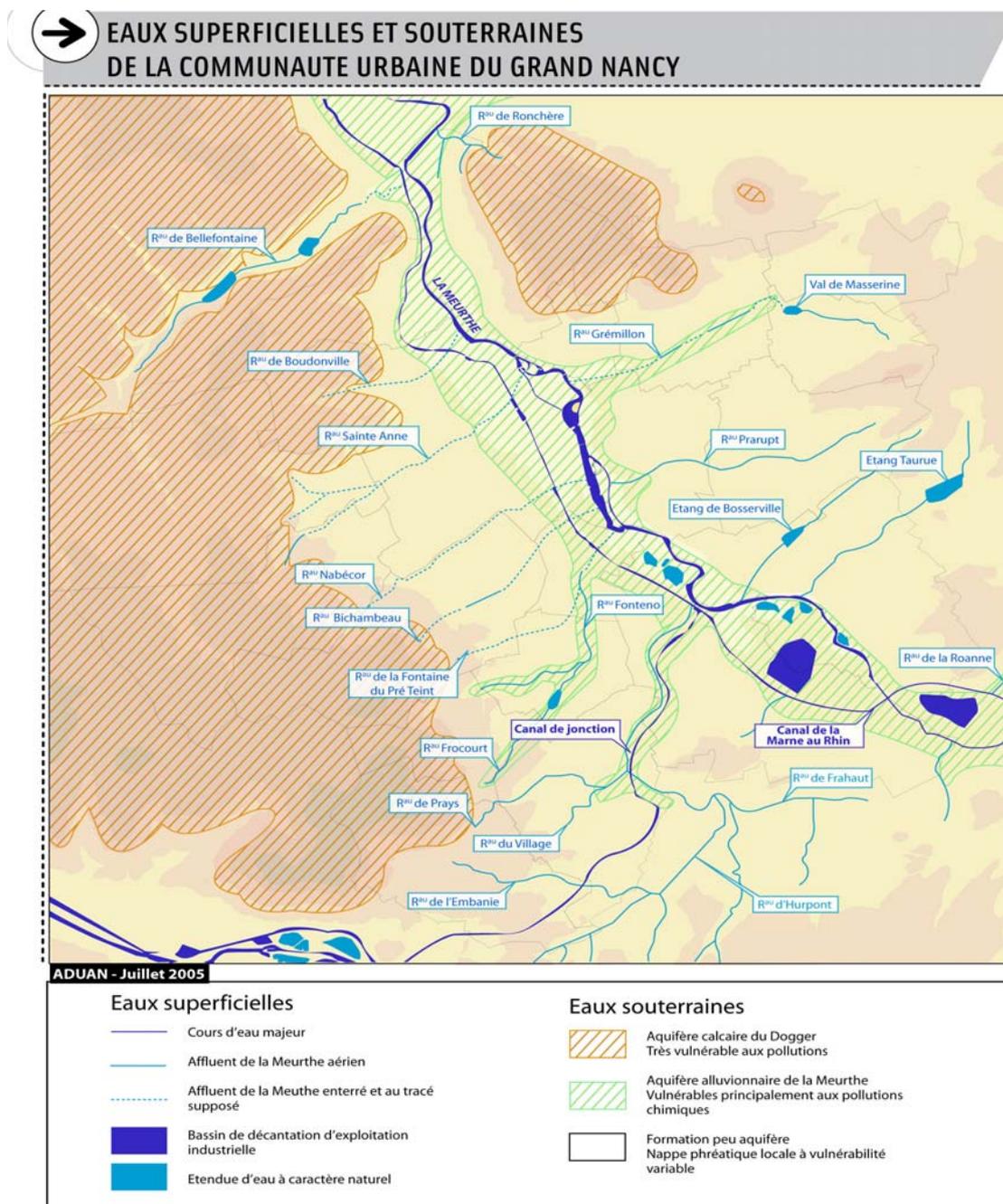
## A l'échelle de l'agglomération

L'agglomération nancéienne fait partie du bassin hydraulique de la région Rhin-Meuse. La Meurthe constitue le patrimoine hydrologique principal de la Communauté Urbaine, de même que le canal de la Marne au Rhin, ouvrage artificiel mais structurant du territoire. Il est à noter que depuis les années 1980, la rivière a fait l'objet, dans sa traversée de l'agglomération, d'importants travaux d'aménagement et de recalibrage visant à maîtriser les risques d'inondations. La première tranche des travaux réalisée avant les inondations de décembre 1988, a permis de constater une diminution du niveau de la crue de plus d'un mètre et de sauvegarder les quartiers voisins.

Outre ces grands cours d'eau, la topographie de l'agglomération, encerclée de relief de côte, implique la présence de nombreux cours d'eau secondaires ou ruisseaux qui descendent les dénivelés principalement à l'ouest et au nord-est. Aujourd'hui, un nombre important d'entre eux est néanmoins busé et enfoui.

Sur les zones de coteaux, le ruissellement de surface est quasiment absent car l'eau s'écoule depuis le haut des plateaux par infiltration et réapparaît sur la pente à la faveur d'une couche perméable mêlant marnes et argiles.

Concernant la Meurthe, la qualité des eaux est contrôlée par une unique station située à Art-sur-Meurthe au passage de la RD 126 en amont de la ville de Nancy.



Les objectifs de qualité des cours d'eau sont fixés pour satisfaire des usages de l'eau parfois exigeants (baignade, production d'eau potable,...) et pour maintenir un fonctionnement biologique équilibré.

La Meurthe possède un objectif de qualité 2 (passable) au SDAGE. En 2002, la qualité de la Meurthe à l'amont de Nancy était de 3 (médiocre), ce qui n'est pas conforme d'une classe avec l'objectif de qualité (données de 1994-2002). L'objectif était respecté depuis 1994 (mis à part 1998). A l'aval de Nancy, l'influence des rejets de l'agglomération y est très sensible (notamment à cause de NH<sub>4</sub>, des nitrites, la DCO mais une amélioration des phosphates).

Le SDAGE détermine des objectifs de qualité pour chaque hydrosystème établi au regard des vocations, des usages prioritaires et des fonctions naturelles à maintenir, à restaurer ou à faire coexister au sein de l'hydrosystème.

Un objectif a été fixé par le SDAGE en 1984 et réaffirmé en 1996 qui tient compte des caractéristiques de la Meurthe de l'activité industrielle qui s'est développée en amont de l'agglomération nancéienne.

Le SDAGE fixe pour le bassin hydrographique Rhin-Meuse les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la loi sur l'eau. C'est un document dont la portée juridique est réelle. Il doit être pris en compte dans le cadre des politiques d'aménagement du territoire.

Il s'impose aux décisions de l'État en matière de police des eaux, notamment des déclarations d'autorisations administratives (rejets, urbanisme...), ainsi qu'aux décisions des collectivités, établissements publics ou autres usagers en matière de programme pour l'eau.

Un objectif a été fixé par le SDAGE en 1984 et réaffirmé en 1996 qui tient compte des caractéristiques de la Meurthe de l'activité industrielle qui s'est développée en amont de l'agglomération nancéienne.

Approuvé en 1996, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 11 du bassin Rhin-Meuse met l'accent sur les différents aspects de la reconquête de la qualité des eaux. Ses principales priorités sont :

- la maîtrise et la préservation de la ressource en eau souterraine qui rend notamment nécessaire une maîtrise du développement des gravières dans les lits majeurs,
- la réduction de la pollution toxique d'origine agricole, domestique et industrielle,
- la fiabilité et la performance de la chaîne de dépollution, dans un contexte où l'ensemble du bassin Rhin-Meuse a été classé zone sensible en application du décret « eaux résiduaires »,
- la limitation des risques dus aux inondations, l'accent étant mis sur les mesures préventives et la nécessaire solidarité à mettre en oeuvre au niveau des bassins hydrographiques pour étudier et engager des actions cohérentes,
- la protection des zones humides et la restauration des cours d'eau dont beaucoup ont été dégradés par des aménagements intempestifs ou par l'absence d'entretien.

## A l'échelle de la commune

La commune est drainée par les vallées du ruisseau du Moulin et du ruisseau de Frocourt, affluents de la Meurthe à Jarville-la-Malgrange.

La prise en compte des ruisseaux dans l'aménagement urbain s'illustre à travers une opération de valorisation effectuée à l'échelle d'un quartier : la valorisation des abords du ruisseau du Moulin dans sa traversée du vieux village.

L'étang du parc de la Ronchère est alimenté par le ruisseau de la Fontaine-des-Joncs. Son charme bucolique est mis en valeur par des aménagements spécifiques. Il en est de même pour le ruisseau du Poncel traversant la zone pavillonnaire de l'ancienne ZAC Habitat des Egrez.

Du fait de sa situation perchée, parfois, les formations de versants (éboulis de pente) peuvent dissimuler les émergences d'eau en provenance de l'important réservoir que constituent les calcaires sédimentaires fissurés et localement karstifiés. Ces circulations d'eau au sein du manteau d'altération et d'éboulis de pente peuvent donner lieu à quelques sources, à mi pente sur les marnes ou au pied de pente comme la source du village sur les schistes carton. Le niveau de l'eau dans ces aquifères peut être de 1 ou 2 m sous le terrain naturel. A la limite des éboulis, on note l'apparition de résurgence (à proximité de la rue C. Malvina et de la rue C. Rouzé).

Globalement, on note la forte présence de l'eau.

Du nord au sud, on recense 6 sources dont 3 faisant partie de l'inventaire national :

- source particulière,
- source Amelon,
- source du village (inventaire national),
- source du réservoir (inventaire national),
- source du Fonteno (inventaire national),
- source de la Goutte.

La commune s'alimentait encore récemment (jusqu'à mi 1997) en eau potable par le biais des sources du réservoir et de Fonteno.

A ce titre, la commune est concernée par deux périmètres de protection des captages d'eau :

- périmètre rapproché,
- périmètre éloigné.

Ils préviennent, à des degrés divers, de toute introduction directe ou indirecte de substances polluantes dans la nappe d'où l'eau destinée à la consommation humaine est extraite.

- le périmètre de protection rapprochée : il a pour but de protéger le captage vis-à-vis des migrations souterraines de substances polluantes. Sa surface est déterminée par les caractéristiques de l'aquifère, des débits de pompage, de la vulnérabilité de la nappe. En France, le temps de transfert entre la pollution et le captage retenu est d'environ 50 jours, ce qui représente suivant les terrains une surface comprise entre 1 et 10 hectares. Sur ce périmètre, peuvent être interdits ou réglementés toutes les activités, installations et dépôts susceptibles de nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux.
- le périmètre de protection éloignée : ce dernier périmètre n'a pas de caractère obligatoire. Sa superficie est très variable et correspond à la zone d'alimentation du point d'eau. Il renforce le périmètre précédent. Les activités peuvent être réglementées compte tenu de la nature des terrains et de l'éloignement du point de prélèvement.

Ces périmètres concernent le captage du Fonteno et le captage du réservoir. L'aquifère du Fonteno est particulièrement sensible aux pollutions notamment venant de l'autoroute. De plus, la Communauté Urbaine met en œuvre un schéma directeur d'aménagement des ruisseaux prenant en compte les aménagements hydrauliques, paysagers et viaires à proximité des ruisseaux.

Dans un premier temps, le réaménagement des ruisseaux de la Fontaine de Frocourt et du Fonteno sur Houdemont, Fléville, Jarville et Nancy depuis la ZAC de Frocourt jusqu'à la Meurthe est envisagé. Ces réaménagements visent dans une première phase à la régulation des cours d'eau par la construction de 5 bassins secs végétalisés à ciel ouvert pour réguler les débits de la ZAC de Frocourt, des ruisseaux de la Fontaine de Frocourt et du Poncel (sous Cora) (démarrage en même temps que la mise en service du bassin de rétention des eaux pluviales de la ZAC).

## B. OCCUPATION BIOPHYSIQUE DU SOL

### 1. Patrimoine bâti

#### **a) Développement urbain**

##### A l'échelle de l'agglomération

La ville de Nancy a connu sa première grande phase d'expansion planifiée avec la réalisation de la Ville Neuve au début du XVII<sup>e</sup> siècle. À cette époque, Nancy comptait 18 000 habitants et les communes alentours n'étaient que de petits villages pour la plupart de moins de 80 habitants.

Il faudra ensuite attendre la fin du XIX<sup>e</sup> siècle pour que Nancy connaisse à nouveau une période de forte croissance, à la fois démographique (création de quartiers résidentiels à l'ouest de la ville) et économique (développement des industries entre Meurthe et canal).

A la fin de la seconde guerre mondiale, une première vague d'urbanisation va atteindre les communes périphériques de la première couronne. De grands ensembles s'implantent dans les espaces nancéiens encore disponibles, mais aussi dans les banlieues (Les Provinces à Laxou, la Californie à Jarville, la ZUP à Vandœuvre-lès-Nancy...), car il faut répondre à l'augmentation de la population. Parallèlement, des opérations de rénovation urbaine (Saint-Sébastien, place Thiers) sont réalisées pour pallier l'obsolescence d'un cadre bâti en voie de dégradation.

A cette première phase d'urbanisation des banlieues a succédé, dès la fin des années 1960, une forte activité de construction de pavillons (Clairieu à Villers-lès-Nancy, les Ensanges à Tomblaine, le Nid à Malzéville, etc.). On voit ainsi s'implanter des lotissements dans les communes de périphérie. Progressivement, ce phénomène prend de l'ampleur et s'étend aux communes de la deuxième couronne (Seichamps, Pulnoy, Ludres, etc.).

À partir des années 1980, le centre-ville est réhabilité et le tissu économique, en reconversion, s'implante en marge de l'agglomération sur les pôles technologiques de Brabois et de Maxéville/Saint-Jacques. On assiste ainsi à une spécialisation accrue de l'espace où les activités s'implantent en périphérie à proximité des grands axes routiers. Par ailleurs, alors que l'on observe une baisse démographique dans les communes de la première couronne du Grand Nancy, la ville de Nancy voit sa population croître sensiblement.

### A l'échelle de la commune

La commune est globalement scindée en deux :

- sur les versants du coteau se sont installés l'ancien bourg accompagné d'une urbanisation plus récente en périphérie dominée par un habitat individuel.
  - \* La commune a connu un fort développement à partir des années 1970. La majorité des logements sont donc récents. 68 % ont été construits après 1975. L'habitat individuel domine (88 %). La commune n'accueille pas de grands immeubles collectifs.
- en pied du coteau et dans la vallée se sont développées des zones d'activités :
  - \* le site des Egrez (2,4 ha) accueille des entreprises travaillant dans l'équipement de la maison, les loisirs, la prestation de service, l'hôtellerie, la construction ;
  - \* le site de Frocourt (41 ha) situé sur la commune d'Houdemont (4,5 ha) et Fléville (36,5 ha) en cours de commercialisation, va accueillir des commerces spécialisés dans l'équipement de la maison ;
  - \* la zone d'activités Heillecourt/Houdemont (69 ha).

Les zones d'habitat et les zones d'activités sont séparées par une voie ferrée et une autoroute.

### **b) Sites remarquables**

#### *Patrimoine historique*

La commune accueille trois sites remarquables :

- Parc municipal de la Ronchère :

Exposé nord, ce parc était jadis couvert de ronces, d'où son nom. A l'origine, cette propriété de 10 ha comportait un cottage, des bâtiments d'exploitation agricole et un moulin actionné par le ruisseau découlant de la côte. Après un incendie en 1854, la maison de campagne reconstruite abrita des religieux. Puis en 1900, elle accueille un restaurant puis vers 1932, des convalescents sont accueillis par la commission des Hospices Civils de Nancy. Le parc devient propriété communale en 1986 et ouvert au public en 1989. La maison devient une propriété privée accueillant des logements. Ce parc offre quelques équipements de jeux et accueille quelques manifestations.

- Le château de Montauban :  
Il a subi durant son histoire plusieurs transformations d'usages : de simple ferme, il est passé à une métairie de vigne puis vers 1830, il est transformé en simple maison de campagne pour devenir depuis 1880 un château. Cette propriété privée occupe un parc de 7,1 ha.
- Le château de la Corvée du Moulin :  
Il fut construit en 1690. Il servait de maison de campagne et de rendez-vous de chasse. Plus tard une chapelle de style ogival le compléta. Actuellement, la propriété de 3,5 ha reste privée.

### *Sites archéologiques*

La région de Nancy n'a pas encore fait l'objet d'une prospection archéologique systématique.

Divers éléments de patrimoine archéologique protégés ont été retrouvés sur le territoire houdemontais :

- Outillage paléolithique et néolithique,
- Dépôt monétaire d'époque. Monnaie d'époque gallo-romaine et habitat.

Les sites archéologiques sont localisés :

- à l'est de la ZAC de Frocourt (2 sites),
- au Egrez (7 sites),
- aux lieux dits « Cabhir » (1 site), « Au Thuillon » (2 sites), « Sous le Bois »(1 site), « château de Chambrun » (1site), « Château de la Ronchère » (1 site), « La Goutte » (2 sites).

La présence de tels vestiges de notre passé impose une réglementation particulière en matière de protection du patrimoine archéologique. Ainsi, les mesures de protection suivantes s'appliquent pour tout le territoire communal de Houdemont :

- toute découverte de vestiges divers doit être signalée aux services de la DRAC Lorraine,
- les vestiges découverts ne doivent pas être détruits avant examen par un agent de l'État,
- toutes les demandes de permis de construire, de lotir, de démolir, d'installations et travaux divers déposés sur le territoire communal devront être transmises pour instruction au conservateur régional de l'archéologie.

Néanmoins, cette liste ne peut être considérée comme exhaustive du fait de l'existence de sites potentiels pouvant être signalés par divers indices (grottes, abris sous roches, anomalies phytographiques, certains lieux dits...), et toute découverte doit être signalée au service régional de l'archéologie lorraine.

La destruction éventuelle de vestiges est soumise à des sanctions pénales.

## 2. Patrimoine naturel

### a) *Espaces naturels*

#### **A l'échelle de l'agglomération**

La Communauté Urbaine du Grand Nancy a un patrimoine naturel important composé de grandes entités qui résultent de sa situation topographique mais également d'éléments historiques de son développement. On distingue ainsi :

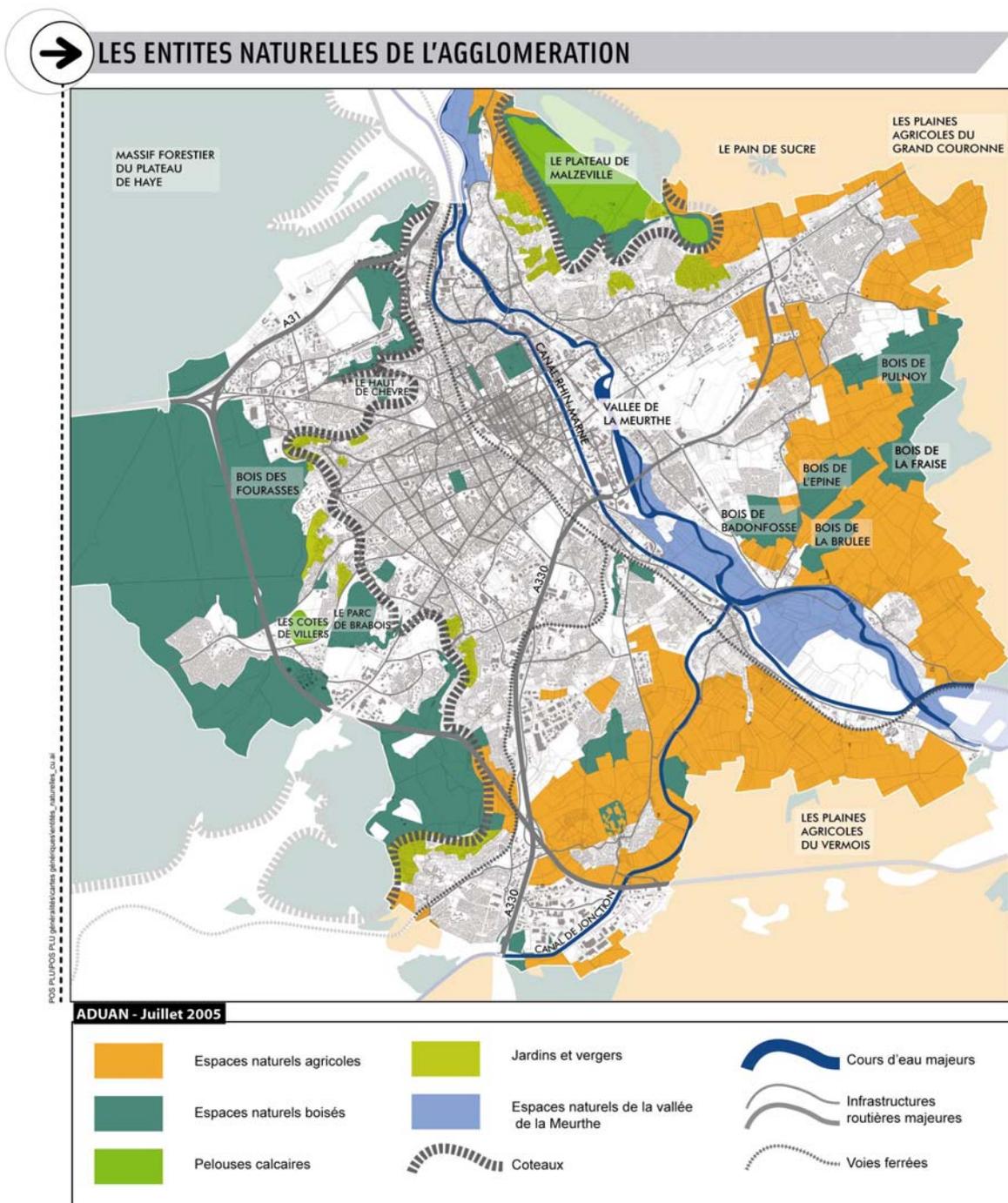
- les secteurs non urbanisés de coteaux de l'ouest et du nord-est occupés par des zones de vergers, des jardins ou des friches. Ces secteurs font l'objet d'une politique de valorisation au niveau communautaire en réponse à l'un des objectifs de la Charte d'Environnement signée en 1997 (la protection et la valorisation de la trame verte de l'agglomération),
- le patrimoine forestier du massif de Haye qui représente une vaste emprise sur les communes de l'ouest (Maxéville, Laxou, Villers-lès-Nancy, Vandœuvre-lès-Nancy et Ludres).

La richesse de l'agglomération en espaces forestiers s'explique en grande partie par la présence, à l'Ouest de son territoire, du Massif de forêt de Haye. Couvrant plus de 10 000 ha, il compose largement le paysage des communes de Maxéville, Laxou, Villers, Vandoeuvre, Houdemont et Ludres.

Le patrimoine forestier du Grand Nancy est également constitué des différents bois des communes de l'Est et du Sud de l'agglomération. Les plus importants d'entre eux se trouvent sur les territoires de Saulxures (Bois Lacour, Bois de Saulxures), Pulnoy (Bois de Pulnoy), Art-sur-Meurthe (Bois de la Fraise, Bois d'Essey, Bois de la Brulée, etc.) ou encore de Fléville (Bois du Frahaut, des Sapins, des Fourneaux, etc.)

Au Nord, le plateau de Malzéville avec les bois de l'Hôpital et de Frouard ainsi que la butte Sainte Geneviève participent également de manière significative au patrimoine forestier de l'agglomération.

- les secteurs naturels de plaines principalement situés à l'est, qui font l'objet d'une exploitation agricole,
- les secteurs des berges « naturelles » et d'expansion des crues de la Meurthe situés sur les territoires de Laneuveville, Art-sur-Meurthe et Tomblaine.



Certains secteurs font l'objet de procédures nationales, voire européennes de protection et de valorisation :

- La charte forestière de territoire sur le massif de Haye

Cette charte s'étend sur près de 42 000 ha incluant tout le massif boisé du plateau de Haye (plus de 10 000 ha dont 60 % sont en forêt domaniale) et les territoires limitrophes agricoles. Ce vaste territoire accueille plus de 365 000 habitants. L'enjeu est de mettre en valeur 4 fonctions principales de cette forêt périurbaine à savoir, ses fonctions de production, d'accueil du public, de sa contribution à des définitions de grands paysages et à sa fonction écologique.

Les objectifs sont de :

- développer les pôles de loisirs et les liens qui existent entre eux,
  - rendre la forêt accueillante,
  - renforcer les liens entre la forêt et les usagers,
  - reconstituer la forêt de manière durable.
- La ZNIEFF de type I sur les territoires de Malzéville, Dommartemont, Eulmont, Lay Saint Christophe, Saint-Max et s'étendant sur 546 ha.

L'inventaire distingue 2 types de zones :

- La zone de type I : elle couvre un territoire correspondant à une ou plusieurs unités écologiques homogènes. Cette zone abrite obligatoirement au moins une espèce ou un habitat caractéristique, remarquable ou rare, justifiant le périmètre.
- La zone de type II : elle contient des milieux naturels formant un ou plusieurs ensembles possédant une cohésion élevée et entretenant de fortes relations entre eux.

Elle se distingue de la moyenne du territoire régional environnant par son contenu patrimonial plus riche et son degré d'artificialisation plus faible.

Cet espace a été classé en 1984 pour ces pelouses (environ 270 ha) et en 1987 pour les parties forestières (environ 270 ha).

Seules les stations de *Primula vulgaris* et ses hybrides sont actuellement connues. Cette subatlantique est d'ailleurs accompagnée d'autres espèces subatlantiques.

On note la présence d'espèce remarquable *Fumana procumbens* (plante protégée en Lorraine) typique des pelouses les plus sèches et une colonie hétérotopique de *Calluna vulgaris*, avec la présence de *Calluna halleriana*, plante protégée en Lorraine (Fond de roncière possédant d'autres espèces remarquables), espèce acidophile caractérisant un type rare de pelouse décalcifiée, habitat rarissime en Lorraine.

Une partie de ce territoire est classée en site Natura 2000 sur les communes de Dommartemont, Eulmont, Lay Saint Christophe, Saint-Max s'étendant sur 439 ha. Ce classement repose pour la partie forestière sur une hêtraie-chênaie mésoxérophile sur calcaires et une chênaie pédonculée de fond de vallon calcicole. Et pour la pelouse, la classification repose sur une pelouse mésophile à brome érigé accueillant 143 espèces recensées dont 8 espèces rares et protégées.

