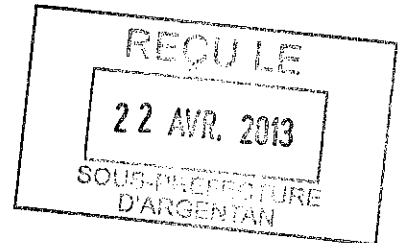




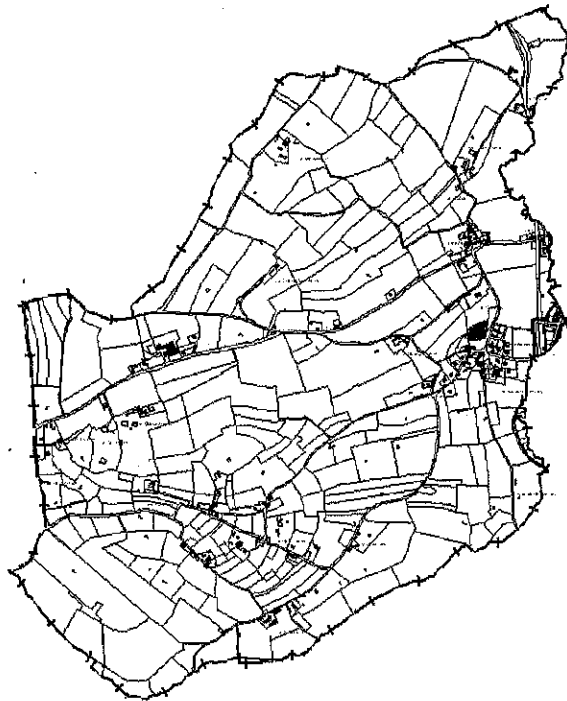
PLAN LOCAL D'URBANISME

RESENLIEU

APPROBATION



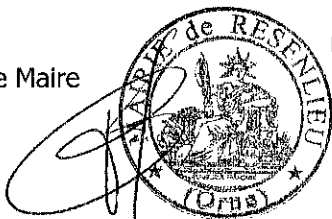
Rapport de présentation



Vu pour être annexé
à la délibération du Conseil Municipal

en date du 25 mars 2013

Le Maire



Mme NOGUES Nelly

SOMMAIRE

Pages

Introduction _____ **6**

TITRE I DIAGNOSTIC TERRITORIAL ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

| | |
|--|-----------|
| I.1 - ENVIRONNEMENT PHYSIQUE | 13 |
| I.1.1 - Géologie | |
| I.1.2 - Topographie | |
| I.1.3 - Réseau hydrographique | |
| <i>a. L'hydrologie</i> | |
| <i>b. L'hydrogéologie</i> | |
| I.1.4 - Données climatiques | |
| I.2 - ENVIRONNEMENT NATUREL | 20 |
| I.2.1 - La Flore et les habitats naturels | |
| I.2.2 - La ZNIEFF de type 2 « Vallée de la Touques et ses petits affluents » | |
| I.2.3 - La ZNIEFF de type 1 « La Touques et ses affluents frayères » | |
| I.2.4 - Les zones humides | |
| I.2.5 - Les continuités écologiques | |
| I.3 - GESTION DES RESSOURCES ET DU PATRIMOINE NATUEL | 26 |
| I.3.1 - Gestion de l'eau | |
| <i>a. Le SDAGE du bassin Seine Normandie</i> | |
| <i>b. Objectifs de qualité des eaux</i> | |
| <i>c. Le biotope de la rivière la Touques et ses affluents</i> | |
| I.3.2 - Gestion de la biodiversité | |
| <i>a. Le site d'importance communautaire « Bocages et vergers du sud Pays d'Auge »</i> | |
| I.4 - ENVIRONNEMENT PAYSAGER | 38 |
| I.4.1 - Patrimoine historique | |
| <i>a. Le patrimoine archéologique</i> | |
| <i>b. Le patrimoine bâti</i> | |
| I.4.2 - Unités paysagères | |
| <i>a. Les collines bocagères du Pays d'Auge</i> | |
| <i>b. Les vallées de la Touques et ses affluents</i> | |
| I.4.3 - Eléments naturels | |
| <i>a. La végétation</i> | |
| <i>b. L'eau</i> | |
| I.4.4 - Aménagement de l'espace | |
| <i>a. Le bourg ancien</i> | |
| <i>b. Les extensions récentes : les pavillons</i> | |
| <i>c. Les routes et chemins</i> | |
| <i>d. L'habitat dispersé</i> | |

| | |
|---|-----------|
| I.5 - RISQUES ET NUISANCES | 54 |
| I.5.1 - Risques naturels | |
| <i>a. Le risque inondation</i> | |
| <i>b. Le risque de remontées de nappes phréatiques</i> | |
| <i>c. Le risque gonflement retrait des argiles</i> | |
| <i>d. Le risque mouvements de terrain</i> | |
| <i>e. Le risque chutes de blocs</i> | |
| <i>f. Le risque cavités souterraines</i> | |
| <i>g. Le risque sismique</i> | |
| I.5.2 - Risque technologique | |
| <i>a. Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)</i> | |
| <i>b. Les installations agricoles classées pour la protection de l'environnement</i> | |
| I.5.3 - Risque d'exposition au plomb | |
| I.6 - SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE | 65 |
| I.6.1 - Servitude AC1 : Servitude pour la protection des Monuments Historiques | |
| I.6.2 - Servitude T7 : Servitude établie à l'extérieur des zones de dégagement (aérodrômes civils et militaires) | |
| I.6.3 - Servitude PT3 : Communications téléphoniques et télégraphiques | |
| TITRE II DIAGNOSTIC SOCIO ECONOMIQUE | |
| II.1 - DEMOGRAPHIE | 68 |
| II.1.1 - Evolution de la population | |
| II.1.2 - Causes de l'évolution de la population | |
| II.1.3 - Répartition par âge de la population | |
| <i>a. Structure par âge</i> | |
| <i>b. Indice de jeunesse</i> | |
| II.1.4 - Taille des ménages | |
| II.2 - HABITAT | 72 |
| II.2.1 - Evolution du parc de logement | |
| II.2.2 - Ancienneté du bâti | |
| II.2.3 - Statut d'occupation des logements | |
| II.2.4 - Migrations résidentielles | |
| II.2.5 - Quelques éléments sur le marché du logement dans la région de Gacé | |
| <i>a. Le marché de l'habitat ancien</i> | |
| <i>b. le marché de la construction neuve</i> | |
| II.3 - ECONOMIE | 77 |
| II.3.1 - Population active | |
| II.3.2 - Déplacements domicile - travail | |
| II.3.3 - Activités industrielles, artisanales, commerciales | |
| II.3.4 - Activité touristique | |
| <i>a. Le PAPAO</i> | |
| <i>b. Les éléments touristiques sur Résenlieu</i> | |
| II.3.5 - Activité agricole | |
| <i>a. La Charte départementale d'aménagement</i> | |
| <i>b. La production agricole</i> | |
| <i>c. Les exploitations</i> | |
| <i>d. La protection et le développement de l'activité agricole</i> | |