Ce classement est aussi justifié par les pelouses en continuum sur 242 ha, soit une situation unique pour la Lorraine où la taille moyenne des pelouses calcicoles est de l'ordre de 20 ha. Cette dimension exceptionnelle se traduit par une diversité floristique non égalée.

Ce plateau accueille une grande biodiversité (avifaune, entomofaune, herpétofaune) grâce à la présence des micro-habitats variés. Au total (pelouse+forêt), on peut estimer la richesse biologique à 250/300 espèces. Ce site figure parmi les 15 pelouses les plus remarquables de Lorraine sur les 124 recensées.

L'Union européenne a adopté deux directives, l'une en 1979, l'autre en 1992 pour donner aux Etats membres un cadre commun d'intervention en faveur de la préservation des milieux naturels.

Sur la base des observations scientifiques, la directive prévoit la création d'un réseau "Natura 2000". Cette appellation générique regroupe l'ensemble des espaces désignés en application des directives "Oiseaux" et "Habitats". Il doit permettre de réaliser les objectifs fixés par la convention sur la diversité biologique, adoptée lors du "Sommet de la Terre" de Rio de Janeiro en 1992 et ratifiée par la France en 1996.

Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales qui s'y attachent.

Les sites naturels, qui seront finalement retenus dans le réseau Natura 2000, feront l'objet d'orientations de gestion. Celles-ci seront concrétisées dans des documents d'objectifs (DOCOB) établis en concertation avec les partenaires locaux. Les documents d'objectifs permettront notamment d'évaluer les moyens nouveaux éventuellement nécessaires pour assurer les opérations d'entretien jugées favorables au maintien des habitats d'intérêt communautaire et habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

En mettant en avant les principes de gestion partenariale et de fixation d'un cadre négocié, cette démarche s'inscrit dans les principes du développement durable.

- une ZNIEFF de type I sur Maxéville. L'intérêt de ces deux sites dans le bois est représenté par la présence d'une hêtraie calcicole avec des affleurements rocheux. Ce vallon représente un vallon le plus méridional en accueillant une station de l'Asplenium viride, dit la Doralille verte, espèce de fougère protégée en région lorraine. Cette station est due à la présence de rochers ou parois rocheuses calcaires ombragées.
- Des sites classés et inscrits

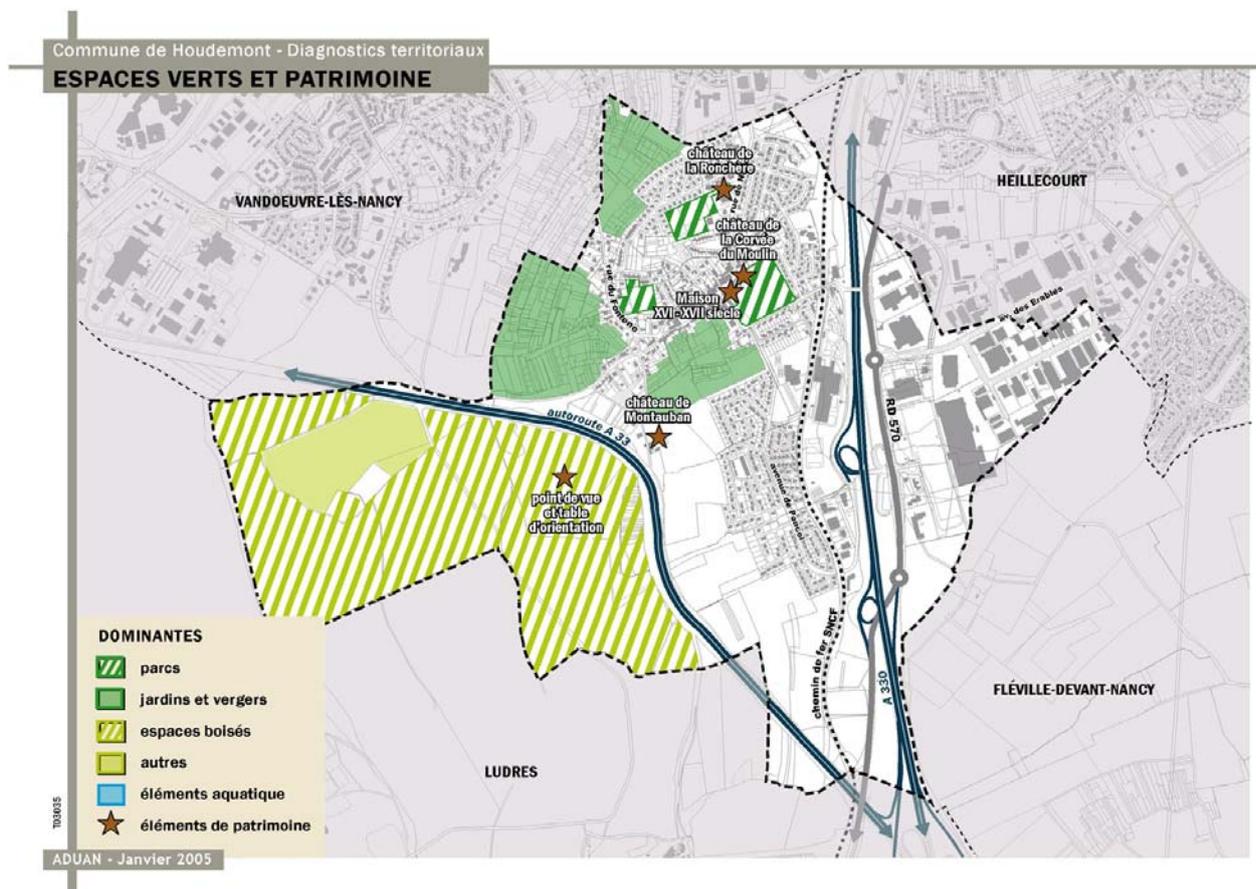
La loi du 2 mai 1930 (article L. 341-1 à L. 341-22 du code de l'environnement) a pour objet la protection des monuments naturels et des sites à caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque.

Les sites inscrits ont pour objet la sauvegarde de formations naturelles, de paysages, d'ensembles bâtis et leur préservation contre toute atteinte grave (destruction, altération, banalisation...). Cette mesure entraîne pour les maîtres d'ouvrages l'obligation d'informer l'administration de tous projets de travaux de nature à modifier l'état ou l'aspect du site. Le classement est un degré supérieur de protection. Il fait obligation de maintenir pérennes les qualités qui font l'identité du site (espace bâti ou naturel).

L'agglomération possède un certain nombre de sites remarquables de grande surface :

- camp romain de César ou d'Afrique sur Ludres, Messein et Chaligny réparti sur 16 ha,
- le château de Fléville, son parc et son vallon Nord répartis sur 300 ha,
- le vallon de la Roanne et chevalements de puits de sel sur Art-sur-Meurthe et Varangéville répartis sur 645 ha,
- le parc de Montaigu à Laneuveville-devant-Nancy et Jarville réparti sur 14 ha,
- le château de Saulxures-lès-Nancy réparti sur 8 ha servitudes de protection des sites, servitudes de protection des sites et monuments naturels, le château et son parc : site inscrit le 28 janvier 1970,
- 4 parcs urbains de Nancy dont la Pépinière.

### Les composantes naturelles de la commune



Le patrimoine naturel de la commune se compose environ de 23 ha de coteaux-vergers, 50 ha d'espaces agricoles et près de 100 ha d'EBC (Espaces Boisés Classés).

Le site de la commune a été un site privilégié pour permettre le développement de la viticulture au XVIII<sup>e</sup> siècle. Les vignes ont, par la suite, été ravagées par le phylloxera et le mildiou.

Aujourd'hui, il reste quelques traces du passé viticole d'Houdemont avec en particulier, un important réseau de sentiers qui parcourent un petit parcellaire déposé à flanc de coteaux. Ces vergers et jardins maraîchers ont désormais remplacé le vignoble.

Avec le relief de côte, Houdemont est une commune qui dispose d'un vaste domaine forestier composé des bois, soit près de 88 hectares. Ces espaces boisés s'inscrivent au sein du massif à la forêt de Haye implantés sur le plateau du même nom. Par ailleurs, la forêt communale de Houdemont est soumise à une servitude d'utilité publique grâce à un classement de bois et forêt de protection soumis au régime forestier.

## b) *Espaces agricoles*

### A l'échelle de l'agglomération

La Communauté Urbaine du Grand Nancy compte 37 exploitations agricoles actives dont la majeure partie d'entre elles est localisée sur les communes du sud est de l'agglomération (Laneuveville-devant-Nancy, Saulxures-lès-Nancy, Fléville et Art-sur-Meurthe). Ces territoires ont en effet moins fait l'objet du processus d'extension urbaine de l'agglomération et ont conservé un tissu urbain rural.

L'analyse détaillée de l'agriculture (en 2000) sur la Communauté Urbaine montre que les entreprises agricoles y ont des caractéristiques très proches de celles de l'ensemble du département. Ainsi, la surface agricole utile (SAU) est d'environ 110 ha pour les exploitations à temps complet. De même, on retrouve sur l'agglomération les 3 activités majeures du département (lait, céréales, viande).

En raison de son ancienne ceinture verte et des terres sableuses de la Meurthe, les maraîchers sont néanmoins plus présents sur le Grand Nancy (9 entreprises maraîchères sur les 37 dénombrées).

L'agriculture s'affirme également sur l'agglomération par la présence de plusieurs centres équestres ainsi que d'une ferme découverte à vocation pédagogique à Malzéville. En revanche, aucune ferme auberge n'est installée sur le territoire communautaire en raison de la concurrence des hôteliers et restaurateurs.

Les coteaux et les versants ont historiquement une vocation tournée vers l'agriculture. Malgré cet héritage historique tourné vers une agriculture de subsistance, la mécanisation de l'agriculture a entraîné un abandon progressif de ces zones, peu accessibles et à forte pression démographique, depuis les années 60.

### A l'échelle de la commune

Aujourd'hui, les coteaux de Houdemont présentent trois types dominants d'agriculture :

- des parcelles en prairies sur terrains argileux peu ou mal drainées ;
- des parcelles cultivées en céréales sur les terrasses ou les replats d'éboulis calcaires ;
- des parcelles cultivées en vergers.

Sur Houdemont, on recense 13 % de la surface communale occupée par des prairies et des terres arables. Mais la commune n'accueille plus de siège d'exploitation.

## c) *Faune et flore*

### A l'échelle de l'agglomération

Grâce à la Charte de l'Environnement, un certain nombre d'inventaires non exhaustifs ont été réalisés sur la flore, les oiseaux et les reptiles.

Du fait de la diversité des milieux et de leur imbrication facilitant les échanges (milieux forestiers sur les plateaux et en plaine, zones humides et cours d'eaux, milieux salés continentaux, pelouses calcaires sur les coteaux, milieux en mutations favorisant la recolonisation), on recense un certain nombre d'espèces dont certaines sont d'intérêt régional, voire national.

Au niveau flore, on recense 610 espèces sur 1500 présentes en Lorraine dont 13 sont protégées régionalement ou nationalement et 34 présentent un intérêt patrimonial local.

Au niveau de la flore, on recense :

- une végétation halophile d'origine industrielle entre Art-sur-Meurthe et Laneuveville-devant-Nancy. Ce site constitue un milieu rare à l'échelle nationale (uniquement en Lorraine et en Auvergne, hors près salés littoraux) et accueille 48 espèces recensées,
- une végétation des eaux courantes et stagnantes regroupant 158 espèces recensées dont 5 protégées régionalement,
- des complexes agro-pastoraux (prairies et pelouses) regroupant 143 espèces recensées dont une protégée régionalement,
- des pelouses calcaires regroupant 125 espèces recensées dont une protégée régionalement et des plantes exogènes ramenées par les militaires,
- une chênaie thermophile avec la présence du *Laser trilobum* (présent uniquement en Lorraine au niveau national) dans les boisements de coteaux regroupant 120 espèces recensées dont une protégée nationalement et 2 régionalement,
- une hêtraie neutrophile et chênaie-charmaie regroupant 119 espèces recensées dont deux protégées régionalement,
- des milieux en mutation comme les carrières Solvay au niveau du terril regroupe 30 espèces recensées dont une d'intérêt patrimonial car rare en Lorraine et les coteaux en friche regroupant 38 espèces recensées.

Au niveau de l'avifaune, on recense à peu près 150 espèces d'oiseaux.

Sur ces 150 espèces, on en recense 90 sur les bords de Meurthe. Ce chiffre est intéressant si on le rapporte au nombre d'espèces observables en Lorraine (à peu près 300).

Dans ce bilan, on peut remarquer que :

- 22 sont inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux,
- 20 ont un statut de conservation défavorable en France,
- 64 ont un statut de conservation globalement défavorable en Lorraine dont 47 ont un statut particulièrement défavorable (« en danger », « en déclin ») et 17 ont un statut « à surveiller ».

La présence de certaines espèces à forte valeur patrimoniale souligne l'existence de milieux disposant encore de bonnes potentialités d'accueil pour l'avifaune malgré une forte pression urbaine.

Au niveau herpétologie (amphibiens et reptiles), on recense 12 espèces d'amphibiens sur les 18 présentes en Lorraine et 8 espèces de reptiles sur les 9 présentes en Lorraine. Toutes ces espèces sont protégées au niveau national sauf la tortue de Floride.

### A l'échelle de la commune

Sur le ban communal, la nature physico-chimique des substrats pédo-géologiques, les conditions climatiques locales, le degré et l'orientation des pentes, les interventions anthropiques influent sur la végétation et sur les formations superficielles.

En ce qui concerne le milieu forestier, la commune possède 88 ha de forêts dont 23 ha de forêt communale relevant du régime forestier (Plan d'aménagement forestier 1999-2006 devenu obsolète depuis la tempête de 1999). La vocation de ce bois est l'accueil du public et la production de bois d'œuvre. L'ensemble de ce massif forestier fait l'objet d'une étude financée par l'ONF pour réaliser une charte forestière de territoire.

Aussi, plusieurs facteurs sont déterminants pour comprendre le type de végétation.

- Les formations superficielles sont essentiellement limoneuses. L'épaisseur de limons déterminante sur le type de végétation est de 30 cm. Sur ces formations on rencontre des phénomènes d'érosion de type lessivage, susceptibles d'influencer la diversité, la densité et la répartition des espèces végétales.
- La pente et l'encaissement des coteaux créent des conditions climatiques locales et engendrent des écosystèmes spécifiques.

Les vergers constituent des milieux semi-naturels très riches car composés d'une mosaïque de paysage communicant entre eux, constituent des lieux d'échange faunistique et floristique entre différents biotopes milieux (ouverts et fermés) : arbres fruitiers, de haute tige, de prairies, de jardins. Ces milieux abritent des oiseaux, des petits mammifères.

Ainsi, les versants exposés au Nord et ayant une exposition faible et donc une température fraîche, présentent une végétation naturelle composée d'érables, sycomores, d'ormes et de tilleuls.

Les versants exposés au sud présentent une végétation naturelle composée d'espèces thermophiles comme l'alisier blanc, l'alisier torminal ou plus rarement le chêne pubescent ainsi que des arbres fruitiers quand ils ont été implantés par l'homme.

Les activités humaines sont également de nature à influencer les écosystèmes en place. Ainsi, on retrouve des formations forestières constituées d'acacias, de charmes, d'arbres fruitiers plantés par les habitants.

Les vergers présents sur les coteaux ont été créés dans le cadre d'installation de jardins ouvriers et familiaux et en raison de la disparition des vignobles. Certains se trouvent à l'état de friches où l'on retrouve des prunelliers, des fruitiers (mirabelles, quetsches), des cerisiers ou des cornouillers. Ces friches sont une première étape vers l'état forestier.

En terme d'occupation des sols, le maintien des parcelles dans l'état par les propriétaires nécessite un entretien régulier pour éviter le retour de la hêtraie –chênaie (forêt climacique).

L'année suivant l'abandon, la parcelle est envahie par les plantes citées plus haut. A celles-ci s'ajoutent des plantes pionnières comme la silène commune et des graminées ou poacées (brome, pâturin, dactyle...). Les plantes annuelles sont ainsi progressivement remplacées par des plantes vivaces. La formation végétale se rapproche de celle des vergers sans les arbres fruitiers (famille des pruniers, des pommiers ou des noyers).

Dès lors, apparaissent des espèces ligneuses dites post pionnières. L'installation de ces différentes essences est liée à une forte exigence en lumière. On parle d'espèces héliophiles.

Le site est tout d'abord colonisé par des nano et microphanérophytes (mûrier, églantier, prunellier, aubépine épineuse et monogyne, cornouiller mâle et sanguin...). On assiste ensuite à l'apparition de macrophanérophytes héliophiles (érable sycomore, plane et champêtre et frêne commun). On notera que ces essences ont besoin d'une bonne réserve en eau dans le sol. On se trouve dans un groupement de l'ordre des Prunetalia spinosae.

Ces formations végétales sont intéressantes d'un point de vue écologique par leur très grande biodiversité. Bon nombre d'oiseaux trouvent dans ces espaces des conditions de nidification favorable. De même, beaucoup de mammifères se nourrissent et gîtent dans ces zones (chevreuils, renards, martres, fouines...). Cette végétation de lisière est un refuge pour la petite faune : mulots, lapins, guettés par des rapaces communs et nombreux (buses essentiellement).

En effet, l'homme fréquente peu ces friches où il est très difficile de se mouvoir. Ainsi, les animaux sont relativement tranquilles, même lorsque les zones sont proches des habitations.

Sur les pentes, en dessous des lisières, l'agriculture a évincé les espèces floristiques locales. Seuls quelques bosquets de saules ou d'aulnes bordent les ruisseaux.

Aux portes de la ville, ces milieux apportent une diversité faunistique et floristique intéressante comme l'atteste l'étude de la LPO (Ligue pour la Protection des Oiseaux) de 1999 portant sur l'agglomération nancéenne et qui recense la présence de la mésange bleue, la mésange charbonnière, le pinson des arbres, la fauvette à tête noire, le pouillot véloce, le rouge queue à front blanc (espèce à surveiller au niveau régional), le troglodyte mignon, le geai des chênes, alouette Lulu (forte valeur patrimoniale).

A l'échelle de l'agglomération, les coteaux d'Houdemont semblent être « un réservoir » pour cette espèce où l'on recense une abondance particulière. Ce qui dénote la présence de milieux disposant encore de qualités d'accueil remarquables pour l'avifaune.

Pour plusieurs raisons ces coteaux sont à protéger et à valoriser :

- diversité faunistique et floristique aux portes de la ville,
- forte valeur paysagère tant depuis les zones d'habitation proches que depuis l'agglomération nancéenne,
- valeur patrimoniale et historique dans l'étagement d'une occupation traditionnelle du sol (village en bas de coteau ceinturé d'une couronne de verger, potager sur les versants).

C'est la raison pour laquelle, la Communauté Urbaine a mis en place un programme de valorisation de ces espaces à travers l'OPAV.

Cette démarche vise à la reconquête collective des vergers de l'agglomération dont les objectifs sont la valorisation du patrimoine naturel et culturel des coteaux, la lutte contre l'enfrichement et la déshérence des vergers et l'accès à l'arboriculture pour les habitants qui le souhaitent (réunions publiques, permanences de conseils, aides techniques et financières pour l'achat d'arbres, aide à la taille et au débroussaillage).

Les communes peuvent créer des vergers conservatoires pour sauvegarder les espèces fruitières locales qui font la richesse et l'identité du terroir. Ce verger constitue un support d'animation locale et d'activités pédagogiques.

La commune a mis en place un verger communal. L'OPAV a permis de défricher le terrain et de replanter 8 fruitiers. C'est l'occasion de développer une démarche pédagogique avec les élèves du primaire.

L'OPAV a permis à une dizaine de propriétaires privés de replanter et donc de rajeunir leur verger. L'association pédestre assure l'entretien des sentiers de randonnées.

### 3. Paysages

#### A l'échelle de l'agglomération

La diversité du relief, de l'occupation des sols et des utilisations de l'espace sont des facteurs naturels et anthropiques qui concourent à la variété et à la richesse des paysages sur l'agglomération.

La situation topographique de l'agglomération, s'apparentant à un amphithéâtre, permet de distinguer de grandes entités paysagères souvent caractéristiques de plusieurs ensembles de communes. D'ouest en est, le Grand Nancy offre ainsi une succession de grands paysages.

Tout d'abord, le plateau couvert par la forêt de Haye (12 000 hectares) offre un paysage à dominante naturelle et boisée. Il s'étend sur les communes de Maxéville, Laxou, Villers-lès-Nancy, Vandœuvre-lès-Nancy, Houdemont et Ludres et forme, lorsque l'on vient de Toul, un épais écrin vert autour de l'agglomération.

Par la suite, le plateau laisse place aux dénivelés des communes de coteaux, de l'ouest du territoire communautaire. Ces pentes sont occupées par le triptyque traditionnel et fonctionnel lorrain (espaces boisés, jardins ou vergers et pacages) qui s'organise autour des villages anciens. Cette composition favorise des paysages communs, à dominante naturelle et arbustive, sur les communes de Laxou, Villers-lès-Nancy et Vandœuvre-lès-Nancy. Au nord-est, la commune de Malzéville est également constituée d'importants secteurs de coteaux qui offrent des paysages similaires.

La vallée de la Meurthe est également un élément de structuration qui unit fortement les territoires traversés mais qui, en même temps, offre des paysages diversifiés, marqués par des séquences urbaines ou sauvages.

Ainsi, entre Maxéville et Tomblaine, le cours de la rivière a fait l'objet d'aménagements et d'opérations de recalibrage qui ont permis l'urbanisation d'anciens secteurs inondables et, notamment à Nancy, la reconquête de l'ensemble du secteur Meurthe-Canal. Les paysages offerts y sont principalement urbains avec, selon les endroits, une proximité plus ou moins forte entre la rivière et les quartiers. Au sud de l'agglomération, les paysages sont essentiellement sauvages et préservés par les zones d'expansion des crues localisées sur les communes plus rurales de Art-sur-Meurthe et de Laneuveville-devant-Nancy. Ces espaces font le plus souvent l'objet d'une exploitation agricole, compatible avec les risques d'inondations.

Les territoires du sud et de l'est de l'agglomération sont donc encore marqués par des paysages agricoles même si certaines communes connaissent, depuis quelques années, une progression significative de leurs espaces urbanisés. Ces terres agricoles qui assurent la continuité de la ceinture verte de l'agglomération sont ponctuées de petits espaces boisés interstitiels.

L'ensemble et la diversité des espaces verts de l'agglomération contribuent ainsi à structurer son territoire grâce au maintien d'un développement équilibré entre les espaces construits et les espaces naturels. Cet équilibre doit être maintenu grâce à un programme d'actions définies dans le cadre du plan paysage qui doit être élaboré par la Communauté Urbaine du Grand Nancy.

#### A l'échelle de la commune

Le paysage de Houdemont est caractérisé par la morphologie de la Cuesta calcaire. La Forêt de Haye qui couvre le plateau descend sur les formations d'éboulis jusqu'à la rupture de la pente délimitée par la limite supérieure de l'affleurement des sols marneux. Au-dessous, le panorama s'ouvre sur la plaine ou les champs.

Ce paysage classique est cependant d'une diversité agréable de formes et de couleurs :

- A l'Est, après les massifs boisés de la Forêt de Haye, apparaît la plaine triasique faite de cultures et de pâtures. L'urbanisation et l'industrialisation s'intègrent sans trop d'agressivité.
- Au Sud, la commune est marquée par les premières pentes du plateau, grasses et favorables à l'élevage, irriguées par les sources débordant du massif calcaire qui couronne l'ensemble.
- A l'Ouest, le paysage est encore plus remarquable et les strates herbacées, de taillis, de futaie et pelouse, se succèdent dans leur aspect écologique. Les bosquets soulignent les ruisseaux dévalant la pente. Puis, au-dessus, la frange de taillis sert de rempart à la forêt. Plus haut encore, la forêt de hêtres et de chênes du Plateau de Haye - la dixième forêt française de par sa superficie - est la limite imprescriptible de l'agglomération nancéienne.
- Au Nord, les coteaux dominant le paysage ont été préservés et constituent une toile de fond paysagère et un écran végétal de qualité.  
L'une des particularités de ces coteaux est le fait qu'ils ne se perçoivent peu depuis le village. Le réseau viaire existant révèle peu de perméabilité entre les espaces urbanisés et les vergers. Seules quelques amorces de sentiers incitent le visiteur à pénétrer dans ces secteurs offrant un cadre vert et de silence et tranchant avec les espaces urbains.  
Par contre, à l'intérieur, ils offrent de larges perspectives sur l'agglomération nancéienne et sur la plaine de Meurthe.

Les trois entités géographiques se retrouvent et expliquent les différents paysages de la commune. Houdemont est une commune verte et étagée. La commune s'étend sur une coupure naturelle majeure : le relief de côte du massif de Haye.

Les nombreux parcs qui jalonnent la commune sont historiquement liés aux châteaux d'agrément de l'ouest nancéien.

Le mélange de ces différentes composantes offre des paysages assez divers. Les parcs et châteaux se situent sur le coteau. Ce site accidenté offre des vues splendides sur le cœur de l'agglomération nancéienne.

Se situant à flanc de coteau, le vieux village a une urbanisation étagée et des rues sinueuses qui épousent le relief.

L'urbanisation y est assez dense avec des maisons mitoyennes construites à l'alignement de la voie publique. Toutefois, les constructions basses (2 à 3 niveaux) qui se retrouvent sur l'ensemble du village, permettent aux rues de garder un aspect villageois. De plus, la présence de différents parcs en plein cœur du tissu urbain donne un cadre de verdure au village.

## C. RISQUES ET QUALITE DE L'ENVIRONNEMENT

### 1. Les risques

#### A l'échelle de l'agglomération

Les communes de l'agglomération sont soumises à un certain nombre de risques naturels et technologiques.