II.4 - EQUIPEMENTS D'INFRASTRUCTURES ET DE SUPERSTRUCTURES _____ 84

II.4.1 - Equipements d'infrastructures

- a. Hiérarchisation des voies
- b. Entrées de ville
- c. Assainissement individuel
- d. Alimentation en eau potable
- e. Le traitement des eaux pluviales
- f. Traitement des ordures ménagères
- g. Réseaux numériques
- h. Réseaux électriques

II.4.2 - Les équipements de superstructures

- a. Les équipements socioculturels
- b. Les équipements sportifs
- c. Les équipements de santé, d'action sociale et de services

**TITRE III
PARTI D'AMENAGEMENT
ET JUSTIFICATION REGLEMENTAIRE**

III.1 - BESOINS ET CHOIX RETENUS _____ 94

III.1.1 - Les enjeux et orientations

- a. Maîtriser le développement urbain
- b. Permettre le maintien et le développement d'une activité économique diversifiée
- c. Préserver et valoriser le patrimoine bâti et environnemental

III.1.2 - La définition des besoins

- a. Besoins en terme de logements et de foncier
- b. Besoins en terme économique
- c. Besoins en terme d'équipement de superstructures
- d. Besoins en terme d'équipement d'infrastructures
- e. Besoins en terme de préservation du patrimoine naturel et paysager

III.1.3 - Le parti d'aménagement retenu

- a. Les contraintes du site du Vieux Résenlieu
- b. Les choix d'urbanisation

III.2 - PRESENTATION ET JUSTIFICATION DU PARTI D'AMENAGEMENT PAR THEME _____ 101

III.2.1 - Orientations en matière de développement de la commune

- a. Maîtriser le développement urbain
- b. Permettre le maintien et le développement d'une activité économique diversifiée

III.2.2 - Orientations en matière de préservation du territoire

- a. Préserver le patrimoine bâti
- b. Préserver et mettre en valeur les milieux naturels, la ressource en eau, et les paysages

III.3 - PRESENTATION DES SUPERFICIES PAR ZONE _____ 116

III.4 - COMPATIBILITE AVEC LES LOIS D'AMENAGEMENT ET D'URBANISME _____ 117

III.4.1 - Les grands principes d'équilibre

III.4.2 - Le SDAGE du bassin Seine Normandie

III.4.3 - Les Servitudes d'utilité publique

TRE IV : INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT PRESERVATION ET MISE EN VALEUR DE L'ENVIRONNEMENT

| | |
|--|------------|
| IV.1 - INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE | 121 |
| IV.1.1 - La topographie | |
| IV.1.2 - L'hydrologie et l'hydrographie | |
| IV.1.3 - Le climat | |
| IV.2 - INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE | 122 |
| IV.2.1 - Protection de la faune et la flore | |
| IV.2.2 - Les continuités écologiques | |
| IV.2.3 - Le site d'importance communautaire | |
| IV.3 - INCIDENCES SUR LES RESSOURCES NATURELLES | 123 |
| IV.3.1 - Les richesses du sous-sol | |
| IV.3.2 - Les sols | |
| IV.3.3 - Les eaux superficielles | |
| IV.3.4 - Le traitement des ordures ménagères | |
| IV.4 - INCIDENCES SUR LES POLLUTIONS ET LES NUISANCES | 124 |
| IV.4.1 - Les nuisances | |
| IV.4.2 - Les pollutions | |
| IV.5 - INCIDENCES SUR LES RISQUES | 125 |
| IV.5.1 - Les risques technologiques | |
| IV.5.2 - Les risques naturels | |
| IV.6 - INCIDENCES SUR LE CADRE DE VIE | 125 |
| IV.6.1 - Le cadre de vie | |
| IV.6.2 - Les paysages | |
| IV.6.3 - Le patrimoine archéologique et bâti | |

TRE V : INCIDENCES SUR LE SITE NATURA 2000

| | |
|---|------------|
| V.1- PREAMBULE | 132 |
| V.1.1 - Contexte réglementaire | |
| V.1.2 - Réseau Natura 2000 | |
| V. 2- ANALYSE DES CARACTERISTIQUES DU SITE NATURA 2000 « BOCAGES ET VERGERS DU SUD PAYS D'AUGE » | 134 |
| V.2.1- Caractéristiques écologiques du site | |
| a. Présentation des habitats naturels | |
| b. Présentation des espèces | |
| V.2.2- Les enjeux | |
| V.2.3- Les orientations du PLU et le site natura 2000 « Bocages et Vergers du Sud Pays d'Auge | |
| V.3- ANALYSE DES EFFETS NOTABLES, TEMPORAIRES OU PERMANENTS, DU PROJET PLU SUR LE SITE NATURA 2000 « BOCAGES ET VERGERS DU SUD PAYS D'AUGE » | 139 |
| V.3.1 - Estimation des impacts directs | |
| a. Le règlement graphique du PLU | |
| b. Les espaces urbanisés : zone U et Nh2 | |

V.3.2 - Estimation des impacts indirects

- a. La zone urbaine à caractère résidentiel (U)*
- b. La zone à urbaniser à caractère résidentiel (1AU)*
- c. Les zones Nh1 et Nh2*

V.3.3 - Conclusion sur les incidences du PLU sur le site NATURA 2000

INTRODUCTION

I - Elaboration du PLU

I.1 - Définition

Le plan Local d'Urbanisme est un document qui fixe les règles générales d'utilisation du sol pour l'ensemble du territoire communal. Il est élaboré par le maire et la commission d'urbanisme associée et l'ensemble des personnes publiques souhaitant y être associé.

Les objectifs généraux du PLU sont définis à l'article L.121-1 du code de l'urbanisme :

- Assurer l'équilibre entre renouvellement urbain, maîtrise du développement urbain, développement de l'espace rural et préservation des espaces affectés aux activités agricoles, forestières, à la protection des espaces naturels et des paysages en respectant les objectifs de développement durable.
- Respecter la diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale dans l'habitat urbain et dans l'habitat rural en intégrant activités économiques, commerciales, sportives, culturelles en tenant compte de l'équilibre emploi-habitat, ainsi que des moyens de transport et de la gestion des eaux.
- Utiliser l'espace de manière économe, maîtriser les besoins de déplacements et la circulation automobile, préserver la qualité de l'air, de l'eau, des écosystèmes.

La poursuite de ces objectifs s'articule avec les principes du développement durable, définis à l'article L-110 du code de l'urbanisme : « Le territoire français est le patrimoine de la nation. Chaque collectivité est le gestionnaire et le garant dans le cadre de ses compétences. Afin d'aménager le cadre de vie, d'assurer sans discrimination aux populations résidentes des conditions d'emploi, de services et de transports répondant à la diversité de ses besoins et de ses ressources, de gérer le sol de façon économe, d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages ainsi que la sécurité et la salubrité publique et de promouvoir l'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales et de rationaliser la demande de déplacements, les collectivités publiques harmonisent, dans le respect réciproque de leur autonomie, leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace ».

I.2 - Composition du dossier PLU

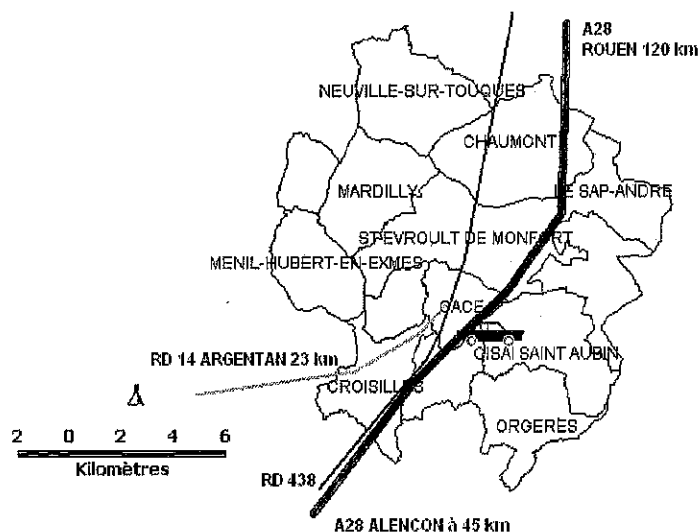
Le PLU est composé des pièces suivantes :

- Rapport de présentation : Il expose le diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et précise les besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services. Il analyse l'état initial de l'environnement et explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable, expose les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement. Il évalue les incidences sur l'environnement et expose la manière dont le PLU prend en compte son souci de préservation et de mise en valeur.
- Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) : Il expose les orientations générales de la commune conformément aux enjeux définis dans le rapport de présentation ;
- Orientations d'aménagement : Elles permettent notamment de définir les conditions d'aménagement des futures zones d'urbanisation ;
- Règlement écrit : Il définit les conditions d'occupation des sols et de constructibilité de chaque zone ;
- Règlement graphique: Ils indiquent les différents modes d'occupation du sol au regard des règles édictées dans le règlement
- Annexes : Elles reprennent les plans et les listes des servitudes d'utilité publique, des emplacements réservés ainsi que les annexes sanitaires.

I.3 - Les raisons de l'élaboration du PLU

Les différents objectifs de l'élaboration sont de permettre un développement raisonné par la détermination de nouveaux terrains constructibles mais également en facilitant l'aménagement de l'existant.

SITUATION GÉOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE



La commune de Résenlieu est située au nord-est du département de l'Orne.

Elle reste éloignée des grandes villes, à environ 45 km d'Alençon. En revanche, elle est plus proche des villes moyennes telles qu'Argentan (23 km).

La population compte 194 habitants en 2008, soit une densité de 38 habitants au km².

Le territoire communal, d'une superficie de 509 hectares, mesure 3 km environ du nord au sud et 2 km de l'est vers l'ouest.

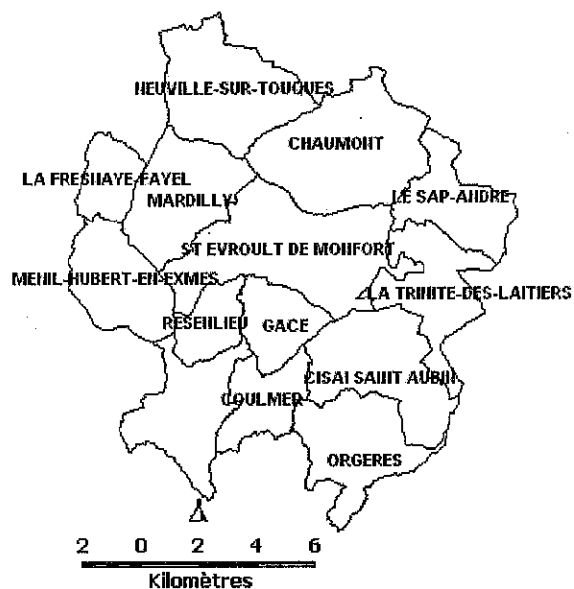
L'urbanisation de Résenlieu se caractérise par une urbanisation multipolaire au contact de la zone urbanisée de Gacé.