Tableau des communes concernées par un ou plusieurs risques majeurs

Communes	Inondations	Mouvement de terrain	Effondrement minier	Barrage	Industriel	TMD	Nombre total de risques majeurs par communes
Art-sur-Meurthe	1			1		1	3
Dommarthemont		1					1
Essey-les-Nancy		1		1		1	3
Fléville-devant-Nancy		1				1	2
Heillecourt		1				1	2
Houdemont		1				1	2
Jarville-La-Malgrange	1			1		1	3
Laneuveville-devant-Nancy	1		1	1	1	1	5
Laxou		1				1	2
Malzéville	1	1		1		1	4
Maxéville	1	1	1	1		1	5
Nancy	1	1	1	1	1	1	6
Pulnoy					1	1	2
Saulxures-lès-Nancy						1	1
Seichamps		1			1	1	3
Tomblaine	1			1		1	3
Vandœuvre-lès-Nancy		1				1	2
Villers-lès-Nancy		1					1
St Max				1			1

#### a) Les risques naturels

##### A l'échelle de l'agglomération

La diversité des sites rencontrés sur la Communauté Urbaine du Grand Nancy expose la population à divers risques naturels.

La présence de coteaux calcaires à l'ouest de l'agglomération et au niveau du plateau de Malzéville posent des problèmes de glissements de terrains, de chutes de pierre, de coulées de boues et d'effondrements ou d'affaissements ayant des conséquences matérielles ou humaines plus ou moins graves. Ce phénomène d'instabilité des sols est aggravé par la présence d'anciennes exploitations minières à flanc de coteaux.

Par ailleurs, la base du talus du coteau, la vallée de la Meurthe, et les plaines du sud-ouest de l'agglomération ont une composition géologique argileuse pouvant gonfler et se tasser sous l'effet de l'eau ou, au contraire, de la sécheresse. Dans les deux cas, ceci peut avoir des conséquences pour les constructions.

Enfin, la présence de la Meurthe implique des problèmes d'inondabilité de la vallée. L'agglomération nancéienne est vulnérable face à ce risque majeur du fait de l'intense urbanisation du lit mineur et majeur de la Meurthe mais de grands travaux d'aménagement ont été entrepris pour limiter au maximum ces risques d'inondation. D'autre part, l'imperméabilisation du sol (bâtiments, voiries, parkings, etc.) limite l'infiltration des pluies et accentue le ruissellement, ce qui occasionne la saturation et le refoulement du réseau d'assainissement des eaux pluviales.

En plus, l'agglomération est soumise au risque de rupture du barrage-réservoir de Pierre-Percée. Le risque barrage est un événement accidentel se produisant sur un ouvrage appelé "grand barrage", comportant à la fois un réservoir d'une capacité égale ou supérieure à 15 millions de m<sup>3</sup> et une digue d'une hauteur d'au moins 20 mètres.

La manifestation du risque barrage est la rupture de digue. Cette rupture, qu'elle soit partielle ou totale, entraînerait le déferlement d'une onde de submersion, plus ou moins importante, provoquant en aval une inondation.

Sa fonction à l'origine est de sauvegarder le potentiel de production de la centrale nucléaire de Cattenom en Moselle. En outre le barrage permet également le soutien des étiages de la Meurthe lorsque son débit devient inférieur à 7 m<sup>3</sup>/s à Damelevières. Le tracé de l'onde de submersion a été approuvé par le Comité Technique Permanent des barrages lors de sa séance du 23 juin 2000.

Neuf communes de l'agglomération sont concernées par la zone d'inondation spécifique. Cette zone est en aval de la zone de proximité immédiate qui s'arrête en un point où l'élévation du niveau des eaux est de l'ordre de celui des plus fortes crues connues.

L'agglomération est aussi concernée par les risques miniers. Ce phénomène peut se traduire par un affaissement ou un effondrement.

L'affaissement est un tassement de terrain caractérisé par la formation d'une cuvette en surface alors que l'effondrement est un phénomène brutal généralement accompagné de secousses sismiques et de fractures ouvertes en périphérie de la zone effondrée.

Lorsqu'il y a ruine de l'édifice souterrain elle va progressivement se répercuter en surface. Les terrains vont s'affaisser ou s'effondrer pour retrouver une nouvelle assise.

Sur l'agglomération, on recense :

- Arrêté préfectoral du 19 mars 1991 délimitant un périmètre de risques d'affaissements dus à la dissolution du sel à Laneuveville-devant-Nancy (Arrêté Préfectoral du 19 mars 1991),
- Exploitation du sel par dissolution en cours à Art-sur-Meurthe, Laneuveville-devant-Nancy, Saulxures-les-Nancy,
- Anciens sondages d'exploitation par dissolution réalisés au toit du sel à Art-sur-Meurthe, Laneuveville-devant-Nancy, Tomblaine,
- Communes concernées par des zones d'aléas miniers (données fin 2004) à Nancy et Maxéville (liste non définitive études en cours).

## A l'échelle de la commune

La commune a fait l'objet d'un certain nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle.

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Mouvement de terrain - Tassements différentiels	01/08/1989	30/09/1993	27/05/1994	10/06/1994
Séisme	13/04/1992	13/04/1992	18/05/1993	12/06/1993
Mouvement de terrain - Tassements différentiels	01/10/1993	30/06/1997	12/03/1998	28/03/1998
Mouvement de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondation - Par une crue (débordement de cours d'eau)	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondation - Par ruissellement et coulée de boue	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Mouvement de terrain - Tassements différentiels	01/07/2003	30/09/2003	25/08/2004	26/08/2004

Au vu de ces arrêtés, la commune de Houdemont est particulièrement confrontée à des risques de mouvements de terrain au niveau des coteaux, particulièrement les glissements de terrain. Ce sont des glissements marqués par des mouvements de masse qui se développent dans des matériaux meubles et en général fins. Ces glissements se différencient en trois types distincts :

- les glissements profonds circulaires sont des mouvements caractérisés en général par l'existence d'une zone de départ nette et par un bourrelet frontal plus ou moins marqué. Il se produit en particulier en terrains meubles (schistes carton, formations marneuses sus-jacentes, manteau d'altération et colluvions), dans les roches homogènes à faible cohésion ou très divisées. Leur moteur est de façon importante l'eau à travers par exemple la modification de conditions hydrauliques locales ou à des épisodes pluvieux. La commune n'est pas sujette à ce genre de glissements de grande ou petite ampleur. Le déclenchement d'un phénomène régressif sous l'effet d'actions humaines (remblais-déblais, infiltration d'eau,...) n'est pas à exclure,
- les mouvements de reptation sont caractérisés par un moutonnement de faible amplitude, relativement serré et par l'absence de surface de rupture nette. C'est un glissement lent de faible profondeur. En secteur urbanisé, la reptation peut provoquer une fissuration des structures à fondations très superficielles telles que les murets de jardin, ou bien désorganiser certaines clôtures ou trottoirs de voiries,
- les glissements superficiels sont caractérisés par un bourrelet de pied, des formes moutonnées ou des terrassettes en surface, une surface de rupture nette et une géométrie relativement plane. Ces glissements sont souvent induits par un déboisement ou l'abandon en friches de terrains cultivés. Il n'est pas recensé de type de glissement sur le ban communal.

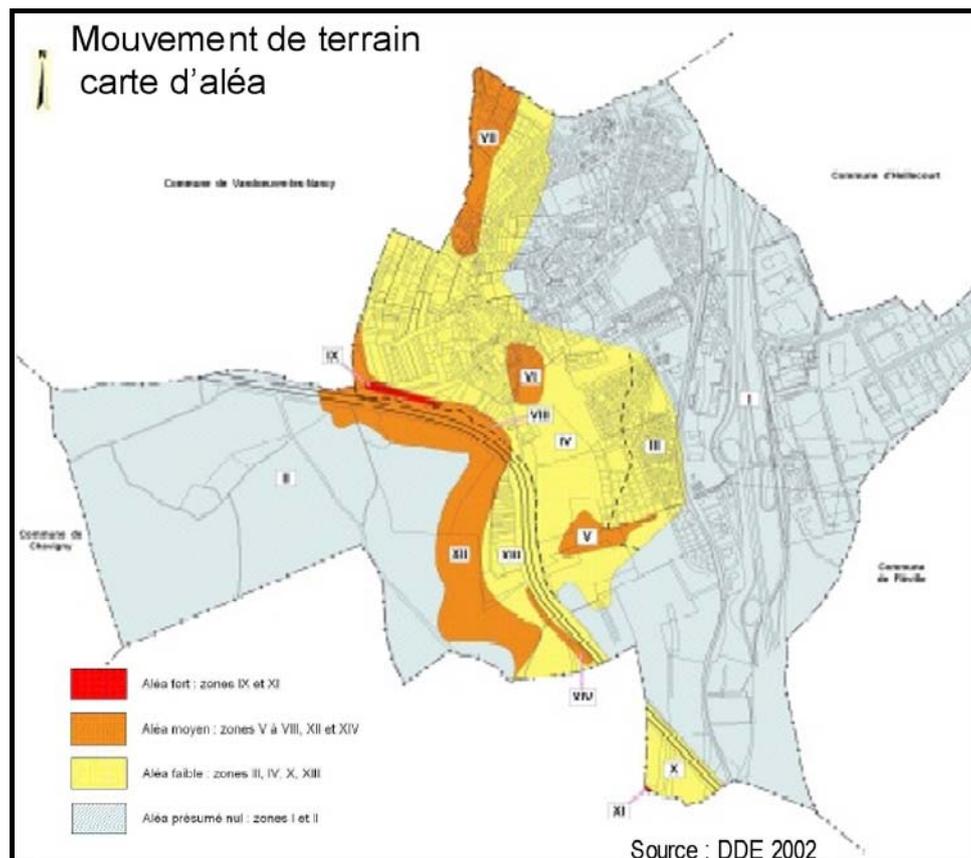
La méthode de définition de l'aléa consiste à réaliser une synthèse des données recueillies sur le secteur (anciens mouvements, géologie, hydrogéologie, topographie, végétation, ...) et à définir les secteurs pour lesquels les différents paramètres sont propices au déclenchement d'un glissement de terrain ou pourraient le devenir. Ensuite, la définition de l'aléa se réalise en référence aux mouvements naturels observés dans la région.

Cinq niveaux d'aléas sont retenus pour lesquels des mesures de prévention sont conseillées :

- l'aléa très fort; (mesures de prévention : zones impropres en l'état à la construction. Une étude de risque ciblée devra être mise en oeuvre),
- l'aléa fort ; (mesures de prévention : la règle serait de ne rien y construire. Le cas échéant une reconnaissance géotechnique, une étude de stabilité et une étude d'impact seront nécessaires),
- l'aléa moyen; (mesures de prévention : reconnaissance géotechnique et étude de stabilité dynamique du terrain),
- l'aléa faible; (mesures de prévention : étude géotechnique plus éventuellement une étude de stabilité visuelle. Les terrassements profonds sont déconseillés),
- l'aléa présumé nul (mesures de prévention : étude locale des formations superficielles).

### *Les mouvements de terrain rencontrés sur la commune de Houdemont*

Un PPR a été prescrit sur la commune de Houdemont le 12 avril 2000 par arrêté préfectoral sur la base des études d'aléas réalisées. A la différence des PPR approuvés, les PPR prescrits ne constituent pas encore des servitudes d'utilité publique. Toutefois, en cas d'urgence, le préfet peut, après consultation des maires des communes concernées, rendre immédiatement opposable certaines prescriptions du projet.



La plaine de la Meurthe, partie Est de la commune et le plateau calcaire, partie ouest de la commune, sont en aléas nuls qui couvrent 45 % du ban communal. Toutefois, dans la plaine, on peut rencontrer des phénomènes de tassement-retrait et de gonflement sur les séries argileuses. Et sur le plateau, on peut rencontrer des éventuels affaissements miniers résiduels ou effondrements karstiques ponctuels.

L'alimentation en eau en provenance du plateau calcaire était régulée par le couvert forestier du plateau du Bois du Four. La modification de ce couvert forestier suite à la tempête du 26 décembre 1999 pourrait provoquer une variation du régime hydrique sur le versant.

Les zones d'aléa faible sont sur des pentes de 10 à 20 % en partie basse de versant dans des terrains marneux et de schistes carton.

Les zones en aléas moyens sont sur les versants avec des pentes de 20 à 35 %. Elles sont concernées par des phénomènes de reptation ou de glissements pelliculaires. Et localement, la présence de zones humides peut nécessiter des mesures de drainage lors de travaux.

Les zones d'aléas forts se situent dans les parties les plus pentues du coteau à proximité de l'autoroute donc sur des zones non urbanisables à l'heure actuelle.

Globalement, l'aléa mouvement de terrain a peu de conséquence sur l'évolution de l'urbanisme. Les zones urbanisées et potentiellement urbanisables sont classées en aléas nul à faible et rarement en aléa moyen. Les conséquences sur l'urbanisation tiennent dans des recommandations de dispositions constructives dans les zones d'aléas faibles, dans une gestion de projets et de leurs conséquences sur la stabilité en aléa moyen et en une non constructibilité en aléa fort.

La loi du 22 juillet 1987, a rendu obligatoire la prise en compte des risques naturels dans les documents d'urbanisme, obligation renforcée par la loi SRU (art. R 123.11), la Communauté Urbaine du Grand Nancy exerçant la compétence de l'urbanisme réglementaire et les services de l'État ont définis conjointement une méthodologie pour l'élaboration d'un atlas de l'aléa « mouvements de terrain » sur l'ensemble des communes de l'agglomération affectées par ce risque. Ce travail aboutira à la prescription de PPR communaux. Le risque est la confrontation d'un aléa avec des enjeux.

Le PPR apporte des solutions réglementaires. PPR réglemente l'utilisation des sols en fonction des risques naturels auxquels ils sont soumis et définit les règles d'urbanisme, de construction et de gestion qui s'appliqueront au bâti existant et futur.

Le PPR réglemente fortement les nouvelles constructions dans les zones très exposées. Dans les autres secteurs, il veille à ce que les nouvelles constructions n'aggravent pas les phénomènes (facteurs de risques) et ne soient pas vulnérables en cas de catastrophe naturelle. Ces règles peuvent traiter de l'urbanisme, de la construction ou de la gestion des espaces.

La réglementation dépend de :

- la vocation de la zone (urbaine, rurale),
- importance du risque et son impact (humain ou économique),
- la destination ou l'usage des constructions.

Le contexte géologique et topographique de la commune est favorable aux mouvements de terrain sur les versants.

Ainsi dans le cadre du porter à connaissance de la présente révision, l'Etat a produit une cartographie des aléas mouvements de terrains.

L'Etat a transmis à la commune une carte d'aléas de mouvements de terrains qui se substitue aux documents précédents (carte ZERMOS, atlas départemental des glissements de terrains). Cette carte constitue la première étape de l'élaboration par l'Etat d'un plan de prévention des risques. Elle n'est pas opposable aux autorisations d'urbanisme mais doit être prise en compte par les administrations.

La prise en compte de ces cartes est réalisée par une mention de l'existence potentielle d'un aléa dans le chapeau du règlement des zones concernées.

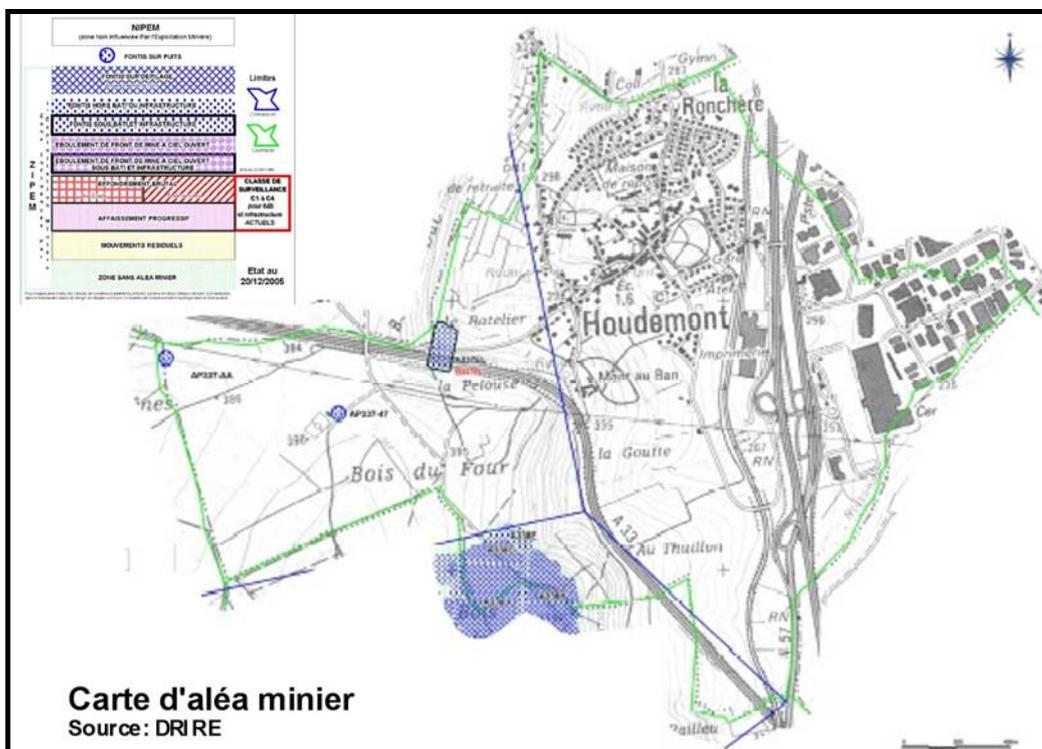
A partir du moment où le terrain d'assise d'un projet s'inscrit dans les zones à risque ainsi mises en évidence, il est fortement recommandé de réaliser une étude géotechnique afin de prendre les dispositions constructives adéquates.

Le territoire communal est aussi concerné par des risques miniers. La commune de Houdemont fait partie des communes minières du bassin ferrifère sud-lorrain et comporte des zones d'amplitude d'affaissements miniers différés classées jaunes .

Néanmoins, le risque est considéré comme faible à moyen. Par prévention, le règlement applicable au secteur interdit toutes occupations et utilisations du sol.

Ces derniers se localisent sur le lieu dit « Bois du Four » à l'Ouest du territoire communal.

Par principe, à partir du moment où le terrain d'assise d'un projet s'inscrit dans les zones à risque ainsi mises en évidence, il est fortement recommandé de réaliser une étude géotechnique afin de prendre les dispositions constructives adéquates.



## *b) Les risques technologiques*

### A l'échelle de l'agglomération

La prévention des risques industriels se fait à travers la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. Le territoire du Grand Nancy compte en revanche un certain nombre d'installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Ce sont des installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients pour la commodité du voisinage, la santé, la sécurité, la salubrité publique, la protection de la nature et de l'environnement, la conservation des sites et des monuments.

Certaines installations présentent de tels risques et conséquences qu'elles sont classées sous la forme des ICPE sous AS (Autorisation et Servitudes). Ce sont les installations dites SEVESO. Elles sont régies par la directive 2003/105 du 16 décembre 2003, concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, modifiant la Directive SEVESO II. Leur réglementation spécifique vaut servitude d'utilité publique.

L'exploitant d'une entreprise classée SEVESO 2 seuil haut doit, au titre de la réglementation, élaborer un plan d'urgence interne lui permettant d'intervenir le plus rapidement et efficacement possible sur tout incident ou accident afin d'éviter qu'il dégénère en accident majeur. Il doit également mettre en place un Système de Gestion de la Sécurité (SGS) de telle sorte que son organisation même contribue à la réduction des risques ainsi qu'un Plan d'Opération Interne (POI). Il doit fournir toutes les informations nécessaires à la maîtrise de l'urbanisation et à la mise en place d'un Plan Particulier d'Intervention (PPI). Il doit enfin revoir régulièrement ses études de dangers en fonction des modifications de son usine.

On recense :

- le centre GDF à Cerville pour du stockage souterrain de gaz référencé sous le code minier,
- l'entreprise Multi Apropos à Ludres pour des produits phytosanitaires référencée sous le seuil AS.

Des PPRT sont programmés pour Multi Apropos en 2007 et pour GDF en 2006.

L'élaboration de PPRT pour les établissements SEVESO II seuil haut1 prévoyant, entre autres :

- la délimitation de zones où les constructions sont interdites ou subordonnées à des prescriptions,
- l'expropriation de secteurs à risques importants d'accident et présentant un danger très grave pour la vie humaine,
- l'instauration d'un droit de délaissement ; le coût étant supporté par l'Etat, la collectivité et l'industriel (code de l'environnement art. L515-16),
- l'application des mesures aux constructions existantes,
- l'extension des mesures (études de danger) pour le transport de matières dangereuses en lien direct avec les établissements SEVESO II.

Les obligations réglementaires des établissements classés SEVESO seuil bas sont définies par l'arrêté du mai 2000 qui prévoit en particulier la mise en œuvre par l'industriel d'une Politique de Prévention des Accidents Majeurs (PPAM) et informer le public et son personnel.

L'usine Novacarb à Laneuveville-devant-Nancy stockant de l'ammoniac, est concernée.

Au niveau des risques industriels, ce site de la Madeleine est soumis à un périmètre de SEVESO 2 qui instaure une distance d'isolement autour de ces installations de 110 m correspondant à un périmètre de sécurité relatif au stockage de l'ammoniac.

Dans le but de minimiser les risques relatifs à ces installations, la loi 76-663 du 19 juillet 1976 modifiée par la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 définit des procédures relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement suivant la gravité des dangers ou des inconvénients que peut présenter l'exploitation de ces installations.

Une installation peut être :

- non classée,
- classée et soumise à déclaration en préfecture (installation assez dangereuse),
- classée et soumise à autorisation en préfecture (installation plus dangereuse).

Cette classification s'opère pour chaque établissement en fonction de différents critères : activités, procédés de fabrication, nature et quantité des produits élaborés, stockés.

Sur le territoire de la Communauté Urbaine, sont ainsi soumis au régime des ICPE le CHU de Brabois, les centres de recherche, les stations services, les établissements stockant en quantité notable des produits inflammables, etc.

On dénombre aussi :

- des centres de stockage de déchets industriels : Solvay, Novacarb,
- un établissement présentant un risque majeur (entrepôt FM à Ludres),
- un silo à Nancy (Les Grands Moulins).

Par ailleurs, l'approvisionnement en produits courants indispensables au fonctionnement d'entreprises du Grand Nancy ou hors de l'agglomération (carburant, gaz...) nécessite d'être transité à l'intérieur du tissu urbain nancéien. Ce transit s'effectue par le réseau routier (A31, A330...), ferré (ligne Paris-Strasbourg) ou fluvial (canal de la Marne au Rhin). Le risque de transport de matières dangereuses, ou risque TMD, est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces matières. Les principaux dangers sont :

- l'explosion avec des risques de traumatismes directs ou par onde de choc,
- l'incendie avec des risques de brûlures et asphyxie,
- la dispersion dans l'air, l'eau et le sol de produits dangereux avec risque d'intoxication par inhalation, par ingestion ou par contact.

Ce sont des risques technologiques. On en fait cependant un cas particulier car les enjeux varient en fonction de l'endroit où se développe l'accident.

Il est important de connaître :

- les risques liés au TDM : flux, itinéraires, points noirs,
- les points sensibles : points de captage d'eau, zones d'habitat,
- établissements scolaires et hospitaliers.

Le transport des matières dangereuses est soumis à l'arrêté du 1<sup>er</sup> juin 2001 relatif au transport des marchandises dangereuses par la route, dit arrêté ADR.

La loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels (suite à l'explosion de l'usine AZF de Toulouse) complète les dispositifs réglementaires dans le domaine de la prévention et de la réparation des dommages.

Elle vise à développer davantage la conscience du risque au sein de la population, à mieux maîtriser l'urbanisation dans les zones à risques et à mieux prévenir le danger. Elle complète les dispositifs législatifs existants en donnant la primauté à la prévention. Elle instaure notamment les PPRT (Plans de Prévention des Risques Technologiques). Ils détermineront autour des sites SEVESO les zones inconstructibles et celles où seront imposés des travaux de protection.

## 2. Qualités environnementales

Lutter contre les nuisances et les atteintes à la santé constitue l'un des 12 axes de progrès définis dans le cadre de l'élaboration de l'Agenda 21 du Grand Nancy. Comme toute agglomération de taille moyenne, les nuisances et pollutions constatées sur le Grand Nancy résultent des inconvénients de l'urbain et de l'évolution des modes de vie.

### *a) Qualité de l'air*

La qualité de l'air est évaluée en comparant les concentrations de polluants mesurés dans l'air ambiant avec les valeurs de références issues des différentes réglementations existantes. En Europe, la directive n°96/62/CE du 27 septembre 1996 a défini le cadre de l'évaluation et de la gestion de la qualité de l'air. La France se dote de la loi n°96-1236 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (30 décembre 1996).

Le plan régional pour la qualité de l'air (PRQA) en Lorraine, approuvé en 2001, fixe des orientations sur cinq ans portant notamment sur :

- l'organisation de la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé humaine et les milieux par un pôle sanitaire ;
- la maîtrise des pollutions atmosphériques dues aux sources fixes (essentiellement la production d'énergie, la chimie et la parachimie, la sidérurgie et les traitements de surface) ;
- la maîtrise des émissions dues aux sources mobiles principalement en milieu urbain ;
- des actions de communication et d'information.

Il implique ainsi les réseaux de mesure, les médecins, les services sanitaires et associations, les préfetures de département, les services régionaux (principalement Drire et Drass) pour la métrologie et le suivi sanitaire.

Un plan de protection de l'atmosphère (PPA) concerne Nancy. Dans le cadre de la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996, ce plan fait partie des mesures de planification visant à stabiliser et/ou réduire les émissions de polluants.

Les plans de protection de l'atmosphère (PPA) introduits par la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (1996) ont principalement pour but de ramener la concentration des polluants dans l'atmosphère à des niveaux inférieurs aux valeurs limites fixées à l'annexe I du décret modifié n°98-360 du 6 mai 1998 relatif à la surveillance de la qualité de l'air.

La réalisation de ces plans permettra de répondre aux exigences de l'article 8 de la directive européenne n° 96/62/CEE du 27 septembre 1996 concernant l'évaluation et la gestion de la qualité de l'air ambiant. Le suivi de ces plans fait l'objet, à ce titre, d'une attention particulière de la part de la Commission européenne.

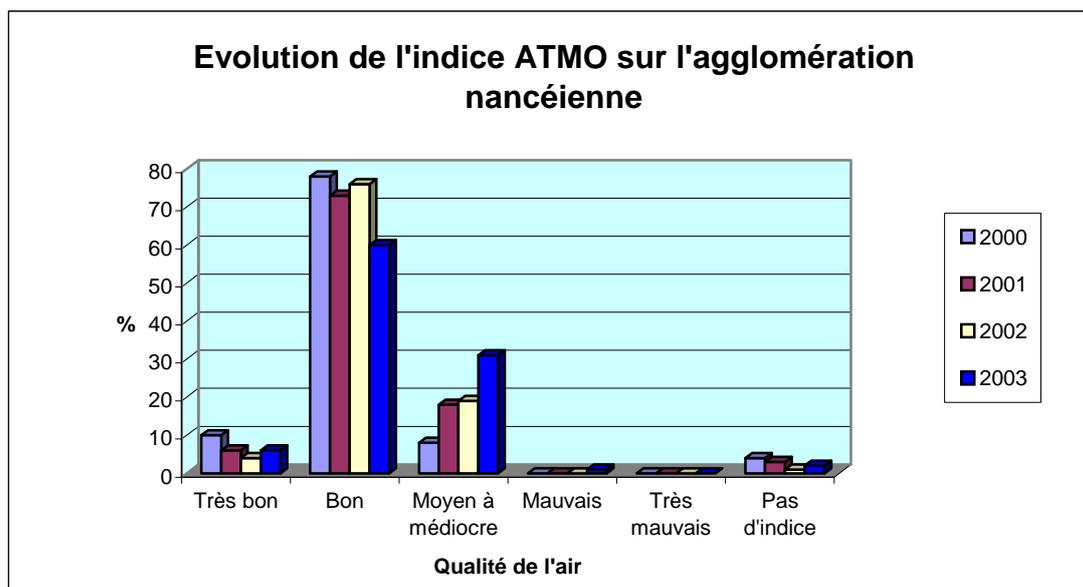
Le Code de l'Environnement prévoyait que l'ensemble des agglomérations de plus de 250 000 habitants serait couvert par ces plans de protection de l'atmosphère, soit 26 plans, avant le 30 juin 1998. La parution tardive du décret d'application (2001) ne saurait justifier plus de retard dans l'élaboration des plans.

Le PPA, approuvé par arrêté préfectoral, liste les mesures concrètes et précises pour maîtriser et réduire les émissions atmosphériques des sources fixes et mobiles dans l'agglomération ou la zone concernée. L'élaboration de ces PPA, sous l'égide des DRIRE, suppose notamment : l'établissement d'une concertation ouverte avec tous les acteurs intéressés par la pollution atmosphérique ; la connaissance de l'état de qualité de l'air et de ses évolutions prévisibles ; l'évaluation de l'impact des mesures déjà mises en oeuvre le cas échéant ; une articulation pertinente entre les différents outils de planification de la loi sur l'air (plan régional de la qualité de l'air, plan de déplacements urbains).

La qualité de l'air sur le territoire de la Communauté Urbaine du Grand Nancy est mesurée par l'association AIRLOR qui effectue des relevés en milieux urbains et périurbains. L'agglomération dispose de 5 stations de mesure : Fléville, Tomblaine, Nancy Poincaré, Nancy Kennedy, Nancy Brabois.

L'indice ATMO, qui mesure la pollution atmosphérique moyenne quotidienne, permet de disposer d'une information synthétique sur la qualité de l'air. D'après le rapport d'activité 2003 d'AIRLOR, l'étude de cet indice fait ressortir que la qualité de l'air a tendance à être stable sur l'agglomération.

L'évolution de l'indice ATMO est en grande partie dépendante de l'évolution des conditions météorologiques. Il est par conséquent difficile de dégager des conclusions sur les 4 exercices. Il est toutefois intéressant de noter que l'indice le plus fréquemment rencontré (près de 70 % du temps en moyenne depuis l'année 2000) est celui qualifié de «bon». Par contre, les indices qualifiés de «moyens à médiocres» ont tendance à prendre le pas sur les «très-bon», phénomène lié aux épisodes caniculaires que nous avons connus en été 2003.



Source : Rapport d'activités 2003 d'AIRLOR. Bilan de la Qualité de l'air.

Les indices en 2004 sont majoritairement qualifiés de bon à très bon (de 1 à 4), avec une amélioration de la situation par rapport à 2003 : on obtient en effet 83 % des indices qualifiés de bon à très bon en 2004 contre 66 % en 2003, et 10 % des indices qualifiés de moyen en 2004 contre 18 % en 2003.

Ce constat est essentiellement dû à un été 2004 très médiocre pour la saison, d'où une production limitée en ozone, polluant essentiellement à l'origine des indices de qualité d'air en cette période de l'année.

On ne dénombre pas d'industrie occasionnant des rejets atmosphériques polluants majeurs dans l'atmosphère sur l'agglomération nancéienne. La pollution constatée sur le territoire communautaire est causée principalement par la circulation automobile et les installations de chauffage des bâtiments. Néanmoins, certaines entreprises rejettent des polluants.

De par ces caractéristiques, d'agglomération construite dans une cuvette d'altitude moyenne de 210 mètres, son centre est implanté dans un secteur plutôt défavorable à une bonne dispersion des masses d'air.

### *b) Nuisances sonores*

#### A l'échelle de l'agglomération

La lutte contre les nuisances sonores fait partie des objectifs fixés dans le cadre de la mission développement durable menée par la Communauté Urbaine du Grand Nancy qui doit établir pour le 30 juin 2007 une carte de bruit rassemblant les données qui permettent d'évaluer l'exposition au bruit dans l'environnement et prévoyant son évolution. Pour mi 2008, un plan de prévention du bruit dans l'environnement définissant les objectifs de prévention et qui recense les mesures prévues pour prévenir ou réduire les nuisances sonores, sera élaboré.

## A l'échelle de la commune

La commune est concernée par le classement de trois sites :

- l'A33 et A330 de classe 1,
- échangeur A330 Houdemont-centre commercial, du diffuseur A330 Fléville-Houdemont et de la RD 570 de classe 3,
- l'avenue des Erables de classe 4.

Catégorie	niveau sonore au point de référence, en période diurne dB (A)	niveau sonore au point de référence, en période nocturne dB (A)
1	83	78
2	79	74
3	73	68
4	68	63
5	63	58

La classe 1 prévoit une bande de protection de 300 mètres de chaque côté de la voie, la classe 2, une bande de 250 mètres, la classe 3, une bande de protection de 100 mètres de chaque côté de la voie, la classe 4, une protection de 30 mètres de chaque côté de la voie et la classe 5, une bande de 10 mètres.

Lors de la construction de bâtiments nouveaux à proximité des voies existantes, des prescriptions d'isolement acoustique doivent être respectées par les constructeurs.

L'objectif est de mettre en œuvre les mesures nécessaires pour atteindre dans les logements un niveau de bruit de 35 dB(A) le jour et de 30 dB(A) la nuit.

### *c) Déchets*

#### A l'échelle de l'agglomération

La collecte et le traitement des déchets sont assurés par la Communauté Urbaine du Grand Nancy. L'agglomération collecte et élimine 100 000 tonnes de déchets par an. L'opération de collecte est assurée par la RIMMA et NANCY ENERGIE à travers des contrats d'exploitation et de concession.

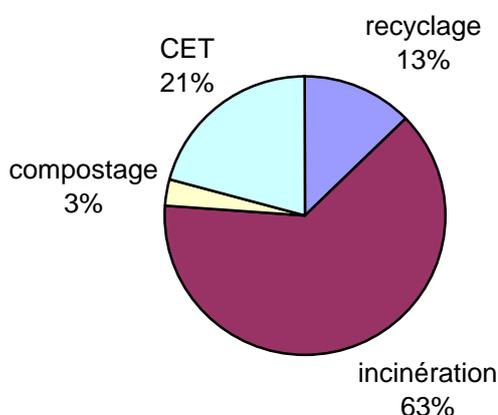
Une fois collectés, les « ecosacs » (contenant les déchets recyclables) sont dirigés vers le centre de tri de Ludres, ouvert début 2001, où l'on sépare les différents constituants que sont le carton, les briques alimentaires, les différents plastiques, les boîtes métalliques et aluminium. Ils sont alors mis en balle et stockés avant leur prise en charge par les repreneurs désignés par Eco-Emballages (société agréée par l'Etat et chargée de percevoir une taxe auprès des industriels et d'aider ainsi les collectivités locales sur les opérations de collecte sélective et de tri).

Les déchets non valorisables sont incinérés à l'usine de Ludres. Ouverte durant l'été 1995, elle possède un haut niveau de performance : les fumées et les effluents liquides sont traités pour rejeter le moins de polluants possibles dans l'environnement. L'incinération des ordures ménagères permet le chauffage de 4 000 logements à l'aide d'un système de récupération de chaleur. Cette usine d'incinération fait l'objet d'un chantier de modernisation pour améliorer le rendement de la combustion et diminuer les rejets de polluants dans l'environnement afin d'anticiper sur les futures directives européennes qui fixent des exigences nouvelles dans le domaine de la préservation de l'environnement.

L'incinération des déchets engendre deux sous-produits :

- les mâchefers : leur tonnage représente près de 30 % du poids des ordures ménagères entrants. Les mâchefers de Ludres sont régulièrement définis comme valorisables et donc immédiatement réutilisables (confortement de carrières souterraines, sous couche routière...),
- les résidus d'épuration des fumées d'incinération d'ordures ménagères (REFIOM) concentrent la majeure partie de la pollution contenue dans les déchets. Ils représentent 2,6 % du tonnage des ordures ménagères entrant ; ces résidus sont transportés jusqu'à un centre d'enfouissement technique, analysés, traités chimiquement (selon les résultats de l'analyse), traités physiquement (transformés en blocs de béton) et enfouis sur le site.

### Les filières d'élimination des déchets



Source : rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets (exercice 2003).

Un plan départemental d'élimination des déchets a été mis à l'enquête publique et approuvé en 2001 par arrêté préfectoral. Ce plan est opposable aux personnes morales de droit public.

Ce plan permet de fixer les grandes orientations de la gestion des déchets de Meurthe-et-Moselle pour les années à venir. Les objectifs qui sous-tendent ces grandes orientations se déclinent aussi bien en termes qualitatifs que quantitatifs. Ils permettent d'une part, de répondre aux exigences réglementaires et, d'autre part, d'envisager l'évolution de l'organisation territoriale de la gestion des déchets pour le département de la Meurthe-et-Moselle.

Ce plan détermine différents objectifs comme :

- la réduction des déchets à la source (limitation des usages des sacs plastiques...),
- développement des déchetteries,
- résorption des décharges sauvages,
- collecte des déchets ménagers spéciaux (collectes spécifiques, déchetteries...).

En ce qui concerne le tri sélectif par apport volontaire aux conteneurs, ont été collectées en 2003 : 5 059 tonnes de verre, soit une progression de 4,4 % par rapport à 2002 et 4 899 tonnes de papier soit une progression de 0,6 % par rapport à 2002. Le verre est acheminé à l'usine de Gironcourt où, après élimination des indésirables (métal, porcelaine, ...) il est utilisé pour la fabrication de canettes. Le papier est transporté à Laneuveville où sont triées les différentes sortes de papier et carton avant envoi en papeterie, principalement à Golbey et Kaysersberg.

Pour les déchets encombrants (mobilier, gravats, déchets verts, bois, huiles, piles, ferraille...), neuf déchetteries ont été aménagées et réparties sur l'ensemble du territoire de la Communauté Urbaine. Sur place, des bennes sont mises à la disposition des usagers pour que la majorité des déchets triés puisse être recyclés. En 2003, 32 836 tonnes de déchets divers ont été collectés, soit une progression de 1,3 % par rapport à 2002. Sur ce tonnage trié, la ferraille, le bois et les cartons sont recyclés, les végétaux sont compostés et les gravats sont enfouis dans les centres d'enfouissement technique de classe 2 (déchets ménagers).

#### A l'échelle de la commune

La commune ne possède pas de déchetterie sur son ban communal. Par contre, Vandœuvre-lès-Nancy en possède une avec une borne pour le tri du verre et du papier.

Le ramassage des ordures ménagères est effectué deux fois par semaine et les déchets recyclables sont ramassés une fois par semaine.

#### *d) Eau potable*

#### A l'échelle de l'agglomération

L'eau potable distribuée sur tout le territoire de la Communauté Urbaine du Grand Nancy est prélevée dans la Moselle à hauteur de Messein. Chaque jour, 120 000 m<sup>3</sup> y sont puisés pour satisfaire les besoins de l'agglomération.

Par ailleurs, une réserve de 3,5 millions m<sup>3</sup> a été aménagée à Richardménil pour pallier l'insuffisance éventuelle du débit de la Moselle et prévenir le cas échéant les risques de pollution.

L'eau est ensuite acheminée par aqueduc vers l'usine E. Imbeaux de Vandœuvre-lès-Nancy où elle subit de multiples traitements.

La direction départementale des affaires sanitaires et sociales (DDASS), qui effectue plus de 800 analyses annuelles tout au long du parcours effectué par l'eau, a mis en évidence que sur l'année 2003, l'eau était de bonne qualité bactériologique. A ces analyses, il faut ajouter les prélèvements faits par le Grand Nancy qui réalise plus de 200 analyses supplémentaires.

Par ailleurs, un schéma directeur eau potable est en cours d'élaboration et sera mis en œuvre dès la fin 2006.

## A l'échelle de la commune

La commune est desservie par un réseau de distribution d'eau potable dont la structure est actuellement complète au regard des habitats à desservir.

L'eau potable consommée par la population provient d'une source pérenne captée au lieu-dit "le Fonteno" situé sur le territoire de cette commune. Cette eau est potable sous traitement. Le débit minimal, de 8 l/s, soit 700 m<sup>3</sup>/jour, permet d'alimenter une population d'environ 2 800 habitants.

Le réseau actuel comporte à partir du captage du Fonteno (départ de la cote 295,30) :

- deux réservoirs de 80 m<sup>3</sup> et 750 m<sup>3</sup> (cote de radier 292) qui permettent la mise en réserve d'une journée de consommation pour la population maximale pronostiquée,
- un réseau "bas service" qui dessert gravitairement les habitations situées au-dessous de la cote approximative (280),
- un réseau "haut service" destiné à la desserte des habitations qui ne peuvent être desservies gravitairement à partir des réservoirs du Fonteno.

Ce réseau est actuellement alimenté par surpression en raison de la faible demande.

Il est construit au lieu-dit "Le Ratelier" un réservoir d'une capacité de 400 m<sup>3</sup> alimenté par refoulement à partir du réservoir du Fonteno.

Concernant la zone industrielle et commerciale de Houdemont, sa desserte en eau potable est assurée par la Communauté Urbaine du Grand Nancy, à l'instar du réseau d'assainissement.

Le réseau actuel de desserte en eau potable de la commune de Houdemont permet de faire face aux besoins actuels des zones d'habitat et d'activités.

Les ressources propres, constituées par le captage du Fonteno, soit environ 700 m<sup>3</sup>/jour au minimum, permettent de desservir une population de l'ordre de 2 800 à 3 000 habitants.

Les extensions ont permis la création d'un "réseau haut" avec réservoir de 750 m<sup>3</sup> et organe de pompage.

### *e) Assainissement*

## A l'échelle de l'agglomération

La Communauté Urbaine du Grand Nancy possède un réseau d'assainissement traitant séparément les eaux usées issues de l'activité humaine et les eaux pluviales résultant de l'imperméabilisation des sols.

Les eaux usées des communes de l'agglomération nancéienne sont acheminées vers les stations d'épuration de Maxéville grâce à 750 km de collecteurs (égouts).

Un schéma directeur relatif à l'assainissement des eaux usées et pluviales sera pour sa part achevé d'ici 2007.

## A l'échelle de la commune

La commune est desservie par un réseau d'assainissement réalisé en système unitaire qui dessert l'agglomération proprement dite de Houdemont et achemine les effluents de temps sec vers une station d'épuration intercommunale établie à Laneuveville-devant-Nancy.

Les excédents d'eaux pluviales sont déversés dans les ruisseaux les plus proches.

Le réseau d'assainissement de la zone industrielle et commerciale de Heillecourt-Houdemont est géré par le District de l'Agglomération Nancéienne selon une convention signée avec la commune de Houdemont.

Le tissu urbain était initialement concentré dans la moitié Nord du territoire de la commune. Or, l'extension de l'urbanisation s'est orientée en direction du Sud et de l'Est (ZAC des Egrez et de Frocourt).

Le réseau d'assainissement est mis en place au fur et à mesure de la progression de ce développement.

Pour toute extension de l'urbanisation sur la commune de Houdemont (modification du coefficient d'imperméabilisation), il est nécessaire de limiter les débits d'eaux pluviales s'écoulant vers la commune de Heillecourt grâce à la construction de bassin de rétention ou autres moyens efficaces.

Un système séparatif pour les réseaux neufs ou tout au moins en système pseudo-séparatif est réalisé lors de renforcement de réseaux de manière à éliminer de la station d'épuration la plus grande partie des eaux de dilution de temps sec.

Ce nouveau réseau sera raccordé sur celui de la zone industrielle de Heillecourt-Ouest et, au-delà, sur le collecteur général parallèle au ruisseau du Moulin.

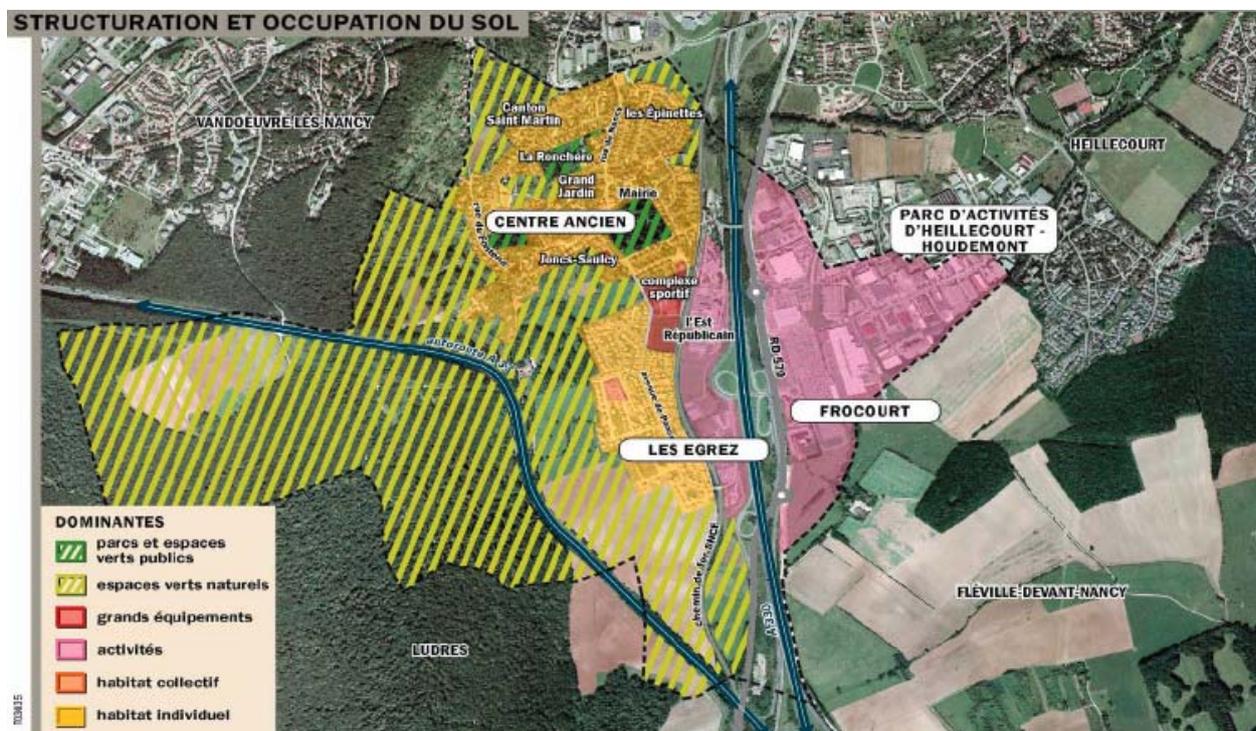
Le réseau d'assainissement d'eaux usées en service de la commune de Houdemont, relié à la station d'épuration intercommunale de Laneuveville-devant-Nancy, donne satisfaction dans l'état actuel d'urbanisation de cette commune.

Il sera complété par un raccordement du réseau de la zone industrielle de Heillecourt-Ouest et ultérieurement par le réseau de dessertes des extensions urbaines à venir.

### *f) Pollution des sols*

D'après la base de données BASOL sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif, une station service Shell de la concession Citroën a été recensée comme site pollué. La pollution provient d'une erreur de remplissage d'une cuve de gazoil déjà pleine avec du super, le 25 juillet 1997. La quantité de carburant déversée sur les sols est estimée à 1 m<sup>3</sup>.

## II. DIAGNOSTIC



### A. FONCTIONNEMENT URBAIN

#### 1. Structure de l'urbanisation

Le coteau est le berceau de la commune dont l'urbanisation très ancienne a laissé quelques traces dans le vieux village. On observe un étagement des constructions sur les coteaux.

Implanté dans le petit vallon creusé par le ruisseau du Fonteno, le vieux village a l'aspect typique de la Lorraine : un village-rue doté d'un patrimoine intéressant. Certains points de vue, comme à proximité du cimetière, laissent apparaître un paysage typique de Lorraine : le village, ses jardins, sa couronne de verger mise en valeur par une côte surplombée par la forêt.

Cette partie de la commune accueille aussi les extensions modernes quasiment exclusivement constituées par des secteurs d'habitat : dans les années 1950 le lotissement de la rue d'Alsace et de la rue de Lorraine, puis les extensions des années 1960 et 1970 (Les Épinettes, le Clos du Moulin, les arrières de la Ronchère) et enfin les opérations des années 1980 (logements sociaux de la rue de la Pensée, maisons de la rue des Sources, ZAC des Égrez).

La ZAC des Égrez, par son importance (300 logements) et la durée de sa commercialisation (1986 à aujourd'hui) est très emblématique du développement récent de la commune. C'est aussi le premier « morceau » résidentiel de Houdemont qui n'est pas totalement relié au vieux village puisque s'intercale une zone naturelle d'un peu moins de 2 ha entre la rue de la Gare et la ZAC (le long de l'avenue du Poncel).

Séparée du reste de la commune par la voie ferrée (Nancy-Merrey) et l'autoroute A330 (Nancy-Épinal), la partie basse de la commune a vu se développer dans la deuxième moitié des années 1960 une zone d'activités. Cette zone de 69 ha, comprenant une façade commerciale et un secteur d'accueil de PME-PMI, est totalement occupée. En continuité, se développe un nouveau site : la ZAC de Frocourt. Ces secteurs sont totalement imbriqués dans le territoire de la commune de Heillecourt.

## 2. Accessibilité/mobilité

La Communauté Urbaine du Grand Nancy a élaboré un premier Plan de Déplacements Urbains (PDU) en 2000. Ce document a été récemment révisé et approuvé le 06 octobre 2006. Il définit sur le long terme, l'organisation des transports de personnes et de marchandises, de la circulation et du stationnement sur tout le territoire du Grand Nancy.

L'un de ses principaux objectifs est de limiter les nuisances liées à l'utilisation de la voiture en ville. Pour ce faire, il vise notamment à permettre la mise en cohérence des différents modes de déplacements.

Ainsi, dans le cadre de chaque projet urbain, pour l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones, une notice explicitant la prise en compte de la desserte multimodale sera demandée. Elle décrira l'accessibilité par les différents modes de déplacement : piétons, cycle, transport en commun et automobile.

De manière plus générale, ce document vise à satisfaire à 5 priorités définies par la communauté urbaine :

- répondre à l'augmentation de la demande en déplacement,
- favoriser les modes de déplacements alternatifs,
- réaménager l'espace public pour les piétons,
- développer l'offre en transport en commun,
- intégrer les livraisons au fonctionnement du centre-ville pour favoriser de développement économique, commercial et culturel.

### a) Réseaux routiers et ferrés

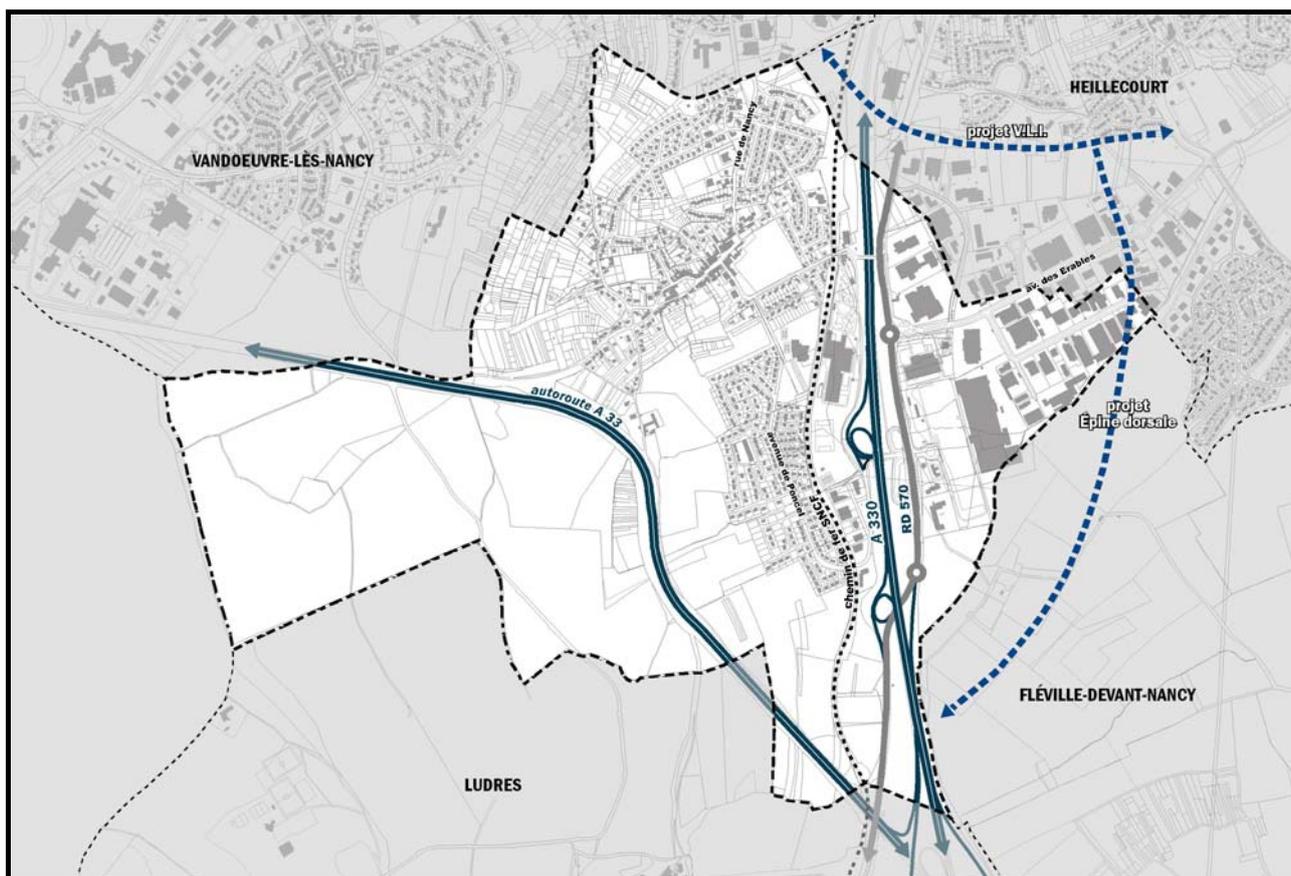
Depuis 2002, un nouveau dispositif a été mis en place en ce qui concerne la compétence voirie sur l'ensemble de l'agglomération nancéienne. Cette compétence relève de la Communauté depuis 1999 mais désormais, le Grand Nancy ne confie plus ses missions aux communes : elle assume en direct l'entretien de la voirie, des espaces verts, le nettoyage mécanique, etc. Cette nouvelle organisation se traduit par l'intégration de 300 agents communaux dans les rangs des services de la Communauté Urbaine du Grand Nancy.