La commune apparaît peu enclavée en raison de la présence d'importantes infrastructures de communication à proximité : RD 438 Gacé-Alençon, A28 Rouen-Alençon avec un échangeur à moins de 6 km.

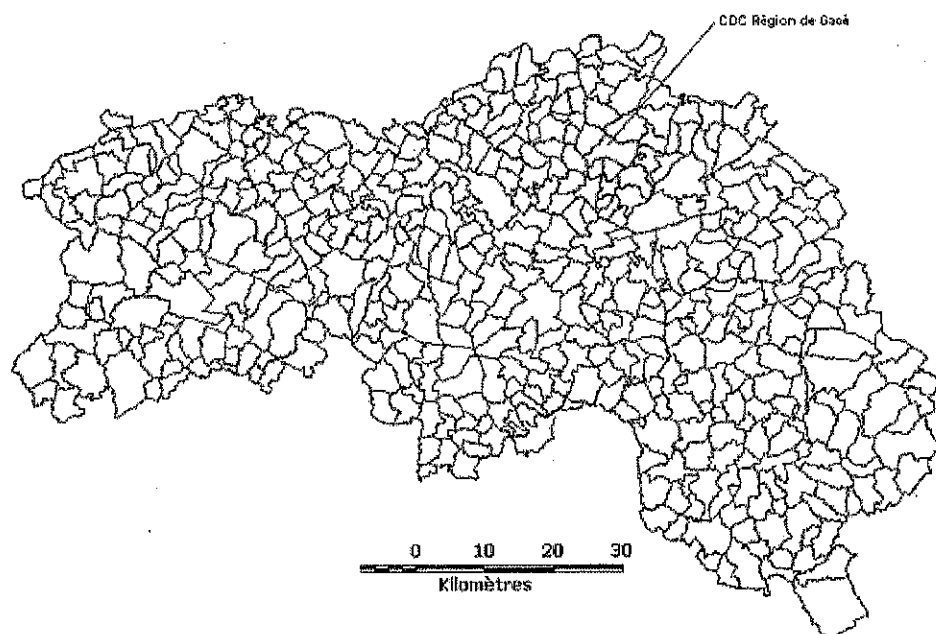
La commune de Résenlieu est limitrophe avec les 4 communes suivantes : Ménil-Hubert-en-Exmes, Gacé, Croisilles et Saint-Evroult-de-Montfort.

La commune de Gacé possède un PLU approuvé et la commune de Saint-Evroult de Montfort une carte communale; la commune de Croisilles est en cours d'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme.

CONTEXTE ADMINISTRATIF ET INTERCOMMUNAL



La CDC de la Région de Gacé comprend 4207 habitants répartis sur 15 communes : Chaumont, Cisaï-Saint-Aubin, Coulmer Résenlieu, Résenlieu, Mardilly, La Fresnaye-Fayel, Gacé, Ménil-Hubert-en-Exmes, Neuville-sur-Touques, Orgères, , St-Evroult-de-Monfort, Le Sap-André, La Trinité-des-Laitiers.

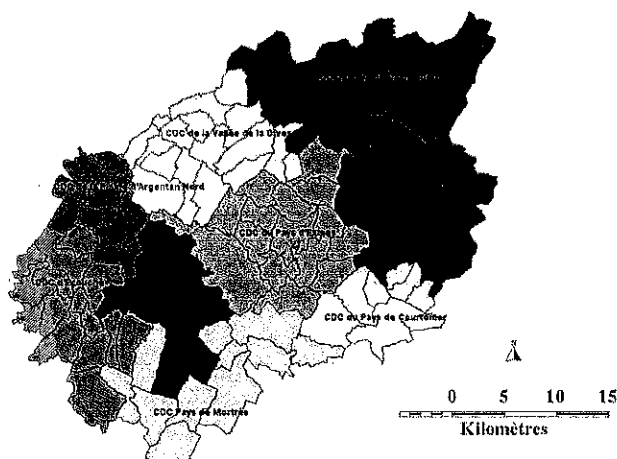


LE PAYS D'ARGENTAN PAYS D'AUGE ORNAIS

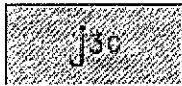
La commune de Résenlieu appartient également au Pays d'Argentan-Pays d'Auge Ornaïs qui regroupe 119 communes pour un total de 49485 habitants en 2007.

Les principaux enjeux du Pays d'Argentan-Pays d'Auge Ornaïs sont :

- Favoriser une coopération intercommunale autour de territoires cohérents afin de maintenir des conditions favorables aux activités existantes
- Accompagner les collectivités locales dans la mise en application de la loi Urbanisme et Habitat du 02 juillet 2003 et de la réforme des permis de construire et des autres autorisations d'urbanisme (loi du 1^{er} octobre 2007)
- Promouvoir les opérations de rénovation urbaine et de cohésion sociale dans les quartiers défavorisés
- Favoriser la mise en œuvre d'une politique de l'habitat à l'échelle du Pays
- Renforcer les services à la population
- Favoriser le maintien d'une offre de commerces, d'équipements et de services en milieu rural et périurbain
- Moderniser le réseau routier pour désenclaver le territoire et résorber les points noirs en matière de sécurité routière
- Dynamiser la création d'entreprises et favoriser la création d'emplois en s'appuyant sur les dispositifs existants et sur la coopération des collectivités locales pour la recherche des gisements d'emplois
- Favoriser le développement du tourisme local en s'appuyant sur une clientèle de passage et sur les séjours nature
- Freiner le déclin de l'agriculture et faciliter son évolution durable
- Limiter les risques et les nuisances générés par les infrastructures de transports terrestres
- Intégrer les évolutions de la prévention des risques majeurs dans tous les documents d'urbanisme et adopter des contres mesures pour en limiter les effets.
- Mettre en œuvre les dispositions du PEDMA
- Préserver la qualité des eaux
- Maîtriser l'impact du projet autoroutier A 88
- Promouvoir les économies d'énergies, le développement des énergies renouvelables et les transports alternatifs dans une démarche de développement durable
- Protéger les espaces présentant un intérêt écologique et architectural
- Valoriser et protéger les paysages traditionnels du Pays d'Auge