Cet axe joue un rôle d'autoroute interurbaine du sillon lorrain reliant Thionville, Metz, Nancy et Épinal. Il a surtout un rôle d'autoroute urbaine pour l'agglomération de Nancy. Le trafic local (moins de 20 km) représente une part importante des déplacements.

L'axe Nord-Sud A31 (autoroute gratuite) est celui drainant le plus de circulation avec un trafic moyen journalier de l'ordre de 77 000 véh./jour proche de l'agglomération de Nancy (source : CETE de l'Est) pouvant aller jusqu'à 100 000 véh./jour au droit de Nancy.

Sur le territoire communal, le relief du coteau rend difficile les relations entre le plateau et la vallée. Cette difficulté est accentuée à Houdemont par les deux grandes coupures que constituent les autoroutes et, en pied de coteau, la voie ferrée. Ces particularités font que la partie résidentielle de la commune n'est accessible que par quatre points, formant de véritables portes d'accès et confrontées à certaines difficultés inhérentes à leurs caractéristiques :

- la rue d'Houdemont dont l'origine se situe dans le vieux Vandoeuvre offre peu de capacités,
- la rue de Nancy débouche sur un nouveau carrefour giratoire qui améliore l'accessibilité à la déchetterie communautaire mais le sens unique de la rue de Crévic (sens entrant vers Houdemont) et l'obligation de revenir sur le boulevard de l'Europe en contournant les arrières de l'hypermarché E. Leclerc contrarie l'usage de cet itinéraire vers Vandoeuvre ; la rue de la Gare franchit la voie ferrée, à niveau, puis l'autoroute A330 avant de déboucher sur la RD 570,
- la rue des Égrez monte à flanc de coteau, depuis l'échangeur de l'A330, avant de franchir la voie ferrée et de structurer la ZAC des Égrez et toute la partie sud de la commune sous le nom d'avenue du Poncel.



Le chemin de Chavigny, autorisé en sens unique, permet de rejoindre le plateau et Vandoeuvre à partir du vieux village. Il semble que son usage se développe de façon peu adaptée à ses caractéristiques.

Les zones d'activités sont irriguées par la RD 570 (ancienne RN 57 Nancy-Épinal) qui est contrainte par sa proximité de l'autoroute (insertion des échangeurs) et par l'importance des flux quelle doit diffuser au niveau du secteur commercial.

La montée en puissance de la ZAC de Frocourt et la restructuration de l'hypermarché nécessitent des aménagements importants de la RD 570 et de ses points d'échanges :

- création d'un giratoire permettant un accès direct à la ZAC de Frocourt,
- création d'une bretelle d'accès à l'A330 (direction Nancy) depuis le nouveau giratoire,
- restructuration d'une partie de l'échangeur autoroutier au droit de Cora,
- création d'un giratoire, en limite de Ludres, permettant un accès vers la ZAC depuis l'A330 (direction Épinal).

Au-delà de ces aménagements conjoncturels, deux grands projets d'infrastructures concernent le territoire communal :

- la voie de liaison interurbaine (VLI) devant relier le boulevard de l'Europe (Vandoeuvre) à la RD 400 (Laneuveville) en longeant la zone d'activités de Heillecourt-Houdemont. Le raccordement de la VLI au boulevard de l'Europe suscite quelques craintes relatives aux nuisances engendrées,
- l'épine dorsale devant relier la VLI à l'échangeur de Ludres / Fléville en desservant la ZAC de Frocourt.

Concernant ces deux infrastructures, la Communauté Urbaine a engagé des études sur le «schéma sud de voirie» qui doivent permettre d'évaluer leur pertinence et leur faisabilité.

### b) *Transports en commun*

Depuis l'adhésion de la commune à la Communauté Urbaine du Grand Nancy, le réseau de transports en commun urbain dessert Houdemont :

- ligne 114, reliant Vandoeuvre-Charmois au parc d'activités des Égrez en traversant le village et la ZAC des Égrez et permettant une interconnexion au tramway, place du Vélodrome,
- lignes 115 (Villers-Stanislas / Ludres, accès au tramway place du Vélodrome) et 139 (Nancy-Cours Léopold / Ludres, accès direct au centre-ville de Nancy), sur la route de Mirecourt (RD 570).

Ces lignes donnent satisfaction aux habitants.

La deuxième caractéristique des transports en commun est la présence d'une gare permettant des liaisons directes avec le cœur de l'agglomération. La ligne Nancy-Merrey dessert la commune et les usagers peuvent bénéficier d'un tarif urbain (de Nancy jusqu'à Ludres). La faiblesse de cette gare tient à l'offre (9 allers-retours/jour) relativement limitée (surtout en soirée, dernier départ de Nancy à 19 h 12), aux difficultés d'accès et à la quasi-inexistence de places de stationnement, interdisant un report modal fort.

### c) *Stationnement*

Le stationnement est un problème récurrent des grandes villes notamment dans leur hyper centre. Pour faire face à cette problématique, la Communauté Urbaine s'est dotée de nombreux parkings dont les 2/3 environ sont en ouvrage.

Les parkings relais doivent également jouer un rôle important en proposant aux usagers de laisser leur véhicule en périphérie puis de prendre le tramway pour se rendre dans le centre.

La commune ne connaît pas de problème particulier en terme de stationnement.

#### d) *Les pistes cyclables*

L'agglomération nancéienne s'est dotée d'un plan vélo en 1997 grâce auquel il existe aujourd'hui 110 km de pistes cyclables. Une partie de ces pistes permet d'assurer le maillage et la circulation des vélos dans l'hyper centre de Nancy.

La Charte de l'Environnement, signée en 1997 entre le Grand Nancy et le Ministère de l'Environnement, a notamment pour objectif de développer le réseau deux roues afin de redécouvrir des sites urbains et naturels et de relier les différents itinéraires existants.

Houdemont est traversée par une piste cyclable qui longe la RD 570 pour relier le centre de l'agglomération à la vallée de la Moselle. Cette piste souffre d'un certain vieillissement et de manque d'entretien chronique. Son aménagement et son exploitation doivent s'inscrire dans les réflexions menées sur l'entrée de ville sud et la requalification de la RD 570.

Le centre de la commune n'est pas desservi par des aménagements cyclistes (qui s'arrêtent à Vandoeuvre, rue de Crévic).

#### e) *Randonnées*

La Communauté Urbaine du Grand Nancy a mis en place 160 km de chemins et de sentiers répartis en 27 itinéraires. Ces initiatives sont intervenues dans le cadre de la préservation et de la mise en valeur du patrimoine, des espaces naturels, des vergers, des coteaux, des canaux... Le balisage de ces circuits permet de découvrir ces différents sites.

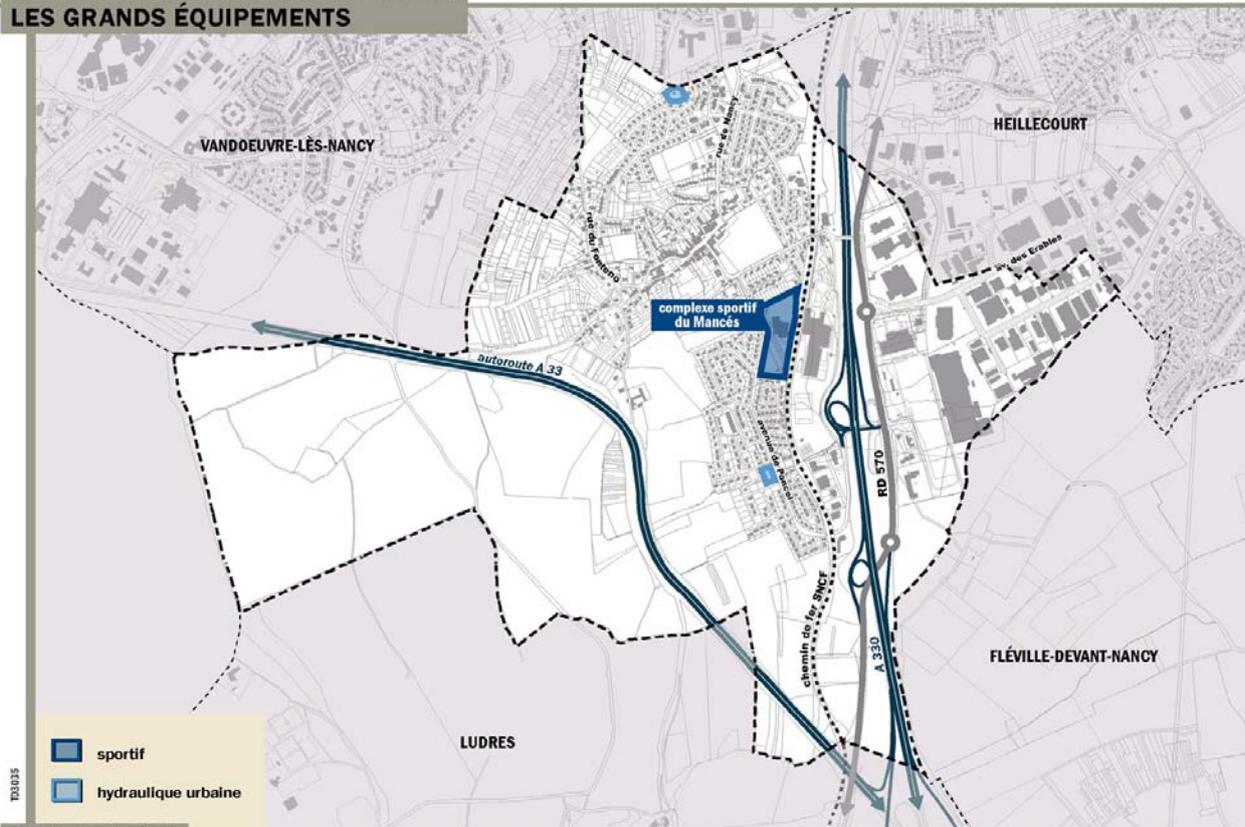
La commune est le siège d'une association active de randonneurs, ce qui explique, avec l'implantation du village sur le coteau et juste en dessous de la forêt de Haye, que la commune soit dotée d'un important réseau de sentiers et s'est engagée dans la création de continuités des itinéraires (plan des sentiers annexé au POS).

La fédération française de randonnées pédestres, en collaboration avec le Grand Nancy, a balisé deux itinéraires de promenades-randonnées au départ de Houdemont et en direction de Ludres : l'un par le plateau, l'autre par la vallée (n° 8, n° 9).

### 3. Grandes emprises

Commune de Houdemont - Diagnostics territoriaux

#### LES GRANDS ÉQUIPEMENTS



#### a) Equipements communaux

En terme d'équipements d'enseignements, il existe :

- 1 école maternelle située rue des Saules qui accueille 100 élèves répartis en 4 classes en 2004,
- 1 école primaire située rue du Maréchal Leclerc qui accueille 161 élèves répartis en 5 classes en 2004.

Les effectifs scolaires en maternelle ont augmenté régulièrement jusqu'en 2001 et ceux du primaires jusqu'en 1999. Par la suite, on observe une diminution générale.

Actuellement, presque toutes les parcelles de la ZAC des Egrez sont vendues. La population tend à devenir stable avec un tendance au vieillissement en raison d'un faible taux de renouvellement surtout dans les classes jeunes et d'une baisse de la natalité sur la commune.

Cette baisse régulière des effectifs va avoir des conséquences sur la fréquentation des classes et de la cantine accueillant les enfants de maternelle et du primaire. La commune n'a pas à l'heure actuelle de projets de construction de logements pour inverser cette tendance et rajeunir sa population.

Au niveau du secondaire, les établissements secondaires de rattachement sont :

- le Collège Haut-de-Penoy à Vandoeuvre,
- le lycée Jacques Callot à Vandoeuvre.

On recense aussi des équipements sociaux et médicaux :

- le Centre Communal d'Action Social qui a pour principale mission l'aide sociale auprès des populations défavorisées (aide médicale hospitalière ou à domicile, aide sociale aux personnes âgées et aux handicapés, ...) et qui reçoit d'autre part les demandes de RMI,
- la Mission Locale pour les Jeunes destinée à résoudre les problèmes que la tranche d'âge 16 - 25 ans peut rencontrer (recherche d'emploi, problèmes financiers, de santé, de logement, ...),
- 2 médecins,
- 1 kinésithérapeute,
- 1 orthophoniste - psychologue,
- 1 chirurgien-dentiste,
- 1 pharmacien,
- 2 infirmières.

La commune offre à ses habitants un niveau d'équipement sportif et culturel satisfaisant avec :

- 2 salles omnisports,
- 2 terrains de football dont 1 situé sur le plateau,
- 6 courts de tennis,
- 1 plateau d'évolution,
- 1 aire de petits jeux (hand, volley, basket),
- 1 parcours du Coeur sur le lieu dit "La Pelouse" situé sur le plateau,
- 1 salle polyvalente rue des Saules,
- 2 salles (Mancés et Kléber),
- 4 salles socio-culturelles à la mairie : labo photo, foyer des anciens, salle informatique, bibliothèque et salle de lecture,

La commune a passé une convention avec l'Est Républicain pour utiliser ses terrains de tennis et au Egrez, un city stade et une pelouse de foot sont en accès libre.

### *b) Equipements d'agglomération*

Houdemont n'accueille pas, à proprement parlé, d'équipement d'agglomération mais la zone commerciale constitue un site dont le rayonnement dépasse les limites même du Grand Nancy. Le bâtiment de l'Est Républicain, très visible depuis l'autoroute A330, constitue un signal et un véritable repère.

## B. PROJETS URBAINS

Compte tenu de la volonté communale de maîtriser son développement urbain et du niveau de satisfaction de la population en terme d'équipement, aucun projet urbain de grande envergure n'est programmé.

## C. HABITAT ET POPULATION

### a) *Population*

La Communauté Urbaine du Grand Nancy a connu une expansion importante de sa population dans les années 50 avec le « baby-boom ». Cette croissance a essentiellement profité aux communes de la périphérie même si Nancy, dans la période récente, renoue avec la croissance démographique. L'agglomération a connu durant les quinze dernières années, une faible augmentation globale de sa population, atteignant environ 260 000 habitants.

Au recensement de 1999, l'agglomération nancéienne comptait 258 268 habitants. De 253 067 habitants en 1962, la Communauté urbaine a ainsi gagné en moyenne 1 % par an jusqu'en 1999. Au cours de cette période, trois grandes étapes peuvent être plus particulièrement distinguées :

- 1962-1975 correspond à une période d'exode urbain nancéien au profit des banlieues. La dépopulation de Nancy amorcée en 1962 est alors plus que compensée par l'expansion des communes périphériques de première couronne,
- 1975-1982 correspond à une période de stabilisation globale de la population où les gains de la périphérie (communes de deuxième couronne de l'Est et du Sud) compensent tout juste la perte de population de la ville centre,
- 1982-1999 est une période marquée par une reprise du dynamisme démographique de Nancy et par une croissance modérée mais régulière de l'ensemble de l'agglomération.

Le Grand Nancy pourrait cependant connaître à l'horizon 2020 une érosion de sa population (- 300 habitants par an en moyenne entre 1999 et 2020). Ce repli, même limité, trouverait son origine principale dans l'impact du vieillissement de la population sur sa dynamique démographique ainsi que dans la poursuite probable de la périurbanisation.

La structure par âge du Grand Nancy présente toutes les caractéristiques propres aux villes étudiantes avec une sur représentation des classes d'âge de 16 à 29 ans. Avec ses 46 000 étudiants, l'agglomération nancéienne est le 5<sup>e</sup> pôle universitaire français, intégrant 10 % des élèves ingénieurs formés en France.

Pourtant, le vieillissement de la population du Grand Nancy s'est déjà traduit entre 1990 et 1999 par une réduction de la part de la population des jeunes enfants et de la population des 30-45 ans au profit de la population de plus de 45 ans.

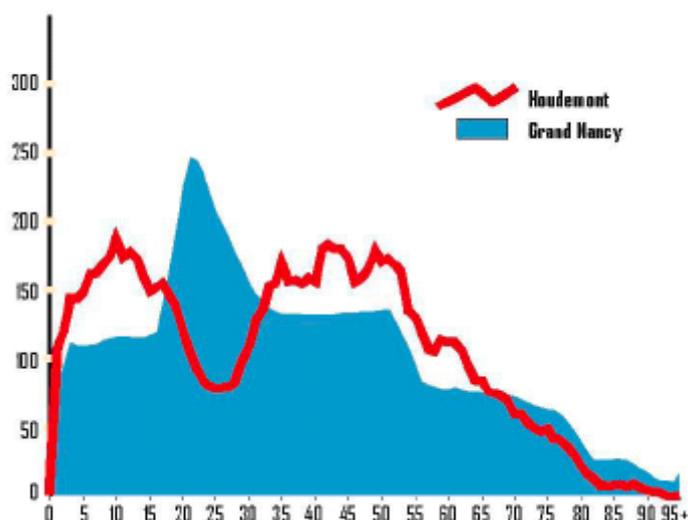
Comme le montrent les projections de population à l'échelle de la Meurthe-et-Moselle Sud, ce phénomène devrait encore s'amplifier dans les années à venir, entraînant par-là même une nouvelle réduction du mouvement naturel, principal moteur de la croissance démographique d'une zone structurellement déficitaire en terme de solde migratoire. La Communauté Urbaine ne devrait pas échapper à cette tendance structurelle même si l'ampleur de ce vieillissement devrait être moins prononcée dans les communes disposant d'un parc locatif important.

Avec un peu plus de 2 300 habitants en 1999, Houdemont se classe, par sa taille, au 18<sup>e</sup> rang des 20 communes de la Communauté urbaine, même si depuis 1975 sa population a été multipliée par 3. Cette évolution est essentiellement liée au solde migratoire.

	1962	1968	1975	1982	1990	1999
<b>Houdemont</b>	853	870	870	1553	1836	2375
		1,95%	0%	44%	15,4%	22,7%
<b>Grand Nancy</b>	207770	231933	252292	250951	256371	258268
		11,6%	8,8%	-0,5%	2,2%	0,7%
<b>Meurthe et Moselle</b>	678247	705554	722693	716964	711943	713779
		4,0%	2,4%	-0,8%	-0,7%	0,3%
<b>Lorraine</b>	2194151	2274441	2330822	2319905	2305726	2310376
		3,7%	2,5%	-0,5%	-0,6%	0,2%

Entre 1990 et 1999, sous l'effet d'une offre importante de logements neufs, la commune continue à connaître la plus forte croissance de la Communauté Urbaine : + 29,4 % (+533 habitants) contre 0,7% en moyenne.

### Profil des ÂGES



Le profil de pyramide des âges caractérise nettement Houdemont comme une commune périphérique :

- dominance des tranches d'âges 40-54 ans (26 %) issues de l'urbanisation des années 1975,
- déficit des tranches d'âges 20-39 ans (23 %) : les étudiants et les jeunes actifs quittent la commune exprimant un phénomène de décohabitation,
- importance des tranches d'âges 5-14 ans (17 %) issues de la 2<sup>ème</sup> tranche d'urbanisation des Égrez,

Globalement, la prépondérance des jeunes et des 40-59 ans est une caractéristique des communes dont l'expansion démographique s'est basée sur l'arrivée d'accédants à la propriété.

Néanmoins, comme dans toutes les communes de l'agglomération, la population tend à vieillir.

Entre 1990 et 1999 :

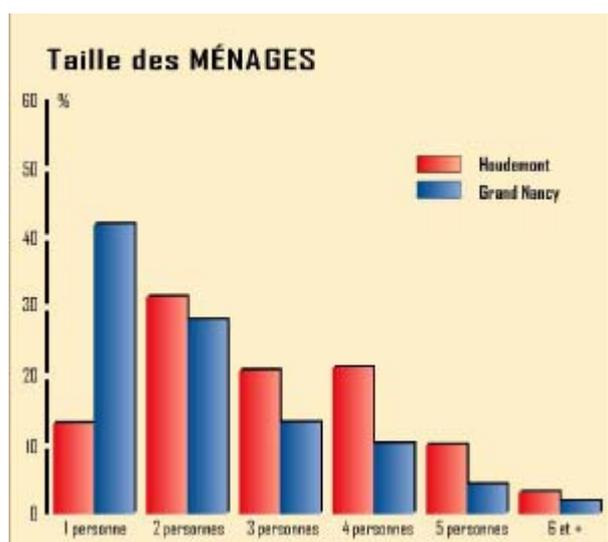
- la part des 20-39 ans diminue, passant de 27 % à 23 %,
- la part des 60-74 augmente, passant de 9 % à 12 %.

### Variation des classes d'âges extrêmes au cours de la période 1990-1999

		1990	1999	Evolution 1990-1999
Houdemont	Plus de 59 ans	210	355	69,05%
	Part des plus de 59 ans	11,5%	15,0%	
	Moins de 20 ans	561	728	29,80%
	Part des moins de 20 ans	30,6%	30,6%	
CUGN	Plus de 59 ans	41 394	45 264	+9,3 %
	Part des plus de 59 ans	16,1 %	17,5 %	
	Moins de 20 ans	65 526	60 009	-8,4 %
	Part des moins de 20 ans	25,6 %	23,2 %	

Source : RGP 1990 et 1999

L'autre phénomène qui affecte l'ensemble des communes de la Communauté Urbaine est la décohabitation qui se traduit par la baisse continue de la taille des ménages. Si la taille moyenne des ménages houdemontais est supérieure à celle du Grand Nancy (51 % des ménages comptent 3 à 5 personnes contre 27 % en moyenne dans le Grand Nancy), on note une diminution des grands ménages et une augmentation des plus petits. Ainsi, entre 1990 et 1999, le nombre de ménages a augmenté de 35 % alors que la population des ménages n'a crû que de 29 % ; la taille moyenne des ménages a diminué de 3,07 personnes par ménage à 2,94.



## b) *Habitat*

Le parc de logements de la Communauté urbaine comptait 128 977 logements en 1999, soit près de 11 200 logements de plus qu'en 1990.

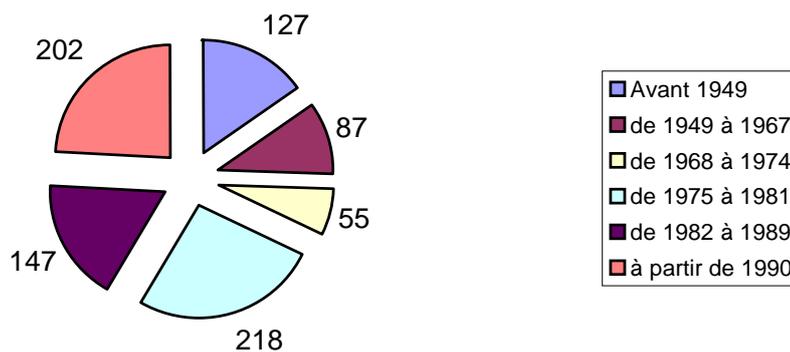
Depuis 1968, le nombre de logements total a augmenté de 65 % et celui des résidences principales de 57 % alors que la population ne croissait dans le même temps que de 12 %, soit à un rythme cinq fois inférieur. Entre 1990 et 1999, le phénomène est encore plus marquant dans la mesure où la population a augmenté de 0,8 % alors que le parc des résidences principales a augmenté 12 fois plus vite avec une augmentation de 9,4 % sur la même période.

Décohabitation et réduction de la taille des ménages contribuent à réduire l'impact de la croissance du parc de logements sur la croissance de la population. La taille moyenne des ménages a baissé d'un peu moins d'un habitant par logement depuis 1968.

Au 1<sup>er</sup> janvier 2003, le Grand Nancy concentre plus de la moitié du patrimoine locatif social du département, et environ un logement sur cinq dans le Grand Nancy est géré par les organismes HLM. 95 % de ces logements sont collectifs, et 63 % du parc est constitué de logements de type T3 ou T4. Il existe d'importantes disparités géographiques puisque six communes (Jarville, Laxou, Maxéville, Nancy, St Max et Vandœuvre-lès-Nancy) concentrent 81 % du parc de logements locatifs sociaux et les neuf grands quartiers d'habitat social, classés « quartiers prioritaires » rassemblent à eux seuls 56 % du parc. L'évolution du parc locatif social au sein du Grand Nancy est une des préoccupations fortes du 5<sup>e</sup> PLH.

### ***Epoque d'achèvement des résidences principales***

#### **DATE DE CONSTRUCTION DES LOGEMENTS**



En 1999, Houdemont comptait 836 logements dont 94 % étaient des résidences principales. Une grande majorité de ces résidences principales est occupée par des propriétaires (84 %) et est constituée de maisons individuelles (87 %).

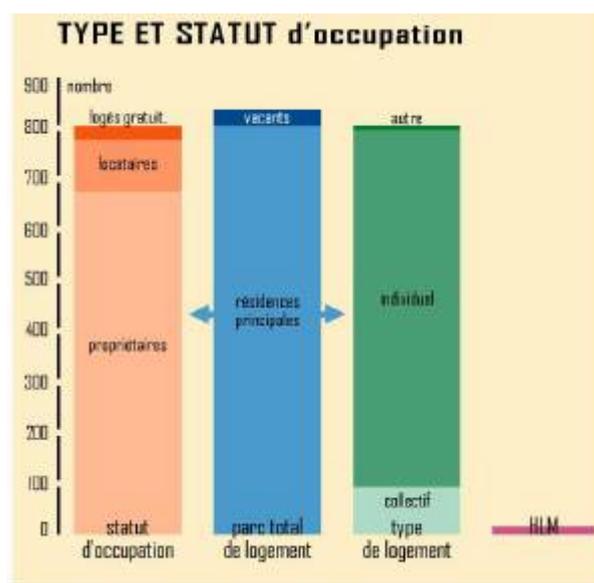
La commune offre peu de logements locatifs et sociaux. Sur les 102 logements en location (soit 13 % du parc contre une moyenne de 36 % pour le Grand Nancy), seuls 69 sont sociaux.

Les logements sont récents. Les deux tiers des logements ont été construits après 1975. Les logements les plus anciens correspondent à des logements collectifs localisés principalement dans le centre bourg, alors que les logements individuels sont pour la plupart récents. C'est la raison pour laquelle, on observe peu de vacance (26 logements soit 3 % contre 9 % pour le Grand Nancy).

Parmi l'ensemble des résidences principales de la Communauté Urbaine, près de 70 % sont des logements collectifs et 30 % des maisons individuelles. Un peu plus de 40 % de ces logements sont occupés par leur propriétaire. Par ailleurs, sur les 60 % de logements en location, près de 40 % sont gérés par des organismes HLM.

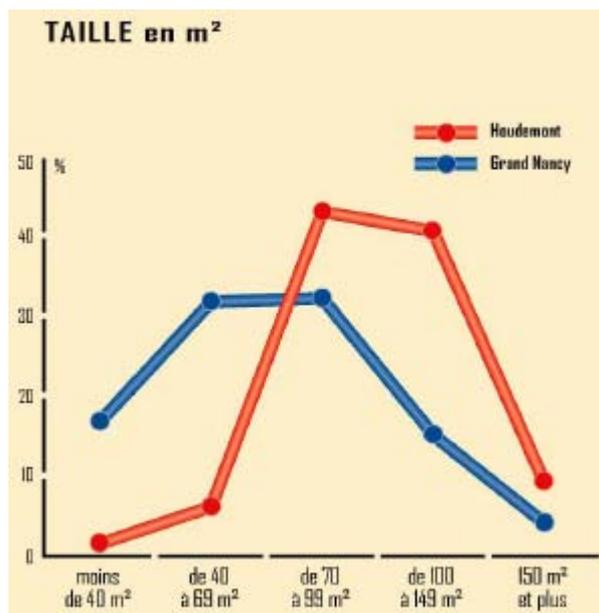
Le Grand Nancy concentre en effet plus de la moitié du patrimoine locatif social du département. 95 % de ce patrimoine sont collectifs.

Il existe d'importantes disparités dans leur répartition au sein de l'agglomération puisque six communes (Jarville, Laxou, Maxéville, Nancy, Saint Max et Vandoeuvre) concentre 81 % du parc de logements locatifs sociaux. L'évolution du parc locatif social au sein du Grand Nancy est une des préoccupations fortes du 5<sup>ème</sup> PLH.



La ZAC des Égrez (1/5e du territoire communal) représente la plus grande part des constructions (300 logements individuels et 41 collectifs) soit 40 % des logements actuels.

Le parc de logements est essentiellement constitué de grandes habitations : celles-ci sont en général supérieures à quatre pièces ; les cinq pièces et plus représentent plus des deux tiers des logements. Ceci est encore une caractéristique assez marquante des logements d'Houdemont puisque sur l'ensemble de la Communauté Urbaine, ce sont au contraire les logements de taille inférieure à quatre pièces qui prédominent.



### c) Immobilier

Concernant le marché de l'ancien, l'ensemble des communes du Grand Nancy ont connu une diminution des transactions des logements individuels anciens de l'ordre de 15 % entre 2002 et 2003. Cette perte de vitesse fait suite à une progression constante du nombre de transactions depuis 1998.

Le nombre de transactions de logements collectifs anciens dans le bassin de vie a, pour sa part, augmenté de 13 % entre 2002 et 2003. Cette augmentation, bien que générale, a été plus forte sur Nancy (+15 %) que sur le reste de l'agglomération (+10 %). L'évolution constatée s'inscrit dans une augmentation constante depuis 1992 puisque sur le bassin de vie, le nombre de transactions a augmenté de près de 60 %.

Les prix de ces transactions n'ont cessé de croître lors des 10 dernières années (logement individuel ancien : + 50 %, logement collectif ancien : + 32 %) même si la hausse des prix s'est ralentie au cours des 3 dernières années.

Aujourd'hui, un logement collectif ancien de type T4 qui se trouve à Nancy s'échange à une valeur de 95 000 euros tandis que le même logement situé dans le Grand Nancy hors ville centre sera vendu 83 000 €uros.

En revanche, le prix moyen d'une maison individuelle de type T4 est de 110 000 €uros dans Nancy, contre 124 000 €uros à l'extérieur de Nancy.

Concernant, les constructions neuves, les transactions en collectif et en ancien représentent 6 % du marché. Grâce à la réalisation d'opérations groupées, le nombre de transactions sur le marché des logements neufs a augmenté de 5 % entre 2002 et 2003.

En 2002, le prix moyen relevé sur le territoire du Grand Nancy pour un appartement de 2,7 pièces s'élève à 59 500 €uros soit 11 % de plus qu'en 2001. A cette même période, le prix des maisons individuelles était de 143 000 €uros pour un 5,1 pièces.

Sur le ban communal, le rythme de construction reste soutenu. Entre 1990 et 1999, le parc du logement a cru de 202 logements (+32 %) dont 195 en individuel, soit un rythme de 3 % par an alors qu'il n'est que de 0,9 % sur l'agglomération.

On note un certain ralentissement : seules 42 constructions ont été autorisées entre 1999 et 2002 dont 5 en 2002. Les transactions immobilières tendent à augmenter depuis 1992 (9 transactions en 1992 et 26 en 2002). 88 % de ces transactions concernent des maisons individuelles dont la moitié en T5. En 2002, le taux de revente de l'ancien équivaut à celui du Grand Nancy (3,1 %). La valeur moyenne des 23 transactions de maisons individuelles est de 169 700 € contre 143 000 € pour le Grand Nancy. L'augmentation moyenne des prix de vente est de +8 % entre 2001 et 2002. La commune dispose d'une offre foncière limitée qui se raréfie encore : entre 1996 et 1997, 28 transactions ont été enregistrées contre seulement 4 en 2002. Entre 1992 et 2002, les ventes de terrains ont été très majoritairement effectuées dans des opérations d'aménagement (lotissement ou ZAC). Les ventes dans le secteur diffus sont marginales.

Le prix moyen des terrains augmente fortement, passant de 60 €/m<sup>2</sup> en 1992 à 88 € en 2002.

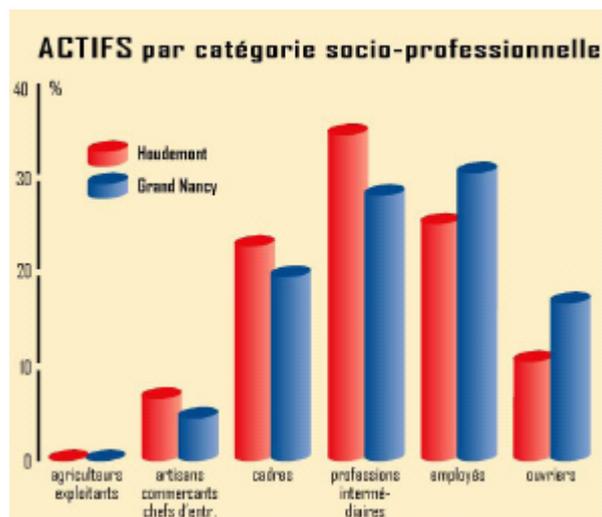
#### D. EMPLOI ET SITES D'ACTIVITES

En 1999, la Communauté Urbaine compte 126 900 emplois (Nancy, Vandœuvre-lès-Nancy, Laxou et Ludres offrent 76 % des emplois) pour 114 900 actifs. En 1999, pour 100 actifs, les entreprises de la communauté urbaine offrent plus de 110 emplois.

Le développement économique de l'espace communautaire s'est traduit par une tertiarisation croissante de l'emploi et des activités (en 1999, 85 % des emplois sont dans le secteur tertiaire). Les secteurs d'activités à dominante publique (éducation, santé et action sociale, administration publique) et le commerce de détail sont les principaux secteurs pourvoyeurs d'emplois. Toutefois, compte-tenu de la spécificité nancéienne du poids des emplois dans le secteur des services à la population, le développement d'une « économie résidentielle » assise sur la création de revenus et la consommation caractérise de plus en plus le Grand Nancy.

Parallèlement, le nombre d'habitants s'accroît et la population active résidant dans le Grand Nancy est en recul depuis 1975. Le Grand Nancy est donc un pôle d'emploi dont l'aire urbaine s'étend et rayonne de plus en plus, ce qui contribue à renforcer les flux de migrations domicile-travail de la périphérie vers l'agglomération centre.

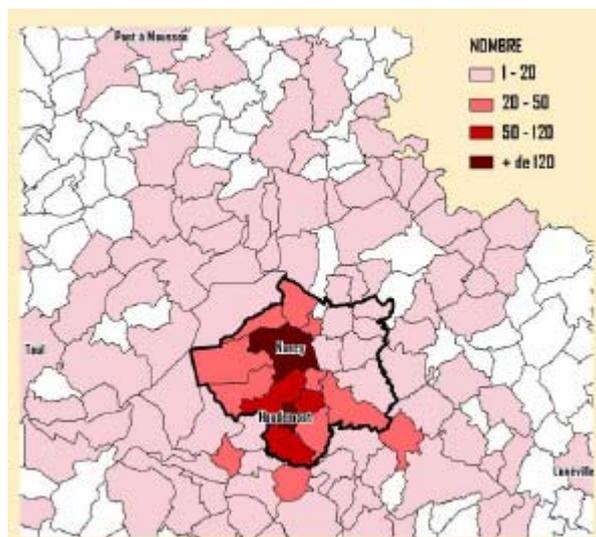
Cette croissance de l'emploi a profité principalement aux communes de la première couronne nancéienne. Le mouvement de repli de l'emploi dans la ville centre amorcé à partir de 1975 s'est progressivement ralenti dans les années 90, atténuation qui semble perdurer depuis.



Houdemont est une commune de classes moyennes dont les revenus proviennent essentiellement de l'activité même si la proportion de ménages retraités augmente (23 % en 1990, 28 % en 1999). La structure par catégories socioprofessionnelles diffère de celle relevée au niveau de l'agglomération. Houdemont compte plus de cadres et de professions intermédiaires, d'artisans et chefs d'entreprises et moins d'employés et d'ouvriers.

En 1999, la population active de Houdemont comptait 1 122 personnes dont 1 051 ayant un emploi, soit un taux de chômage de 6,33 % (Grand Nancy 12,9 %). Au cours des années 1990, la population active a augmenté de plus de 30 % (+ 262 personnes), alors que le taux de chômage n'a progressé que faiblement (5,65 % en 1990).

L'offre d'emplois (2149 emplois en 1999) est très largement excédentaire par rapport à sa population active (1016 actifs ayant un emploi). Néanmoins, les houdemontais ne sont que 13,5 % à travailler dans la commune dont ils occupent moins de 7 % des emplois. Plus la moitié d'entre eux travaille à Nancy et Vandœuvre-lès-Nancy et plus de 80 % dans une commune du Grand Nancy. Le bassin de recrutement des entreprises houdemontaises couvre l'ensemble de l'aire urbaine nancéenne.



Depuis 2003, la commune accueille 149 établissements. Le tissu économique se caractérise principalement par le poids important de l'emploi industriel et commercial. Cette spécialisation forte est le reflet de la vocation des sites d'activités existants et la présence de grandes entreprises.

La zone industrielle d'Heillecourt Houdemont située le long de la RD 570 et accessible par l'autoroute A330 accueille une des plus anciennes et plus importantes zones d'activités de l'agglomération (plus de 140 entreprises et 3 400 emplois, estimations 2004). Un effet de vitrine commerciale est généré par la présence de l'autoroute.

Le succès de ces sites s'explique par le fait que des locomotives commerciales autour desquelles sont venues se greffer des surfaces spécialisées sur ces sites.

Le rôle moteur représenté par Cora et sa galerie marchande ainsi que Décathlon est important. Les autres enseignes spécialisées en équipement de la maison se sont polarisées à proximité de cette locomotive. Son attractivité qui s'étend jusque dans les Vosges est renforcée par le développement du site de Frocourt.

Houdemont accueille aussi l'un des deux principaux pôles hôteliers de la périphérie de l'agglomération.

La partie de la ZAC des Egrez (21 ha) créée en février 1986 située en façade de l'autoroute a été affectée à des activités. Son accès difficile a nuit à sa commercialisation. Ce pôle à proximité de la locomotive n'est pas en relation directe avec elle et a subi les effets de son isolement relatif et du manque de locomotive sur place.

La ZAC de Frocourt a été créée en août 1994. Son aménagement permet une continuité avec Cora qui renforce cette vocation commerciale.

Actuellement la pression commerciale est fortement marquée sur la commune avec :

- le développement de la première tranche de Frocourt qui arrive à terme (reste 1,8 ha), qui accueille 6 grands magasins et 3 restaurants pour près de 21 000 m<sup>2</sup> de surface de vente,
- des mutations de propriétés privées le long de la RD 570 qui vont permettre l'accueil de nouvelles enseignes (ex garage Citroën, environ 8 000 m<sup>2</sup>), projet développement commercial de 3 000 m<sup>2</sup> à proximité de Center Marques,
- des modernisations d'équipements existants (extension à venir de 2 000 m<sup>2</sup> pour Décathlon, et galerie marchande de 6 000 m<sup>2</sup> de surface de vente pour Cora, représentant 70 boutiques).

Au niveau des commerces de proximité, la commune n'offre plus de services de proximité à sa population hormis une pharmacie, un coiffeur, restaurants et des commerces ambulants compte tenu de la proximité immédiate de la zone commerciale avec la galerie marchande de Cora. Par contre, la commune a mis en place un service de minibus hebdomadaires pour se rendre dans les commerces de Vandœuvre-lès-Nancy.

### III. JUSTIFICATIONS DES DISPOSITIONS DU PLU

#### A. LA JUSTIFICATION DU PARTI D'AMENAGEMENT ET D'URBANISME

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable est décliné en trois orientations principales, afin de rechercher un équilibre entre développement urbain et préservation des patrimoines (architectural et naturel) :

- Développer une urbanisation respectueuse de l'environnement,
- Valoriser son cadre de vie,
- Favoriser l'évolution des zones d'activités.

Le texte présent va s'efforcer de justifier chacune des orientations dans deux dimensions :

- la réponse au diagnostic,
- la réponse réglementaire.

Les orientations sont les suivantes :

#### 1. Développer une urbanisation respectueuse de son environnement

##### ■ LES ELEMENTS DE DIAGNOSTIC :

La commune d'Houdemont a longtemps gardé la physionomie d'un village lorrain jusque dans les années 70. Ensuite, son développement a été progressif avec la réalisation de quelques opérations de lotissement. Les deux tiers des logements ont été construits après 1975.

Puis, en 1990, la réalisation de la ZAC des Egrez a constitué le principal axe de développement de la commune en matière de croissance urbaine et de perspective d'évolution démographique (+ 29 % entre 1990 et 1999). Cette importante opération d'habitat de plus de 21 ha et représentant 40 % du parc de logements vient d'être achevée (300 logements individuels et 50 logements collectifs).

De plus, une grande majorité de ces résidences principales est occupée par des propriétaires (84 %) et est constituée de maisons individuelles (87 %). Le profil de la population qui en résulte est très homogène.

- a) Privilégier les secteurs d'extension urbaine proches des polarités existantes

##### ■ LA REPONSE AU DIAGNOSTIC :

Après une période de forte croissance urbaine, liée au développement de l'habitat, la commune souhaite faire une pause dans son développement urbain.

Cette volonté de modérer son développement spatial a pour objectif de concilier à la fois la limitation de la consommation des espaces naturels et agricoles, et l'évolution des besoins de la population et de répondre aux besoins de développement de la commune. Ainsi, la commune entend préserver son patrimoine et ses paysages et soutenir une dynamique de croissance en privilégiant les zones d'urbanisation future en continuité et dans le tissu urbain existant.

L'objectif est d'articuler physiquement et fonctionnellement le nouveau quartier (ZAC Habitat des Egrez) au noyau urbain existant et de mieux maîtriser les périmètres d'urbanisation future. Ainsi par la simple réduction des surfaces naturelles ouvertes à l'urbanisation et par le recentrage des zones à développer à proximité du centre bourg, il est possible de réorienter de manière souple et efficace l'évolution de la ville, sans en altérer le dynamisme.

#### ■ LES REPONSES REGLEMENTAIRES :

L'ancienne zone NA Goutte Grand Pré (4,2 ha) retrouve sa vocation agricole (zone A) et l'espace compris entre la zone AU Grand Jardin et la ZAC des Egrez au lieu dit Aux Haiys, (dent creuse de 2 ha) sera ouvert à l'urbanisation. Ainsi, le potentiel de développement offert par les zones AU est situé en continuité du tissu urbain existant.

En parallèle, les zones à urbaniser maintenues sont de taille mesurée (1,1 ha et 1,6 ha) afin de tenir compte des capacités de développement de la commune et s'inscrivent en continuité du tissu urbain existant.

Ces sites ne sont pas excentrés pour réduire les déplacements automobiles par rapport au village.

- b) Trouver un mode de développement urbain adapté aux spécificités paysagères

#### ■ LA REPONSE AU DIAGNOSTIC :

La préservation de la structure urbaine de la commune nécessite une maîtrise de l'urbanisation future. Ceci implique la définition de secteurs de développement dont les caractéristiques s'inscrivent en harmonie avec le tissu urbain existant tant au niveau spatial (localisation des zones et greffe autour du tissu existant) qu'architectural (choix des formes urbaines et du type de constructions).

La création d'une zone d'extension urbaine est une opération importante. Elle a un fort impact sur la morphologie et le développement du village.

Ainsi, la volonté d'établir un lien entre anciens et nouveaux habitants s'exprime à travers des choix au niveau de :

- la forme urbaine,
- l'intégration ou des liaisons au bâti existant,
- la qualité architecturale,
- l'intégration dans le paysage ,
- la mixité dans l'occupation social des logements.

#### ■ LES REPONSES REGLEMENTAIRES :

Les zones AU (2 AU) ne sont pas dotées de règlement. La commune exerce une maîtrise de leur urbanisation puisque toute opération nécessite une opération d'ensemble et une modification du PLU.

La commune veillera à s'appuyer sur les composantes paysagères existantes pour concevoir la trame du projet d'aménagement de chaque zone à urbaniser de manière à renforcer sa relation au site naturel (vergers, vallonement du terrain, situation de belvédère... ) et au tissu urbain existant. On pourra faire référence au cahier des recommandations architecturales pour la qualité architecturale des opérations.

### c) Promouvoir de nouvelles formes d'habitat

#### ■ LA REPONSE AU DIAGNOSTIC :

Le diagnostic met en évidence que la population houdmontaise connaît une tendance au vieillissement, considérant que l'offre de logements de la commune a principalement permis d'attirer, dans les années 70/80, des couples d'âges moyens avec des enfants âgés entre 10 et 20 ans.

Afin de mieux contrôler ce processus, la commune souhaite aujourd'hui privilégier le développement de nouvelles formes d'habitat susceptibles de satisfaire à une population plus jeune : offre locative, diversité des typologies de logements, etc.

Cette nouvelle offre de logements doit en outre permettre une évolution positive du paysage urbain en évitant sa banalisation par des formes urbaines trop homogènes.

D'une manière générale, la diversification des formes, des tailles et des statuts de logements (logements locatifs, soit sociaux, soit privés, de petite à moyenne tailles,) que la commune va développer dans les zones à urbaniser doit permettre :

- de satisfaire les besoins des habitants et de répondre ainsi à la diversité des situations que peuvent rencontrer les ménages et par là-même d'améliorer la fluidité du parcours résidentiel à l'intérieur du parc communal,
- de favoriser notamment l'implantation de ménages plus jeunes.
- de maintenir l'équilibre socio-démographique en rééquilibrant la pyramide des âges et en prévenant les tendances récentes de vieillissement de la population et de desserrement des ménages.

Il permet aussi de limiter la consommation d'espace, de cadrer l'urbanisation qui tend à être diffuse et à freiner l'augmentation des déplacements. La modularité de l'habitat intermédiaire (hauteurs, densité) permet de créer des espaces de transitions et permet de maintenir la continuité du tissu urbain.

Ces objectifs s'inscrivent dans la mixité urbaine et sociale.

#### ■ LES REPONSES REGLEMENTAIRES :

Le règlement des zones AU ne peut explicitement définir le ou les types d'habitat à réaliser. Ainsi, seule la commune, sous son contrôle, laisse aux aménageurs toutes les possibilités d'aménagement et d'adaptations aux terrains à condition que celles-ci fassent partie d'une opération d'aménagement pour une cohérence d'ensemble.

La commune souhaite favoriser les formes parcellaires, architecturales et paysagères.

Elle veillera à ce que les projets d'aménagement ne soient pas un produit standard et homogène mais correspondent à une gamme de produits diversifiés adaptable aux spécificités de son territoire. Le choix opéré par la commune sera adapté et raisonné pour assurer une urbanisation qualitative des zones de contacts entre la trame verte et les quartiers urbains et entre les quartiers nouveaux et anciens.

## 2. Valoriser son cadre de vie

### ■ LES ELEMENTS DE DIAGNOSTIC :

Fruit d'une géographie, d'une histoire et d'une culture collective, la qualité des paysages dépend non seulement des décisions d'aménagement mais aussi d'une multitude d'interventions quotidiennes portées par de nombreux acteurs locaux. Dans un contexte où les attentes sociales sont fortes pour des paysages et un cadre de vie de qualité, la priorité est ainsi dévolue aux paysages quotidiens. Le cadre lui-même porteur de l'identité et de l'attractivité communale est lié à sa situation de coteau.

La topographie et les paysages qui lui sont associés sont les éléments physiques et symboliques clefs de la lecture du territoire communal.

Le patrimoine vert de la commune est constitué de grands espaces naturels situés en périphérie du tissu urbain. La présence d'importantes zones naturelles forment trois grandes entités paysagères :

- les coteaux constitués d'espaces de vergers et de zones boisées qui viennent souligner le tissu villageois de la commune drainé par des ruisseaux,
- le plateau calcaire accueillant la forêt de Haye,
- des espaces agricoles.

De manière générale, les caractéristiques topographiques de la commune justifient l'émergence de nombreux points de vues tant sur le tissu villageois qui prend place sur les coteaux, que sur la vallée de la Meurthe. Ces deux composantes participent l'une comme l'autre à la qualité des paysages au sud-est de l'agglomération.

Leur contact étroit avec la frange urbaine représente un atout, puisque ce sont des espaces de verdure aux portes de la ville. Ils jouent un rôle socioculturel en répondant à une demande de loisir-détente de proximité et en permettant une rupture nette avec le tissu urbain.

La dimension végétale de Houdemont est largement présente dans le tissu urbain grâce à la présence de trois châteaux accompagnés de leur parc boisé. Ces parcs urbains sont considérés comme des lieux de détente, d'aération, et contribuent à la qualité urbaine. Ils participent à l'identité paysagère de la commune.

Néanmoins, la commune accueille aussi deux autoroute sur son territoire : A33 et A330 ; source de nombreuses nuisances.

### a) Développer les circulations douces

#### ■ LA REPONSE AU DIAGNOSTIC :

L'objectif est de veiller à ne pas délaissé ces espaces, car faute d'intérêt fonctionnel évident et le plus souvent dépourvu de statut clair, le risque d'enfrichement est grand. Ainsi, la développement des sentiers permet de mettre en valeur, de protéger les espaces verts et de mieux les relier aux espaces urbanisés.

La commune souhaite favoriser l'accès aux paysages. L'ouverture des paysages, c'est la possibilité d'y pénétrer sans être bloqué tout simplement du fait de l'absence de chemins.

Ainsi, grâce aux chemins de randonnées, la perception du paysage n'est alors plus statique mais dynamique.

Sur la commune, la mise en place d'un plan de circulations douces permet de relier la vallée, le coteau et le plateau.

Par la présence de sentiers, on développe des activités mettant en valeur les espaces naturels pour le public et on permet aux particuliers d'accéder plus facilement aux parcelles à entretenir.

## ■ LES REPONSES REGLEMENTAIRES :

Un principe de liaisons douces entre le centre bourg et le quartier des Egrez a été inscrit au plan, à réaliser dans le cadre d'une projet d'aménagement d'ensemble de la zone 1 AU « Grand Jardin ». L'objectif est d'inciter à moins utiliser la voiture pour les déplacements de proximité. De plus, la commune a effectué la mise à jour du plan des sentiers annexé au PLU identifiant ainsi des itinéraires privilégiés pour les circulations douces. Les sentiers existants sont protégés par des dispositifs réglementaires. Dans les zones d'habitat, l'existence des sentiers est protégée par les articles 3 et 11.

### b) Protéger et valoriser sa trame verte

## ■ LES REPONSES AU DIAGNOSTIC :

La trame verte, encore très présente, constitue l'armature essentielle du paysage. Les espaces naturels représentent sur la commune plus de 170 ha.

Le plateau boisé et les zones de coteaux, qui dominent les plaines de Meurthe et encadrent les secteurs urbanisés de la commune, contribuent fortement à son caractère verdoyant. Ces perspectives qui fondent l'identité du territoire communal doivent être conservées. Ces coteaux sont un véritable patrimoine paysager. La commune entend préserver et conforter les grands sites naturels en les traitant comme de véritable patrimoine paysager.