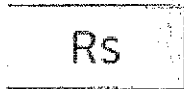
TITRE I -
DIAGNOSTIC TERRITORIAL
ANALYSE DE L'ETAT
INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



Callovien

j3C : Callovien supérieur : Marnes silteuses à miches et interactions calcaires ; marnes silto-sableuses (assise des carreaux)

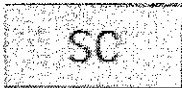
DEPOTS RESIDUELS ET ALTERITES



Age tertiaire et quaternaire

Formation résiduelle à silex : silex entiers ou fragmentés entourés d'argile silteuse ou sableuse ocre, rouge, grise, verte ou bariolée

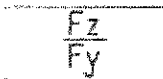
FORMATIONS DE VERSANT



Formation de versant complexe à silex et altérites de cénamonien

FORMATIONS SUPERFICIELLES

Formations fluviatiles et dépôts des fonds de vallée



Alluvions holocènes (Fz) : limons et limons sableux recouvrant des alluvions grossières (Fy)



Colluvions et alluvions immatures indifférenciées des fonds de vallons et des vallons secondaires

La commune de Résenlieu présente une certaine diversité géologique.

Le site de Résenlieu est situé dans la zone d'enneigement du massif armoricain sous les terres secondaires du bassin parisien. Sa géologie est encore très liée aux structures du nord-est du socle armoricain, acquises lors des orogénèses cadomienne et hercynienne.

Les formations géologiques sont des terrains d'âge jurassique (bordure du bassin parisien) qui peuvent être recouverts par des formations superficielles en bordure la vallée de la Touques.

Les terrains jurassiques rencontrés sur la commune sont de bas en haut :

- L'oxfordien inférieur : Il est composé de marnes à pernes ou marnes grises à intercalations calcaires. Elles ont une épaisseur d'une vingtaine de mètres.

- L'oxfordien inférieur « Roussier de Gacé » : il est constitué d'un calcaire gréseux bioclastique roussâtre et son épaisseur est de 10 mètres.

- L'oxfordien moyen ou « Grouais » : il s'agit d'un calcaire colithiques, oncolithiques, et bioclastiques. Ces calcaires, irrégulièrement cimentés, se décomposent à l'altération en une bouillie calcaire graveleuse ou « grouais ». Ce calcaire comme le roussier est utilisé pour l'encaissement des chemins, pour les cours de ferme et pour les fondations des pistes de chevaux.

Ces craies sont blanches à grises parfois sableuses et d'une épaisseur de 25 à 30 mètres. Elles s'organisent en bancs plus ou moins riches en silex.

Les formations superficielles sont de deux types :

- des formations de versant mis en place par solifluxion ou colluvionnement. On trouve ici des formations de versant complexes à silex et altérites du cénamonien. Ces formations sont favorisées

par l'existence de versants étendus avec des dénivelés importants, par la faible dureté des craies du cénamonien, par la richesse en argile, limon et sable des formations d'altération et par la présence d'un niveau sableux gorgé d'eau. Sable et argile prennent une couleur verdâtre caractéristique.

- Des formations fluviatiles et des dépôts de fonds de vallons : Le lit majeur des rivières actuelles est recouvert d'alluvions fines holocènes limoneuses ou limono-sableuses.

I.1.2 - Topographie

Source : IGN Scan 25.

La commune de Résenlieu se situe à l'extrême sud du Pays d'Auge et constitue la partie amont de la vallée de la Touques avec la présence du ruisseau du Bouillant en limite communale avec Croisilles.

Le pays d'Auge se présente comme un vaste plateau à l'altitude moyenne de 130 à 140 mètres.

Cette partie du Pays d'Auge présente un ensemble morphologique homogène à savoir un relief disséqué et constitue une série de paysages en tableaux enchaînés d'une grande richesse, où se déploie un bocage complexe, parsemé de bâtiments aux teintes et aux matières variées.

Le réseau de la Touques et ses affluents ont défoncé le plateau de craie jusqu'à le faire presque disparaître.

Les petits affluents rejoignent la Touques en ouvrant d'étroites brèches dans les pentes (rau) et constituent des fonds de vallée étroits.

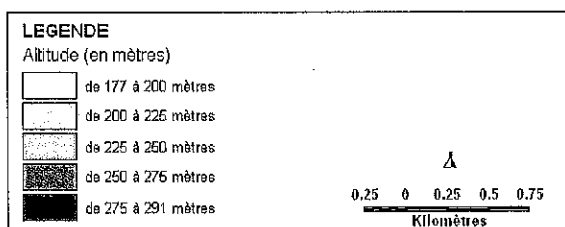
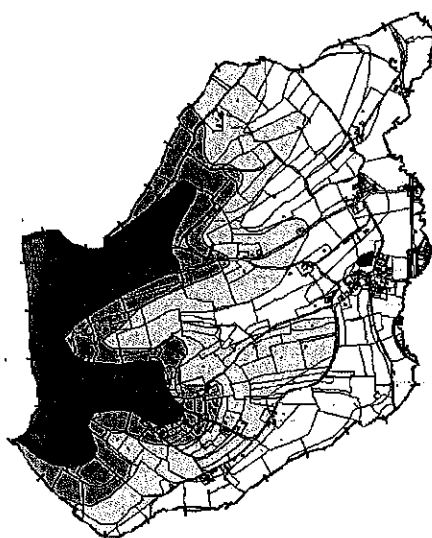
Les bois sont installées sur les terrains recouverts de silex, peu valorisables pour l'agriculture.

Le territoire communal présente donc un relief très marqué : Les altitudes varient de 291 mètres à hauteur de Maison rouge (réservoir) à l'ouest du territoire à 177 mètres à hauteur de la Touques au nord-est du territoire avec un pendage principal de l'ouest vers l'est.

La topographie conduit à distinguer trois espaces :

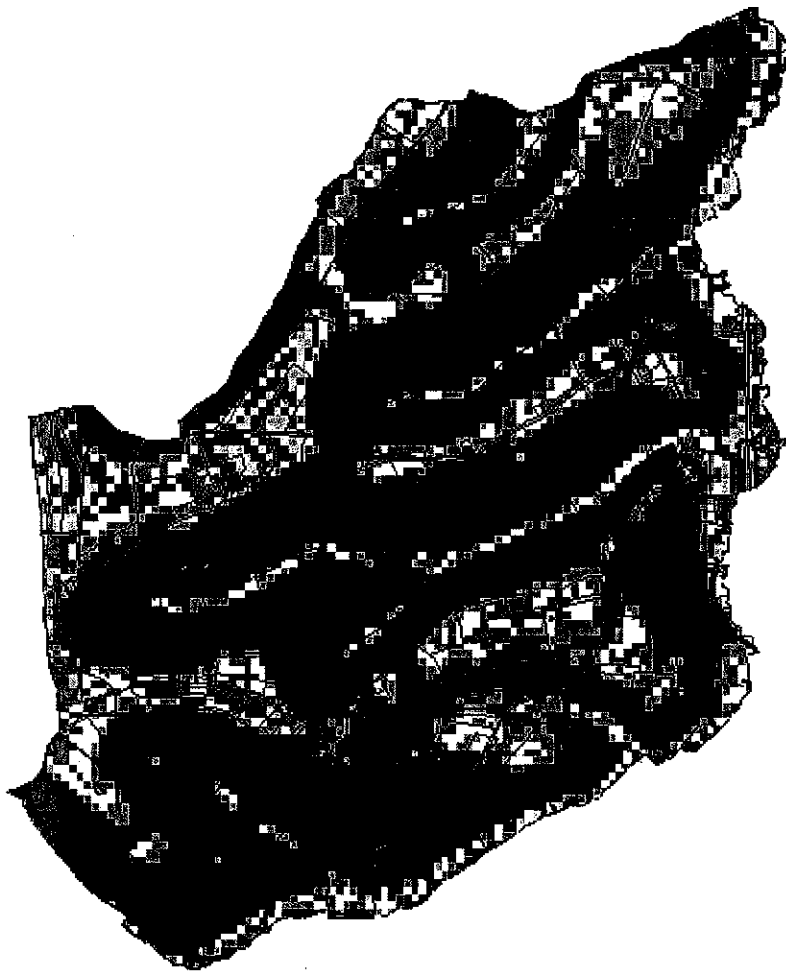
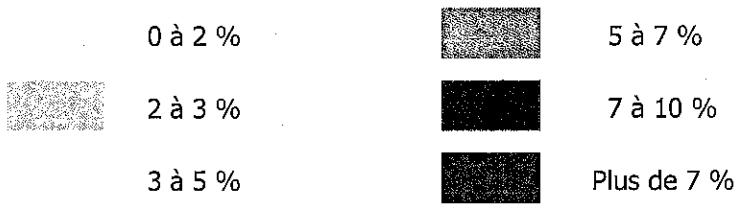
- Une ligne de points bas à hauteur de la rivière de la Touques
- Une ligne de points hauts sur le plateau
- Les coteaux entrecoupés de vallées plus ou moins sèches. Ces espaces sont principalement situés à une altitude comprise entre 250 et 275 mètres. Ces espaces occupent plus de 75 % du territoire communal.

Topographie



Pentes

Pourcentage de la pente



I.1.3 - Réseau hydrographique

Sources :

- DREAL

- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Seine-Normandie.