De plus, leur qualité paysagère est renforcée par la présence d'un patrimoine bâti typique des villages lorrains.

Houdemont est dotée d'un patrimoine architectural et naturel intéressant avec pas moins de trois «châteaux» et de trois parcs :

- au coeur du vieux village, le château de Chambrun, adossé à son parc (dit de la Corvée du Moulin),
- le château de la Ronchère et son parc devenu public,
- le château de Montauban implanté hors du village, sur le haut du coteau. C'est une ancienne ferme.

Houdemont possède un autre parc public : Saulcy-sous-Fonteno.

La commune souhaite protéger et valoriser ces grandes propriétés qui offrent des espaces verts urbains de qualité aussi bien privés que publics.

## ■ LES REPONSES REGLEMENTAIRES :

Les dispositions réglementaires visent à assurer la pérennité de cette occupation du sol, vecteur de l'identité communale.

La préservation des paysages de coteaux et du plateau boisé est assurée par le PLU grâce à un zonage en A ou N ainsi qu'un règlement limitant les possibilités d'utilisation du sol. Ces zones correspondent aux espaces naturels participant à la cohérence de la trame paysagère et naturelle de la commune.

Ainsi, les espaces agricoles de la commune ont été classés en zone A afin de permettre le bon exercice et le développement de l'agriculture (seules les constructions liées à l'activité agricole sont autorisées).

Les espaces boisés et de vergers ont été classés en zone naturelle (N) afin d'y limiter les possibilités de constructions et ainsi de limiter le mitage de l'espace. Seules y sont autorisées une seule extension pour les constructions existantes et afin de faciliter la mise en valeur de ces vergers et de la forêt, les constructions et occupations du sol sont limitées à celles rendues nécessaires pour leur entretien et exploitation. Un secteur a été plus précisément distingué : le secteur Nb qui correspond aux espaces de loisirs légers sur le plateau.

La commune accueille des éléments architecturaux accompagnés d'un contexte végétal à travers les parcs arborés. Dans le cadre de travaux d'aménagement, il faut veiller au respect de l'architecture d'origine et de son accompagnement végétal traditionnel.

La commune souhaite maintenir le caractère boisé des grandes propriétés. Ainsi, les parcs des grandes propriétés sont classés en Espace Boisé Classé (EBC). Ce classement interdit tout changement d'affectation des terrains, et soumet à contrôle les coupes et abattages des arbres concernés.

Elle souhaite aussi assurer une urbanisation qualitative des zones de contacts entre la trame verte et les quartiers urbains en interdisant les constructions en fond de parcelle en zone UB.

Grâce au plan des sentiers annexés, les espaces verts des coteaux sont mis en valeur afin de mieux relier aux espaces urbanisés.

### c) Valoriser la présence de l'eau

#### ■ LES REPONSES AU DIAGNOSTIC :

La commune souhaite protéger les éléments naturels à intérêt paysager et identitaire que représentent les ruisseaux.

La prise en compte des ruisseaux dans l'aménagement urbain s'illustre à travers des opérations de valorisation effectuées à l'échelle d'un quartier :

- la valorisation des abords du ruisseau du Moulin dans sa traversée du vieux village.
- l'étang du parc de la Ronchère est alimenté par le ruisseau de la Fontaine-des-Joncs. Son charme bucolique est mis en valeur par des aménagements spécifiques.
- le ruisseau du Poncel traversant une zone pavillonnaire.

#### ■ LES REPONSES REGLEMENTAIRES :

Le ruisseau du Poncel traversant la ZAC Habitat des Egrez a été classé en zone UE. Les articles 6 et 7 rendent l'emplacement du ruisseau et ses berges inconstructibles compte tenu de la largeur de la zone.

#### d) Valoriser les deux entrées de ville

##### ■ LES REPONSES AU DIAGNOSTIC :

Située en entrée sud d'agglomération, la commune de Houdemont occupe une position stratégique puisque son territoire constitue une première perception de l'agglomération nancéienne.

Partant du constat d'un manque de traitement des deux grands axes routiers que sont l'A330 et la RN57, la commune souhaite alors intégrer les moyens d'améliorer les paysages offerts par l'entrée sud de l'agglomération.

Le règlement local de publicité élaboré à l'échelle de la commune participe déjà à cet objectif. Par ailleurs, à l'échelle communautaire, le Plan paysage, en cours d'élaboration lors de l'élaboration du PLU, devra définir des actions en vue de l'amélioration de la qualité des entrées d'agglomération.

Concernant son entrée nord, la commune souhaite garder son caractère bucolique.

##### ■ LES REPONSES REGLEMENTAIRES :

Au niveau de la commune, l'A330 devient une voie interurbaine traversant des zones d'activités. Il est donc logique de classer l'emprise de cette autoroute en zone UX.

De plus, l'aménagement de l'entrée sud est lié au schéma de voirie Sud de l'agglomération et aux réaménagements de la zone d'activités Porte Sud à travers la mise en place de la procédure d'ATP (une Association, un Territoire, un Projet). Son classement en zone urbaine et non plus en zone naturelle facilitera la mise en œuvre des projets d'aménagement issus de ces démarches.

L'entrée nord est maintenue en zone naturelle (classement en N ) pour la rendre inconstructible et pérenniser son côté champêtre.

#### e) Limiter les nuisances sonores

##### ■ LES REPONSES AU DIAGNOSTIC :

La commune souhaite lutter contre les nuisances sonores liées aux autoroutes et protéger les habitants contre les autres sources de nuisances.

##### ■ LES REPONSES REGLEMENTAIRES :

En soustrayant une future zone d'habitat (ancienne zone NA « Goutte Grand Pré ») proche du carrefour réunissant les deux autoroutes et située dans la zone de nuisance sonore de 300 m liée à la présence de l'autoroute, le PLU limite le nombre d'habitant exposé au bruit.

Et, la nouvelle zone à urbaniser « Aux Haiys » à vocation habitat n'est pas concernée par cette bande des 300 m.

Dans les zones d'activités, la fonction d'habitat, dans la mesure où elle n'est pas liée à l'activité, est interdite afin de ne pas exposer de nouvelles populations à des nuisances ou à des risques industriels.

Le règlement de la zone UXa limite les activités qui comportent des nuisances pour le voisinage résidentiel (zone UC), notamment les ICPE et les activités industrielles.

Dans les zones UA, UB, UC à dominante d'habitat, les nouvelles installations non compatibles avec la vie urbaine et l'habitat telles que l'industrie ou certaines installations classées sont interdites.

## f) Prise en compte du PPR mouvements de terrain

### ■ LES REPONSES AU DIAGNOSTIC :

Les coteaux de Houdemont sont soumis à des risques naturels de mouvements de terrains ainsi qu'à des risques miniers contre lesquels il convient de se prémunir.

### ■ LES REPONSES REGLEMENTAIRES :

Concernant les risques miniers et de mouvements de terrains auxquels est soumise la commune, il est fait mention de leur existence au règlement dans le chapeau des zones concernées.

## 3. Favoriser l'évolution des zones d'activités

### ■ LES ELEMENTS DU DIAGNOSTIC :

La zone d'activités de la commune constitue avec la présence de grandes enseignes et le développement de la ZAC de Frocourt un pôle majeur de l'équipement commercial de l'agglomération nancéienne :

- elle dispose de la 2<sup>e</sup> concentration hôtelière de l'agglomération derrière le centre-ville,
- elle accueille avec Heillecourt une des plus anciennes et plus importantes zones d'activités de l'agglomération (plus de 140 entreprises).

Au total, ce sont quelques 2149 emplois qui sont offerts sur le territoire communal, dans des activités diversifiées.

La zone d'activités de Heillecourt-Houdemont présente un processus de vieillissement auquel il convient d'être attentif. Elle connaît aussi des mutations de propriétés privées le long de la RD 570 entraînant évolutions de fonctions le long de la RD 570 et des extensions d'activités existantes.

Ce site comporte donc des handicaps, notamment en terme d'aménagement urbain, de desserte et d'accessibilité. Ces dysfonctionnements résultent de l'ancienneté de certaines opérations.

De plus, l'extension de Frocourt sur Fléville est susceptible de porter un certain nombre de mutations.

Le site de Frocourt et des implantations commerciales proches en façade de la RD 570, constituent un pôle commercial majeur de l'agglomération qui se renforce avec de nouvelles implantations et par les investissements des enseignes présentes.

L'évolution de ce pôle (accès, signalétique...) et sa place dans la structure globale du commerce de l'agglomération constituent un enjeu majeur. Le site de Frocourt ayant été spécialisé dans l'équipement de la maison, des mutations (pas toujours maîtrisables) auxquelles il convient de rester attentif, se développent dans le tissu existant pour satisfaire la pression commerciale sur d'autres segments.

## ■ LES REPONSES AU DIAGNOSTIC :

Devant la mutation rapide du secteur (modernisation de Cora, évolution de Citroën, développement de Frocourt...), les entrepreneurs doivent rester vigilants, dans la mesure où, si cette zone présente des points forts (situation géographique), des risques pour le développement existent : absence d'accessibilité à des outils de haute technologie (haut débit), vieillissement de certains bâtiments, problèmes d'accès...

Du fait de son poids dans l'agglomération, il est nécessaire d'engager une requalification de ce parc de première génération : amélioration de la signalétique, des aménagements paysagers, remise à niveau pour les technologies de l'information et de la communication.

En conséquence, la commune souhaite mettre en place les conditions qui permettront de relancer le dynamisme et l'attractivité.

Afin de préserver l'attractivité de ses zones d'activités, la commune souhaite favoriser la mise en œuvre d'actions (sur le bâti, les espaces publics, les voiries existantes, etc.) qui viseraient à l'optimisation de leur fonctionnement. Il s'agit notamment pour la commune de prendre en compte la procédure en cours ATP (une Association, un Territoire, un Projet) mise en œuvre par le Grand Nancy sur la zone industrielle et qui a pour objectif de soutenir les projets d'investissements d'intérêt général visant à l'amélioration de l'environnement des entreprises ou à la promotion des sites d'activités, afin d'offrir aux entreprises les meilleures conditions de développement.

Cette démarche de requalification de la zone d'activités Heillecourt/Houdemont présente des enjeux d'image très importants en façade de la RD 570.

## ■ LES REPONSES REGLEMENTAIRES :

Le règlement de la zone UX garantit une variété des occupations commerciales des parcelles autorisées. Ainsi, les changements d'activités sont possibles avec les redécoupages parcellaires nécessaires.

En terme de qualité urbaine :

- les règles d'implantation garantissent une bonne distance entre les entreprises,
- les marges de recul par rapport aux voies doivent être systématiquement plantées et engazonnées (article 13),
- les aires de stationnement devront faire l'objet d'un traitement végétal.

## B. LA DELIMITATION DES ZONES ET DES REGLES QUI Y SONT APPLICABLES AINSI QUE LES CHANGEMENTS APPORTES PAR LA REVISION

### 1. L'exposé des motifs de la délimitation des zones et des règles qui y sont applicables ainsi que des changements apportés par la révision

Le plan de zonage du P.L.U., accompagné de son règlement d'urbanisme, fait application des orientations générales d'aménagement et d'urbanisme du P.A.D.D. La réglementation est aussi adaptée pour tenir compte des changements législatifs et réglementaires survenus depuis la dernière révision. Les paragraphes suivants exposent les divers changements apportés au document d'urbanisme antérieur.

#### L'évolution des emplacements réservés :

Maintien et suppression des emplacements réservés existants

Numéro	Superficie	Destination et devenir	Destinataire
N° 1	1 500 m <sup>2</sup>	Réserve pour l'extension du cimetière : ER supprimé car acquis	Commune
N° 2 devient N° 1	2 100 m <sup>2</sup>	Réalisation d'une voirie sur la zone 1AU « Aux Haiys »: ER maintenu	Commune
N° 4 devient N° 2	680 m <sup>2</sup>	Elargissement du carrefour rue de la gare et rue du Poncel : ER maintenu	CUGN
N° 5 devient N° 3	200 m <sup>2</sup>	Réalisation de réseaux : ER maintenu	Commune
N° 6 devient N° 4	821 m <sup>2</sup>	Elargissement à 7 m d'emprise de la rue des Jardins : ER maintenu Réalisation d'un parking de proximité en face de l'église : ER supprimé en partie car réalisé	Commune
N° 7 devient N°5	6,5 ha	Elargissement de l'autoroute A 33 : ER maintenu	Etat
N°8 devient n°6	1 500 m <sup>2</sup>	Elargissement du chemin de Ludres : ER maintenu	Commune
N°9 devient N° 7	1 000 m <sup>2</sup>	Elargissement à 8 m de la rue du Fonteno : ER maintenu	CUGN
N°10 devient N°8	1 920 m <sup>2</sup>	Raccordement Epine Dorsale / Voie de Liaison Intercommunale : ER maintenu	CUGN

*Les emplacements réservés sont re-numérotés.*

L'intégration des Zones d'Aménagement Concerté (Z.A.C.) disposant d'un plan d'aménagement de zone (P.A.Z.) :

Depuis la réforme du Code de l'Urbanisme par les lois n°2000-1208 du 13 décembre 2000, dite S.R.U., et n°2003-590 du 2 juillet 2003, dite U.H., les P.L.U. ont vocation, par principe, à être les uniques documents d'urbanisme réglementaire couvrant la totalité du territoire de la commune. La conséquence immédiate de ce principe est que les P.A.Z. des Z.A.C. doivent être intégrés dans le règlement du P.L.U. (règlement d'urbanisme et plans de zonages).

Le P.L.U. d'Houdemont intègre par conséquent les règles d'urbanisme des ZAC Habitat et activités des Egrez et de la ZAC activités de Frocourt. Leurs périmètres sont reportés sur les documents graphiques annexes.

La problématique d'intégration des règles de la Z.A.C. dans le P.L.U. concerne essentiellement un tissu urbain constitué, bâti et aménagé.

Une harmonisation avec les règles du PLU. a par conséquent été recherchée (classement de la ZAC habitat des Egrez en UC, la partie équipement en UE, la ZAC activités des Egrez en UXa et la ZAC de Frocourt en UXb).

## 2. Délimitation des zones et justification des principales règles

Le territoire couvert par le présent plan local d'urbanisme est divisé en zones urbaines « U », en zones à urbaniser « AU », en zones naturelles et forestières « N » et en zones agricoles « A ». En effet, Houdemont est une commune urbanisée à 30 %. Les 70 % restants correspondent principalement à la forêt de Haye, à des espaces de vergers en situation de coteaux et à des espaces agricoles.

### a) Les zones urbaines « zones U » :

Cinq zones urbaines sont distinguées sur la commune en fonction de leur vocation principale.

- la zone UA :

C'est la zone centrale, le centre-bourg, comportant du logement, du commerce, des équipements (école maternelle). Le tissu urbain est dense.

Cette zone correspond au village de Houdemont implanté sur les coteaux. Le règlement qui est associé à ce zonage vise en premier lieu à garantir les caractéristiques urbaines de ce tissu urbain ancien, à affirmer sa vocation centrale dans un cadre urbain de qualité.

Les nouvelles installations non compatibles avec la vie urbaine et l'habitat telles que l'industrie ou certaines installations classées sont interdites. Ceci afin de garantir l'attractivité des centralités, la mise en valeur du patrimoine ainsi que la maîtrise des flux de circulation.

C'est pourquoi le PLU a opté pour :

- une grande stabilité réglementaire par rapport au POS qui portait déjà la même ambition,
- conserver et valoriser la trame bâtie ancienne par le respect des implantations sur rue marquant la structure urbaine traditionnelle,
- le renfort des éléments bâtis patrimoniaux en intégrant des éléments architecturaux lorrains (Art 11) pour réserver le caractère de bourg ancien, tout en s'adaptant aux évolutions de l'architecture,
- préserver le patrimoine bâti en permettant des évolutions mesurées, assurant sa sauvegarde
- poursuivre la valorisation des espaces publics.

Ces règles spécifiques permettront de conserver un cachet à cette zone et éviteront la monotonie de la standardisation.

Les règles d'urbanisme qui lui sont associées ont été définies en vue de favoriser la réalisation d'un tissu urbain homogène et mixte susceptible de renforcer la centralité de la commune. Sont ainsi autorisées en zone UA les habitations, mais également les constructions à usage de bureaux, de services et les commerces. Les deux premiers articles du règlement de la zone UA autorisent donc globalement toutes les destinations de constructions, à l'exception des activités industrielles et les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisations ou à déclaration.

Un cahier de recommandations joint en annexe servira de guide aux interventions relatives à la protection des bâtiments inscrits dans le périmètre du vieux village et disposant des caractéristiques architecturales de type lorrain.

- la zone UB :

C'est une zone de développement périphérique avec des équipements (école primaire et ateliers municipaux).

Cette zone correspond aux secteurs d'extension de la commune qui sont à dominante pavillonnaire (en diffus et faisant partie d'opérations d'ensemble sous forme de lotissement).

Un secteur UBa a été distingué afin d'adapter l'urbanisation aux contraintes de la pente et un secteur UBb distinguant une opération d'habitat.

Ces quartiers n'ont pas vocation à évoluer sensiblement dans leur typologie ou leur destination à l'échéance du PLU révisé. Les dispositions réglementaires visent simplement à maintenir la structure urbaine existante en évitant les densifications excessives. En effet, le maintien du caractère pavillonnaire passe par un encadrement fort des possibilités d'évolution, permettant de maîtriser la densité.

Préserver les formes urbaines existantes tout en permettant certaines évolutions par :

- l'implantation des constructions en retrait de 5 mètres (article 6) afin de préserver une relative distance par rapport à la rue ainsi que des possibilités de stationnement sur le devant des constructions,
- l'emprise au sol limitée à 40 %. Ce pourcentage d'emprise au sol a été défini afin d'éviter un trop forte densification de ces secteurs déjà très urbains, tout en autorisant toutefois des adaptations mineures sur l'existant (extension, abris de jardins, etc.),
- hauteur limitée à 9 mètres conformément à l'urbanisme existant,
- la définition d'une bande de 20 mètres depuis l'alignement, au sein de laquelle doivent s'implanter les constructions restreint très fortement la constructibilité des fonds de parcelles, réaffirmant ainsi leur vocation de jardinier préservant leur contribution à la trame verte de la commune.

- la zone UC :

Cette zone englobe le lotissement des Egrez qui fait l'objet de règles particulières en raison de ses spécificités urbaines et architecturales.

Il convient de préserver une certaine homogénéité du caractère résidentiel. Cette zone est essentiellement constituée d'habitations de type individuel implantées isolément.

Ces quartiers n'ont pas vocation à évoluer sensiblement dans leur typologie ou leur destination à l'échéance du PLU révisé. Les dispositions réglementaires visent à maintenir la structure urbaine existante en évitant les densifications excessives.

Les nouvelles installations non compatibles avec la vie urbaine et l'habitat telles que l'industrie ou certaines installations classées sont interdites. Ceci afin de garantir l'attractivité des quartiers, la mise en valeur du patrimoine ainsi que la maîtrise des flux de circulation.

La règle organise précisément les possibilités d'implantation d'activités économiques, en vue de limiter les perturbations engendrées par ce type d'occupation dans un tissu pavillonnaire (stationnement, livraison,...).

Ainsi, les locaux des professions libérales devront être intégrés dans le volume d'une construction à destination d'habitation, pour une meilleure intégration architecturale.

L'article 6 conforte l'obligation de retrait de 5 mètres par rapport aux voies publiques, contribuant à la perception d'un tissu aéré depuis la rue, et susceptible de faciliter le stationnement sur les parcelles privatives.

L'implantation des constructions annexes fait l'objet de dispositions spécifiques afin de s'assurer, que celles-ci ne soient pas implantées en limite de voie.

Concernant l'article 8, les bâtiments non contigus doivent respecter une distance de 5 mètres les uns par rapport aux autres afin de limiter l'impression de densité.

En conformité avec ces règles, une emprise au sol de 40 % est fixée. Ce pourcentage permet des évolutions du bâti tout en garantissant la préservation d'un tissu aéré. Une emprise au sol est également fixée pour les constructions annexes non accolées toujours pour des motifs paysagers.

La hauteur est fixée à 9 mètres en cohérence avec les formes d'habitat individuel présentes dans la zone.

Par ailleurs, des précisions ont été apportées concernant la gestion des extensions et des annexes.

Les dispositions de l'article 11 répondent à l'objectif de préserver le caractère de la zone, y compris au travers du traitement des clôtures sur rue, pouvant participer visuellement au maintien d'une perspective de front bâti à l'alignement tout en évitant des clôtures végétales trop opaques.

- la zone UE :

La zone UE regroupe les secteurs dans lesquels sont implantés les principaux équipements collectifs d'intérêt général (équipements sportifs, de loisirs, etc.), lesquels relèvent à la fois d'un parcellaire, d'une composition urbaine et d'une affectation particulière dans la plupart des cas en rupture avec la morphologie environnante. Ils concernent souvent de grandes unités foncières. Ce sont également les sites réservés aux espaces verts (ruisseau du Poncel) ne comportant que peu de superstructures.

La création de cette nouvelle zone répond à plusieurs objectifs :

- affirmer la vocation d'équipements de ce secteur et son caractère structurant au sein de la commune,
- protéger le ruisseau du Poncel,
- permettre un développement adapté aux besoins communaux des équipements.

- la zone UX :

Cette zone correspond aux sites d'activités industrielles, commerciales et tertiaires de la commune.

Elle englobe 2 secteurs particuliers :

- UXa correspond à la ZAC d'activités des Egrez
- UXb correspondant à la ZAC d'activités de Frocourt; (procédure de ZAC intercommunal de compétence communautaire toujours en vigueur).

Cette zone est localisée à l'entrée Sud Est de la ville, le long de l'A330.

Ces différents secteurs permettent de distinguer certaines occupations et de fixer des règles d'urbanisme différentes pour tenir compte de certaines spécificités et des objectifs de la commune.

Concernant le secteur de Frocourt, il est réglementé par une procédure de ZAC qui définit des règles particulières. La commune a souhaité maintenir ces dispositions édictées dans le règlement de la ZAC et qui justifient aujourd'hui la qualité urbaine et le fonctionnement de ce site (règle d'implantation, d'emprise au sol, de hauteur, d'espaces verts, etc.).

Concernant la zone d'activités des Egrez, la hauteur diffère dans ce secteur. Elle est limitée à 10 mètres au faîtage en raison de sa situation de coteau et de la proximité du quartier d'habitat des Egrez. Les installations classées y sont également interdites.

Dans le secteur UXa, le règlement prescrit la réalisation d'un écran végétal pour préserver la ZAC d'activités des Egrez des nuisances de l'autoroute.

b) Les zones à urbaniser « zones AU »

Le PLU définit un seul type de zone à urbaniser ; une zone 2AU qui englobe différents secteurs de la commune à caractère naturels non équipés destinés à être ouverts à l'urbanisation.

- **Les Grands Jardins**

Cette zone englobe le secteur de la commune réservé à la réalisation d'opérations d'aménagement à dominante habitat localisé au Sud du centre-ville au lieu dit "Grand jardin".

Son urbanisation est destinée à :

- développer un programme mixte d'habitat (maisons de ville, petits collectifs, pavillons),
- assurer une continuité urbaine Nord/Sud entre le centre-ville et le quartier des Egrez,
- compléter le maillage des itinéraires de circulations douces (piétons)

Cette zone n'est pas réglementée, si bien que son urbanisation nécessite que le PLU soit au préalable modifié pour définir un parti d'aménagement.

Il est à noter que l'ouverture à l'urbanisation ne se fera que pour une opération d'aménagement d'ensemble sur l'ensemble de la zone afin de garantir des extensions urbaines cohérentes, faisant greffe avec le tissu urbain existant, et éviter le mitage.

Par ailleurs, tout projet d'urbanisation devra nécessairement respecter le principe de liaisons douce inscrite au plan de zonage et préserver les vues sur le grand paysage. Il sera ainsi recherché une composition spatiale adaptée au site tirant parti des atouts paysagers en les mettant en valeur (notamment les vues), dans un souci d'articulation avec les quartiers existants.

Dans le précédent POS, les terrains du site des « Haiys » étaient classés en zone ND. Une demande de dérogation sera adressée au Préfet afin de tenir compte d'une volonté d'urbanisation sur ce site.

- **Canton St Martin et Joncs/Saulcy**

Les deux secteurs localisés aux lieux dits « Canton St Martin » et « Joncs / Saulcy » sont destinés à permettre l'extension de l'urbanisation pour une vocation correspondant principalement à de l'habitat.

Localisés dans la continuité nord des quartiers résidentiels, l'aménagement de ces deux secteurs est destiné à :

- terminer l'urbanisation du cadran Nord de la commune,
- renforcer et diversifier l'offre en logement,
- prendre en compte la dimension paysagère du site.

Il faudra veiller à organiser ces nouvelles opérations en cohérence avec la centre bourg en préservant les grands équilibres spatiaux communaux (agriculture, paysage...).

c) Les zones agricoles «zones A » :

51 hectares de la commune sont classés en zones agricoles. Il s'agit principalement des terrains situés à l'ouest et au sud de la commune. Y sont seules autorisées les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et au service public ou d'intérêt collectif. Les dispositions réglementaires ont pour objet de permettre le développement de cette activité en autorisant les constructions qui lui sont liées.

La valorisation de cette activité productrice de paysages nécessite que soit affirmée la pérennité de l'usage agricole des terres surtout dans les zones soumises à la pression urbaine contribuant ainsi à maintenir des coupures vertes et à maîtriser les fronts urbains.

d) Les zones naturelles et forestières « zones N » :

La zone N regroupe des espaces qu'il convient de préserver en raison de la qualité des sites, milieux naturels, paysages et de leur intérêt notamment du point de vue esthétique ou écologique.

Une seule zone naturelle est définie sur la commune qui englobe principalement le plateau forestier de Haye et les coteaux accueillant des vergers. Ces espaces n'ont pas vocation à être urbanisés et sont également protégés par des espaces boisés classés qui s'appliquent sur environ 110 ha du territoire communal.

Dans ce secteur, les petites constructions type abris de jardins sont seules autorisées pour faciliter l'entretien des vergers. Ces vergers ont fait l'objet d'une action de valorisation à travers l'OPAV (Opération Programmée d'Amélioration des Vergers).