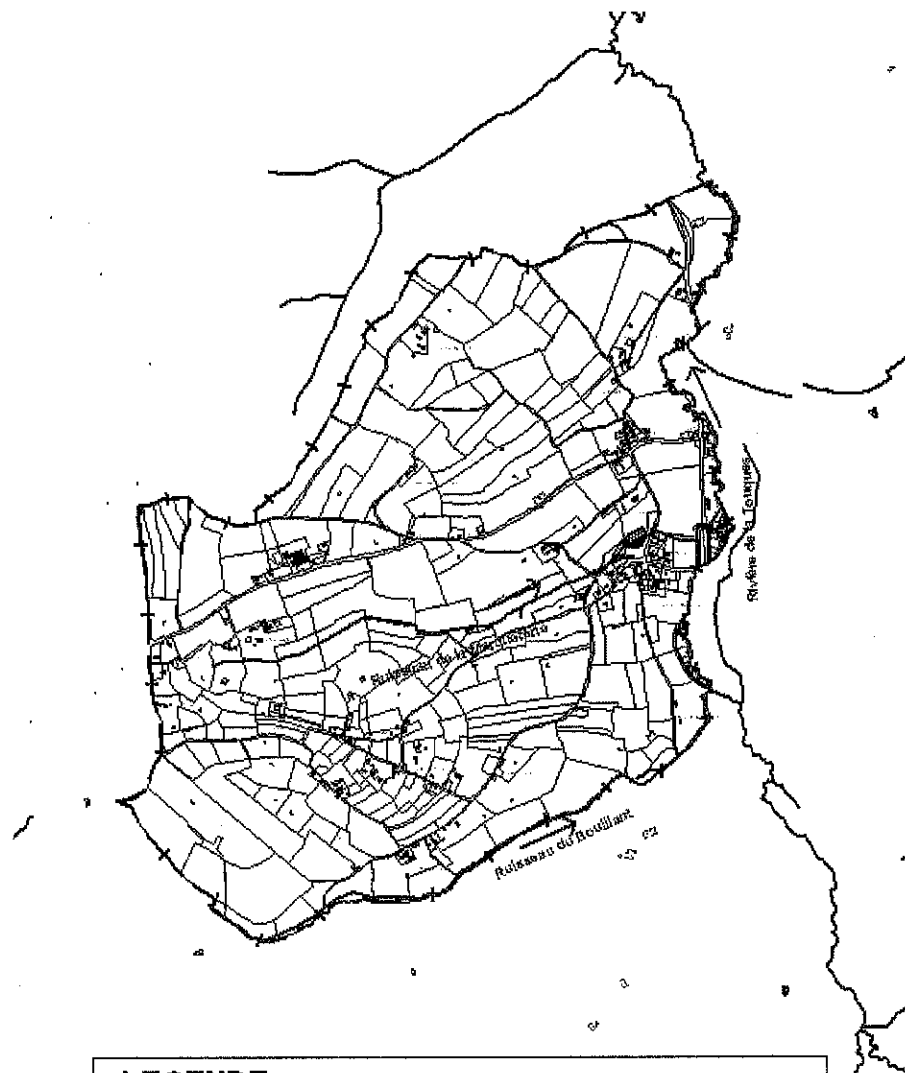
a. L'hydrologie

Le relief culmine à près de 300 mètres et constitue une tête de pont pour le bassin versant de la Touques avec un fluage des pentes essentiellement orienté vers l'est.

Totalisant environ 336 kilomètres de cours d'eau, l'ensemble hydrographique principal de la Touques s'inscrit dans un contexte géologique calcaire. Il en résulte un ensemble de cours d'eau caractérisés par des débits soutenus, des pentes marquées, des fonds caillouteux constitués de galets et de silex, tous ces éléments étant propices à l'existence de frayères à salmonidés et au développement du Chabot.

Quelques ruisseaux pérennes ou temporaires alimentés par la nappe de la craie, s'écoulent dans une orientation essentiellement Ouest-Est avec de confluer avec la Touques. Les ruisseaux du Bouillant, et la rivière de la Touques constitue respectivement les limites sud et est du territoire.

Réseau hydrographique



LEGENDE

— Cours d'eau principaux

→ Sens d'écoulement

0.25 0 0.25 0.5 0.75
Kilomètres

Les sols bruns constituent les terrains principaux sur la commune. Les sols bruns les plus évolués (bruns carbonatés, bruns acides) se retrouvent dans les parties hautes et planes. Ces terrains sont le plus souvent utilisés par une agriculture intensive et sont sensibles à l'érosion.

Les sols moins évolués (sols bruns lessivés) prédominent dans les zones de forte et moyenne pente et les sols hydromorphes constituent le substrat dans les bas de pente, les dépressions et les vallons.

On retrouve différents types de sols en fonction de la roche présente :

- des sols limono-argileux sur argile à silex
- des sols limono-sableux minces sur craies
- des sols limono-argileux sur calcaires marneux
- des sols limono-argileux sur sable sableux à argile sableuse

L'érosion est le processus de dégradation et de transformation du relief qui est causé par tout agent externe. L'érosion est favorisée par la pente, par la composition physique et chimique de la roche, par le climat, l'absence ou la présence de couvert végétal et l'action de l'homme.

Les versants dont les pentes sont supérieures à 8 % sont sensibles à l'érosion.

Les sols de la commune présentent une sensibilité à l'érosion surtout lorsque les terrains crayeux à faciès argilo-marneux sont mis en culture.

Les versants dont les pentes sont supérieures à 8 % sont sensibles à l'érosion. Sur le sommet des plateaux et dans les vallées, des pentes inférieures à 2 % rendent difficiles l'écoulement des eaux.

Sur la commune de Résenlieu, les espaces sensibles sont situés sur les coteaux escarpés où les pentes sont régulièrement supérieures à 8%.

Le lessivage correspond à l'entraînement en profondeur des sels solubles et des colloïdes du sol. Les nitrates et certains produits phytosanitaires peuvent ainsi atteindre des nappes d'eau et en altérer la qualité.

Sur la commune, le risque de lessivage apparaît élevé. Le risque de lessivage apparaît fortement corrélé avec l'occupation des sols notamment avec les surfaces en labours.

b. L'hydrogéologie

La nappe principale est contenue dans les strates crayeuses du crétacé. Elle est retenue par les niveaux imperméables constitués de glauconie de base. Les sables de base ou des craies calcaires constituent une seconde nappe s'appuyant sur les marnes et argiles de l'oxfordien.

Les captages les plus proches sont situés au nord-est du territoire sur les communes de Cisai-saint-Aubin et Gacé.

Par contre ces nappes sont à l'origine de niveaux sourceux relativement abondants c faisant de Résenlieu un véritable château d'eau alimentant les sources de la Touques, des affluents du Bouillant et du Vieux Résenlieu.

I.1.4 - Données climatiques

Source :

- Météo France
- Aircom.

Le territoire communal est soumis à un climat de type océanique humide et tempéré.

La plaine d'Argentan présente une pluviométrie peu importante et une amplitude thermique prononcée qui s'accroît au sud-est du département. Le Pays d'Auge Ornaise présente une pluviométrie relativement abondante et des températures assez fraîches l'été.

Le climat se distingue par une alimentation maritime douce et humide. Les températures, assez fraîches l'été, sont associées à des précipitations d'environ 768 mm sur 179 jours. Les variations atmosphériques se caractérisent par des alternances de jours secs et ensoleillés et des perturbations

qui prédominent en automne hiver. Les mois les plus arrosés sont janvier, mai novembre et décembre.

Les températures moyennes maximales sont de 14 °c et des températures moyennes minimales de 5,6 °c. Il gèle environ 64 jours par an.

Les vents dominants sont de secteur ouest pendant plus de la moitié de l'année.