La valorisation de cette occupation du sol, productrice de paysage, nécessite que soit affirmée la pérennité de l'usage verger surtout dans les zones soumises à la pression urbaine. Ce zonage permet de maintenir des coupures vertes et de maîtriser les fronts urbains.

Et afin de limiter le mitage de l'espace, on autorise à une seule extension pour les habitations existantes.

Cette zone comprend par ailleurs 2 secteurs :

- le secteur Na correspondant à l'emprise de l'autoroute A 33 et ses abords.
- le secteur Nb constructible en raison de la présence d'un équipement sportif.

De plus, tous les parcs urbains (publics ou privés) sont classés en zone N et en EBC.

Ces espaces d'aération sont essentiels car ils sont inclus dans le tissu aggloméré. Ils contribuent à l'équilibre de la ville par leurs différentes fonctions paysagères, récréatives et écologiques.

Ce sont des espaces paysagers urbains devant être préservés, et pouvant avoir une utilisation très encadrée, respectueuse de leur qualité paysagère.

Les dispositions réglementaires restreignent donc très fortement les possibilités d'occupation ou d'utilisation des sols, et la constructibilité des terrains.

Le périmètre de l'espace boisé classé du Parc du Fonténo a été redessiné pour correspondre à la réalité physique du terrain. Dans la réalité, la totalité de ce parc n'est pas boisé. Cette modification graphique a pour objectif de régulariser les occupations du sol déjà existantes.

### 3. L'intégration des zones d'aménagement concerté (Z.A.C.) disposant d'un plan d'aménagement de zone (P.A.Z.) :

Depuis la réforme du code de l'urbanisme par les lois n°2000-1208 du 13 décembre 2000, dite S.R.U., et n°2003-590 du 2 juillet 2003, dite U.H., les P.L.U. ont vocation, par principe, à être les uniques documents d'urbanisme réglementaire couvrant la totalité du territoire de la commune. La conséquence immédiate de ce principe est que les P.A.Z. des Z.A.C. doivent être intégrés dans le règlement du P.L.U. (règlement d'urbanisme et plans de zonages).

Le P.L.U. de Houdemont intègre par conséquent les règles d'urbanisme de trois ZAC. Leur périmètre est reporté sur les documents graphiques annexes. Il s'agit de :

- la ZAC communale Habitat des Egrez créée en 1986,
- la ZAC communautaire Activités des Egrez créée en 1986,
- la ZAC communautaire industrielle de Frocourt créée en 1994.

L'intégration des ZAC est importante puisque leur périmètre couvre près de 25 hectares du territoire communal. Le tissu urbain y étant entièrement constitué et aménagé, une harmonisation avec les règles du PLU définies sur le reste de la commune a été privilégiée.

Conformément aux prescriptions de la loi SRU, le plan d'aménagement et le règlement des ZAC sont intégrés dans le PLU. Cette intégration ne modifie pas la vocation des secteurs

Ainsi, l'objectif a été de maintenir les grandes composantes territoriales de cette zone :

- les secteurs accueillant des grands équipements se sont vus attribuer un zonage en UE (zone urbaine à vocation d'équipements). Des secteurs particuliers ont néanmoins permis de différencier certaines règles en fonction des types d'équipements (sportifs et ruisseau du Poncel),
- la zone UC a été définie sur le secteur d'habitat à dominante d'habitat pavillonnaire afin de préserver ses spécificités urbanistiques (implantation particulière, dispositions spécifiques sur les espaces verts et les plantations),
- un secteur UXb a été défini sur la zone d'activités du Frocourt afin de maintenir certaines règles spécifiques (implantation des constructions, hauteur, emprise au sol et espaces verts),
- un secteur UXa a été défini sur la zone d'activité des Egrez afin de respecter la proximité avec une zone d'habitat.

Le principal changement réglementaire affectant la ZAC est la suppression des coefficients d'occupation des sols. En effet, cet outil imposait des contraintes injustifiées et limitait des équipements importants dans leur développement. Par ailleurs, les résultats souhaités en terme d'urbanisme sont satisfaits par d'autres règles plus objectives (règles d'implantation, hauteur, emprise au sol, pourcentage minimum d'espaces verts).

## C. LA PRISE EN COMPTE DES NORMES SUPRA-COMMUNALES

### 1. Le schéma de cohérence territoriale

En application de l'article L. 122-2 du Code de l'urbanisme, modifié par la loi n° 2003-590 du 2 juillet 2003 : « Dans les communes qui sont situées à moins de quinze kilomètres de la périphérie d'une agglomération de 50 000 habitants au sens du recensement général de la population, [...], et qui ne sont pas couvertes par un schéma de cohérence territoriale applicable, le plan local d'urbanisme ne peut être modifié ou révisé en vue d'ouvrir à l'urbanisation une zone à urbaniser délimitée après le 1<sup>er</sup> juillet 2002 ou une zone naturelle. [...]

« Il peut être dérogé aux dispositions des deux alinéas précédents [...], soit lorsque le périmètre d'un schéma de cohérence territoriale incluant la commune a été arrêté, avec l'accord de l'établissement public prévu à l'article L. 122-4 ».

Il n'existe pas à la date d'approbation du PLU, de syndicat mixte en charge de l'élaboration du SCOT. Le Préfet de département est donc compétent pour se prononcer sur les demandes de dérogation précitées. Sont soumises à dérogation les ouvertures à l'urbanisation, c'est-à-dire le classement en zone urbaine (U) ou à urbaniser (AU) de terrains classés en zone naturelle (ND ou NC) dans le document d'urbanisme antérieur. La commune de Houdemont est soumise à ce contexte pour deux sites :

- Classement de l'ancienne zone ND «Aux Haiys » en zone 2AU. Une demande de dérogation sera effectuée à l'occasion de l'ouverture de ce site à l'urbanisation.
- Changement de dénomination de l'emprise de l'autoroute A330 qui passe d'une zone NDa en zone UX. Une demande de dérogation a été adressée au Préfet afin de tenir compte de cette évolution.

### 2. Les principes de l'article L.121-1 du code de l'urbanisme

La révision du PLU de Houdemont a été conduite dans le souci d'une compatibilité avec les principes généraux édictés par l'article L.121-1 du Code de l'Urbanisme en matière de gestion équilibrée de l'espace entre les zones naturelles dans le respect des objectifs du développement durable, tenant compte de la diversité des fonctions urbaines et de la mixité sociale, de l'utilisation économe des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux.

En particulier, le document de planification permet :

- de recentrer les zones à urbaniser autour du centre bourg,
- d'ouvrir ou réserver à l'urbanisation des secteurs dans une proportion cohérente avec les perspectives de développement de la commune,
- de protéger les sites et paysages naturels par un classement en zone naturelle des secteurs concernés ou par la définition de règles de constructibilité limitée,
- de prendre en compte la diversité des occupations urbaines du territoire grâce à des zonages différenciés,
- de maintenir un équilibre entre espaces urbanisés et espaces naturels,
- de protéger l'espace agricole par un classement en zone agricole et de limiter le droit à construire,
- de protéger les zones boisées avec l'inscription en espaces boisés classés ou par la définition d'une zone naturelle,
- de soustraire une zone à urbaniser à vocation habitat du périmètre de nuisances sonores de l'A33.

### 3. Les annexes et les servitudes d'utilité publique

Les articles R.123-13 et R.123-14 du Code de l'Urbanisme précisent le contenu des annexes du PLU.

#### Liste des informations contenues dans les annexes :

**Le périmètre des zones d'aménagement concerté (Z.A.C.)** existantes sur le territoire de la commune.

**Les périmètres à l'intérieur desquels s'appliquent le droit de préemption urbain.**

**Les périmètres des secteurs situés au voisinage des infrastructures de transports terrestres**, dans lesquels des prescriptions d'isolement acoustiques ont été édictées.

**Les annexes sanitaires**, c'est-à-dire les schémas des réseaux d'eau et d'assainissement et des systèmes d'élimination des déchets, existants ou en cours de réalisation, en précisant les emplacements retenus pour le captage, le traitement et le stockage des eaux destinées à la consommation, les stations d'épurations des eaux usées et le stockage et le traitement des déchets.

**Les périmètres des secteurs desservis par un transport en commun en site propre** auxquels s'appliquent une minoration des normes de stationnement.

#### La liste et les plans des servitudes d'utilité publique :

##### • **La protection des bois et forêts soumis au régime forestier**

Les bois et forêts soumis au régime forestier correspondent à la forêt domaniale de Haye et à la forêt communale de Houdemont. Ils sont classés en zone naturelle dans le PLU et sont protégés par un classement en espace boisé classé.

##### • **La protection des captages d'eau**

Houdemont est concernée par un périmètre de protection des captages d'eau potable de Fonteno et du Réservoir.

##### • **Les canalisations de transport d'énergie électrique**

Cette servitude concerne les lignes électriques 63 kV Brabois - Laneuveville.

##### • **Les télécommunications et le centre de réception contre les perturbations**

Trois sites sont concernées par cette servitude :

- le centre radio-électrique de Nancy-la-Malgrange,
- le centre de Nancy – Brabois (protections contre les perturbations électromagnétiques),
- le centre de Ludres (protections contre les perturbations électromagnétiques).

**• Les télécommunications et le centre d'émission/réception contre les obstacles**

Cette servitude instaure une cote de hauteur au-dessus de laquelle aucun immeuble ne peut être érigé.

Sont concernés :

- la station hertzienne de Ludres (zone secondaire de dégagement)
- la liaison hertzienne Nancy-Strasbourg (tronçon Ludres/Rhodes)
- la liaison hertzienne Malzéville-Vittel Thuilleries
- la liaison hertzienne Laneuveville-devant-Nancy-devant-Nancy EDF / Ludres (tronçon Ludres / Laneuveville-devant-Nancy-devant-Nancy EDF)
- la liaison hertzienne Laxou UERN / Ludres (tronçon Laxou UERN – Ludres)

**• Les télécommunications téléphoniques et télégraphiques**

- C143 Epinal/Nancy
- 4161 + fibre optique F 54U06 Vandœuvre-lès-Nancy –Ludres en conduites multiples
- F122.01 Nancy/Epinal

**• Les voies ferrées (T1)**

La servitude s'applique aux propriétés riveraines d'une zone ferroviaire. Elle concerne sur Houdemont la ligne Jarville - Mirecourt.

**• Servitude de dégagement pour les relations aériennes**

Le territoire de Vandoeuvre est concerné par des servitudes aéronautiques de dégagement relatives :

- à l'aérodrome de Nancy – Essey, balisage et dégagement
- à l'aérodrome de Nancy – Ochey, rayon de 24 km – cote 482 m NGF
- à l'aérodrome de Toul-Rosières, rayon de 24 km – cote 427 m NGF.

#### 4. Le plan de déplacements urbains du Grand Nancy

Le plan de déplacements urbains du Grand Nancy a été approuvé le 6 octobre 2006. Ses prescriptions trouvent plusieurs applications dans le PLU de Houdemont :

- redéfinition des normes de stationnement automobiles applicables aux zones d'activités
- définition de normes pour le stationnement des vélos pour l'ensemble des constructions.

## IV. LES INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA PRISE EN COMPTE DE LA PRESERVATION ET DE LA MISE EN VALEUR DE L'ENVIRONNEMENT

Le décret n° 2001-260 du 27 mars 2001 relatif à la Loi Solidarité et Renouvellement Urbains du 21 novembre 2000 modifiant le code de l'urbanisme dispose que le rapport de présentation « analyse l'état initial de l'environnement, (...) évalue les incidences prévisibles des orientations du plan sur l'environnement et expose la manière dont le plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur (art. R-123.2 code de l'urbanisme) ».

Par ailleurs, la loi Solidarité et Renouvellement Urbains (art. L.121-1) donne pour objectif au plan local d'urbanisme de déterminer les conditions devant assurer « l'équilibre entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural, d'une part, et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des espaces naturels et paysages, d'autre part, en respectant les objectifs du développement durable ».

Avec le PLU, Houdemont pourra afficher un projet urbain cohérent tenant compte à la fois de son environnement urbain et naturel au sein du Grand Nancy et de ses singularités.

### 1. Les mesures prises pour la protection des espaces naturels

De par sa géographie particulière, Houdemont est partie prenante des grands équilibres paysagers de l'agglomération, c'est pourquoi la protection des espaces naturels sont une des composantes du projet.

La gestion économe des sols et la maîtrise de la consommation foncière a conduit à concevoir les extensions urbaines du PLU dans le prolongement des zones déjà urbanisées et dans le respect de la vocation agricole des sols.

Pour sensibiliser la population à la valeur patrimoniale que représentent les espaces de vergers et répondre aux besoins de la population attachée à la qualité du cadre de vie, il est nécessaire que la démarche de projet s'élargisse aux espaces naturels et agricoles en proposant des objectifs de protection et de valorisation de ces espaces.

La commune propose un projet de territoire élargi aux espaces naturels et agricoles.

Le PLU à travers son règlement et son zonage assure la préservation de l'ensemble de ces espaces et tient compte de leur spécificité.

Les espaces boisés du plateau (la continuité du massif de la forêt de Haye qui s'étend à l'ouest de l'A 33) font l'objet d'un zonage en zone naturelle (N) complété d'une protection en espaces boisés classés. Ces espaces boisés sont couverts par une vocation « d'espace boisé classé » qui en garantit la pérennité en tant qu'espaces boisés.

De plus, en maintenant des marges de recul entre les grands massifs boisés soumis au régime forestier et les projets de constructions, la commune protège ses lisières forestières qui ont un rôle écologique indéniable.

Les coteaux accueillant les vergers et jardins de part et d'autres du village font l'objet d'un secteur de zone naturelle (N) pour préserver un cadre paysager. L'objectif de ce secteur est d'assurer leur préservation tout en autorisant des constructions de taille limitée, type abris de jardins, nécessaires à leur entretien.

La commune a appliqué la notion d'équilibre et de préservation des espaces naturels. Il s'agit ainsi de veiller à l'intégrité des grands espaces naturels situés sur le territoire communal (espaces boisés et de vergers), mais aussi de pérenniser la vocation des espaces verts intégrés dans le tissu urbain.

Les 4 parcs verts urbains font l'objet d'un classement en zone N affichant leur vocation de trame verte urbaine et sont en complément l'objet d'une protection en Espace Boisé Classé. Au total, la commune accueille près de 100 ha d'EBC.

En complément de cette protection des espaces verts publics, nécessaire à l'équilibre urbain des quartiers et répondant aux besoins de la population, d'autres espaces sont indispensables à l'aération du tissu bâti ; l'incitation au maintien des espaces plantés dans les parcelles privées constitue également un objectif qui trouvera sa traduction dans le règlement du PLU.

Afin de mieux définir les contours de l'urbanisation, les limites naturelles entre zones urbaines et milieux naturels sont protégées par le traitement des marges entre espaces urbains et espaces naturels. Une zone tampon inconstructible est instaurée en fond de parcelle en zone UB.

Le PLU, à travers son règlement et son zonage assure la préservation de ce patrimoine. Ainsi, les espaces cultivés ou prairies sont classés en zone A pour tenir compte des activités agricoles.

L'environnement rural et agricole est également assuré par la diminution des zones réservées à l'urbanisation future. En effet, le PLU supprime quelques 4,2 hectares de zones NA (nouvelles zones AU) définis par le POS pour leur rendre une vocation purement agricole.

Outre ces entités naturelles et paysagères que constituent les espaces agricoles, les espaces boisés et de vergers, l'état initial de l'environnement met en évidence que la commune n'est pas dotée d'autres éléments de patrimoine naturel remarquable qui nécessiteraient des dispositions particulières de protection.

Par conséquent, le projet de la commune a pour seul impact de réserver moins de 9 hectares de zones naturelles à l'urbanisation future. Néanmoins, elles apparaissent proportionnées eu égard à la superficie de la commune et à ses besoins de développement. Par ailleurs, elles s'inscrivent dans la continuité du tissu urbain existant.

La création d'une zone d'extension urbaine est une opération importante. Elle a un fort impact sur la morphologie et le développement du village. Son positionnement en limite des espaces bâtis existant limite le mitage des espaces naturels.

Ainsi, le parti d'aménagement retenu à travers le PADD va même dans le sens d'un renforcement des dispositions de développement durable à travers :

- la maîtrise de l'urbanisation et la gestion économe des espaces urbanisables,
  - le renforcement de la préservation des espaces naturels de qualité, espaces verts et paysagers,
  - la mise en valeur des entrées de ville ,
  - la mise en place des circulations douces.

La commune a su concilier le développement urbain avec la préservation de son patrimoine.

## 2. Les mesures prises pour la protection des espaces urbains

Le parti d'aménagement retenu à travers le PADD va dans le sens d'un renforcement des dispositions de développement durable à travers la mise en valeur des entrées de ville.

Le P.L.U. assure la protection des espaces urbains grâce à un zonage différencié selon les caractéristiques du tissu urbain. Le règlement d'urbanisme promeut la protection et de mise en valeur de l'environnement bâti à travers les orientations d'aménagement du PADD. Il définit des règles adaptées aux caractéristiques urbaines de chaque quartier.

Ainsi, le village ancien fait l'objet d'une zone UA dont le règlement vise à maintenir ses caractéristiques de village traditionnel lorrain. Le village de Houdemont implanté sur le coteau a fait l'objet d'une attention toute particulière. Les règles d'implantation des constructions et d'aspect extérieur ont été définies de manière à préserver ses caractéristiques

Certaines évolutions ont toutefois été consenties au niveau de l'architecture afin de satisfaire à des objectifs de développement durable (autorisation panneaux solaires et des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales).

Des règles plus strictes et spécifiques sont édictées pour le centre bourg avec le cahier des recommandations architecturales et paysagères afin de préserver les caractéristiques traditionnelles du bâti lorrain. Ce cahier présente les modalités d'aménagement et de construction qu'il faut privilégier pour répondre aux objectifs et aux dispositions réglementaires du document d'urbanisme. Les recommandations s'adressent non seulement aux pétitionnaires, mais également aux aménageurs pour optimiser l'insertion des constructions, que ce soit dans le cadre d'une modification d'un existant ou d'une construction nouvelle. Placé dans les annexes du projet de PLU, ce cahier n'a pas de valeur réglementaire. Par son rôle pédagogique, il pourra utilement compléter les prescriptions relatives à l'aspect extérieur des constructions inscrites dans le règlement.

Dans les autres secteurs d'extension, les règles de hauteur visent à harmoniser les façades tout en laissant certaines marges d'évolution du bâti. Les règles de raccordement tendent à une meilleure insertion des constructions dans le tissu constitué. Les règles d'implantation des constructions ont pour objectif de préserver des zones de vergers et de jardins en fond de parcelles complétant les règles applicables aux clôtures donnant sur la voie.

De plus, afin de mieux intégrer l'ancienne ZAC habitat dans le tissu urbain existant, la zone AU à vocation habitat, située à la jonction de ces deux espaces pourrait symboliser leur point de rencontre et de liaison. La mise en valeur et le renforcement des chemins piétonniers existants sur le site avec le principe de liaison piétonne ou à sa périphérie, pourrait également y contribuer.

Enfin, il est à noter qu'en complément des mesures de protection du PLU, la ville a mené une politique de valorisation de son patrimoine grâce à une remise à niveau des espaces publics.

### 3. Les incidences du PLU sur la qualité de l'air

Aucun impact sur la qualité de l'air n'est prévisible considérant que le PLU ne modifie pas profondément l'urbanisme de la commune.

La commune de Houdemont n'est pas un territoire densément urbanisé hormis les infrastructures autoroutières affectant malgré tout la qualité de l'air. Néanmoins, l'importance de son environnement rural et forestier temporise le niveau de cette variable. Et le projet de la commune va dans le sens d'une préservation de cet environnement naturel qui renforce cet effet sur la qualité de l'air.

La commune a privilégié l'urbanisation le long d'une desserte en TC. La plus grande zone AU bénéficie de la proximité de la ligne 114 et d'un halte ferroviaire.

De par sa volonté de développer et de protéger les sentiers piétons, des itinéraires privilégiés pour les circulations douces ont été identifiés. L'objectif est ici d'inciter les habitants à moins utiliser leur voiture pour leurs déplacements de proximité.

### 4. Les incidences du PLU sur la qualité de l'eau

Aucun impact sur la qualité de l'eau n'est prévisible considérant que le PLU ne modifie pas profondément l'urbanisme de la commune. Il ne génère pas non plus de prescriptions susceptibles d'affecter la qualité des eaux superficielles ou souterraines.

Le PLU a pour seule incidence d'autoriser le recours aux techniques alternatives de gestion des eaux pluviales, dans le respect de la réglementation en vigueur, ce qui permet de mieux respecter le cycle naturel de l'eau. En respectant le cycle naturel de l'eau, ces méthodes se veulent plus respectueuses de l'environnement.

Le PLU intègre les prescriptions de la loi sur l'eau, notamment en limitant le débit de fuite des eaux pluviales admis dans les réseaux et en encourageant l'aménagement de dispositifs d'infiltration ou de retenue sur le terrain. Ainsi, la protection des ressources en eau est renforcée.

La réduction de la pollution de l'eau et de sa meilleure gestion passe par la réduction des apports d'eau pluviales dans les réseaux.

Les ruisseaux de Frocourt et Fonteno font l'objet d'un projet de schéma d'aménagement qui visera à leur mise en valeur. Cette procédure en cours d'élaboration contribuera à la protection de la ressource en eau par une meilleure intégration des cours d'eau dans le tissu urbain.

En interdisant les implantations au bord du ruisseau du Fonteno et du Poncel, on garantit l'accessibilité et la protection des berges.

## 5. Les incidences du PLU sur la réduction des nuisances sonores

Aucun impact sur le niveau des nuisances sonores n'est prévisible considérant que le PLU ne modifie pas profondément l'urbanisme de la commune.

De manière identique aux variables précédentes, le PLU n'a aucun impact prévisible au niveau des nuisances sonores.

On applique même l'article L 121-1 du Code de l'Urbanisme qui décline le principe de l'utilisation rationnelle de l'espace au travers des problématiques nuisances puisqu'une zone à urbaniser, comprise dans la bande des 300 m de nuisances sonores de l'A33, a été supprimée.

## 6. Les incidences du PLU sur la prévention des risques naturels prévisibles

La commune de Houdemont est concernée par des risques de mouvements de terrain ainsi que par des risques d'effondrement miniers. Néanmoins, à ce jour, aucun plan de prévention des Risques (PPR) n'a été établi les concernant.

L'information sur les risques de mouvements de terrain s'effectue grâce à la carte des aléas de mouvements de terrains. Cette carte d'aléas a un caractère purement technique et sans valeur réglementaire. Non opposable, elle sert toutefois de fondement parmi d'autres aux dispositions formulées dans ses avis d'autorisations d'occupation du sol.

Confrontées aux enjeux urbains communaux, elle doivent permettre à terme l'élaboration d'un PPR.

L'information sur les risques miniers se fait par l'intermédiaire des dernières cartes transmises par les services de l'Etat. Des études complémentaires seront effectuées sur les secteurs urbains concernés par ces risques.

En l'attente de l'élaboration des PPR qui ont valeur de servitudes, l'existence de ces risques est prise en compte de deux manières dans le PLU :

- mention dans le rapport de présentation,
- mention dans le chapeau de zone des secteurs concernés.

## TABLEAU DE SUPERFICIES

DENOMINATION DE ZONE	SUPERFICIE (en hectares)	SUPERFICIE (en pourcentages)
<b>Zone UA</b>	<b>4,02 hectares</b>	<b>1,19%</b>
<i>Zone UB</i>	<b>42,1 hectares</b>	<b>11,56 %</b>
<i>Dont secteur UBa</i>	<i>0,44 hectares</i>	<i>0,12 %</i>
<i>Dont secteur UBb</i>	<i>8,24 hectares</i>	<i>2,26 %</i>
<b>Zone UC</b>	<b>17,33 hectares</b>	<b>4,76 %</b>
<b>Zone UE</b>	<b>4,01 hectares</b>	<b>1,10 %</b>
<b>Zone UX</b>	<b>85,65 hectares</b>	<b>23,51%</b>
<i>Dont le secteur UXa</i>	<i>3,42 hectares</i>	<i>0,94 %</i>
<i>Dont le secteur UXb</i>	<i>4,65 hectares</i>	<i>1,28 %</i>
<b>Zone 2AU</b>	<b>8,92 hectares</b>	<b>2,45%</b>
<b>Zone N</b>	<b>151,10 hectares</b>	<b>41,48 %</b>
<i>Dont secteur Na</i>	<i>12,45 hectares</i>	<i>3,42 %</i>
<i>Dont secteur Nb</i>	<i>1,9 hectares</i>	<i>0,54 %</i>
<b>Zone A</b>	<b>51,15 hectares</b>	<b>14,04%</b>
<b>Superficie de la commune*</b>	<b>364,00 hectares</b>	<b>100%</b>
<i>Dont Espaces Boisés Classés</i>	<i>99 hectares</i>	<i>27%</i>

## INDEX DES SIGLES ET ABREVIATIONS

<b>ABF :</b>	Architecte des Bâtiments de France
<b>ADUAN :</b>	Agence de Développement et d'Urbanisme de l'Aire Urbaine Nancéienne
<b>AIRLOR :</b>	Association pour la surveillance et l'étude de la pollution atmosphérique en Lorraine
<b>CUGN :</b>	Communauté Urbaine du Grand Nancy
<b>EPCI :</b>	Etablissement Public de Coopération Intercommunale
<b>ICPE :</b>	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
<b>OPAH :</b>	Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat
<b>OPAV :</b>	Opération Programmée d'Amélioration des Vergers
<b>PDU :</b>	Plan des Déplacements Urbains
<b>PLH :</b>	Programme Local de l'Habitat
<b>PLU :</b>	Plan Local d'Urbanisme
<b>POS :</b>	Plan d'Occupation des Sols
<b>PPR :</b>	Plan de Prévention des Risques
<b>PPRI :</b>	Plan de Prévention des Risques d'Inondations
<b>SAGE :</b>	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
<b>SDAGE :</b>	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
<b>SCOT :</b>	Schéma de COhérence Territoriale
<b>SDAU :</b>	Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme
<b>SRU :</b>	Solidarité et Renouvellement Urbains (loi du 13 décembre 2000)
<b>ZAC :</b>	Zone d'Aménagement Concerté.