De part leur situation, les hauteurs connaissent un froid plus marqué et sont plus exposées au vent.

Globalement, on distingue des écarts modérés de température avec cependant des hivers parfois rigoureux (moyenne de 3.3°C en janvier) et des gelées plus tardives que dans le reste du département.

La moyenne des hauteurs de pluie qui tombent sur la région est comprise entre 750 et 800 mm, avec un maximum pouvant être supérieur à 1000 mm(1994) et un minimum de 550 mm comme en 1996.

La moyenne interannuelle à la station d'Alençon est de 735.2 mm.

La loi sur l'air et la maîtrise de l'énergie du 30 décembre 1996, reconnaît à chacun le droit de respirer un air qui ne nuise pas à la santé.

Il y a pollution de l'air lorsque la présence d'une substance étrangère ou une variation importante de ses composantes est susceptible de provoquer un effet nocif, de créer une nuisance ou une gêne. Les émissions d'origine humaines sont principalement issues des activités industrielles, domestiques et agricoles, des chaudières des collectivités, des transports de personnes et de marchandises.

I.2 - ENVIRONNEMENT NATUREL

Source :

- DREAL

- Analyse terrain

I.2.1 - Flore et habitats naturels

La végétation ligneuse sur le territoire de Résenlieu est très bien représentée avec des haies, des vergers et des arbres isolés.

La plupart des haies sont en très bon état de conservation et sont principalement de type arbustive avec une taille moyenne. Elles sont souvent très dense et composées d'une multitude d'espèces.

La plupart de ces haies sont donc très riches et très diversifiées et chaque haie comporte le plus souvent au minimum une dizaine d'espèces dont les plus courantes sont l'aubépine à un style (*Crataegus monogyna*), le prunellier (*Prunus spinosa*), l'érable champêtre (*Acer campestre*), le frêne commun (*Fraxinus excelsior*), le charme (*Carpinus betulus*), le noisetier (*Corylus avellana*), l'orme champêtre (*Ulmus minor*), l'églantier (*Rosa canina*), le sureau noir (*Sambucus nigra*), le troène (*Ligustrum vulgare*), le Fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*), le chêne pédonculé (*Quercus robur*)...

Des espèces grimpantes sont également présentes comme la clématite des haies (*Clematis vitalba*), le lierre grimpant (*Hedera hélix*)...

Les pieds sont souvent composés d'espèces banales plutôt nitrophiles : Anthriscue sauvage (*Anthriscus sylvestris*), gaillet gratteron (*Galium aparine*), Ronces (*Rubus* sp), dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), fromental (*Arrhenatherum elatius*), ortie dioïque (*Urtica dioica*), Gouet tacheté (*Arum maculatum*).

Par ailleurs, les haies comportent de nombreux arbres têtards, qui leur confèrent un intérêt supplémentaire majeur notamment du point de vue faunistique (refuges). Une grande diversité d'essences taillées en têtard est présente (frêne commun, érable, chêne pédonculé, Aulne glutineux).

L'ensemble ces haies forme des habitats susceptibles d'abriter une faune riche et variée et constitue des axes de déplacement ou de refuge de nombreuses espèces animales.

Les vergers sont le plus souvent situés dans des prairies pâturées et sont composés de poiriers et de pommiers assez épars et souvent vieillissants.

Ces vergers apportent une diversité supplémentaire mais ne constituent pas de milieux particulièrement intéressants au point de vue floristique.

Des arbres isolés sont parfois présents dans les pâtures.

On retrouve diverses essences tels que le frêne commun, le chêne pédonculé ou des arbres fruitiers. Il ne constituent pas de milieux particulièrement intéressants du point de vue floristique mais offrent des zones de refuge ou d'affût pour la faune.

Les prairies pâturées sont omniprésentes sur le territoire de Résenlieu. Toutes ces prairies se rapportent à l'alliance du *Cynosurion cristati*.

Sur les prairies mésophiles calcicoles, sont présentes des espèces caractéristiques des prairies pâturées : la crénelle, la grande marguerite (*Leucanthemum vulgare*) le trèfle rampant (*Trifolium repens*), ainsi que des espèces à tendance calcicole : la centaurée des près (*Centaurea thuyllieri*)...

Les prairies mésophiles eutrophes apparaissent plus riches et plus humides et les espèces rencontrées sont plus communes : pâturin des près (*Poa pratensis*), Renoncule âcre (*Ranunculus acris*), trèfle rampant (*Trifolium repens*) patience crépue (*Rumex crispus*), dactyle aggloméré, (*Dactylis glomerata*) , crénelle (*Cynosurus cristatus*), Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*)....

I.2.2 - La ZNIEFF de type 2 « Vallée de la Touques et ses petits affluents »

L'opération de repérage de ces zones a été lancée par le ministère de l'Environnement en avril 1982. Chaque région est dotée d'un comité scientifique comprenant des spécialistes des milieux naturels, de la faune et de la flore, avec un coordonnateur régional. Les ZNIEFF de type 2 identifient un grand ensemble naturel (massifs forestiers, vallées, plateaux), milieux dans lesquels toute modification fondamentale des conditions écologiques doit être évitée.

La ZNIEFF de la Touques et ses affluents s'étend sur plus de 3000 ha.

La vallée de la Touques, orientée sud-nord, est la principale vallée bocagère du Pays d'Auge. Très boisée, elle présente une multitude de petits vallons adjacents, au fond desquels des ruisseaux de tailles variables alimentent la Touques.

Cette diversité des biotopes permet la présence d'une grande diversité faunistique et floristique.

Au niveau floristique, les orchidées sont omniprésentes avec 21 espèces recensées. Les coteaux calcaires sont également très riches (gentiane Croisette, Bois gentil, la Belladone).

Les fonds de vallée renferment également le Vulpin Bulbeux, La Ratoncule Naine...

A hauteur de Résenlieu, la Touques présente une ripisylve assez régulière composée d'Aulnes glutineux (*alnus glutinosa*) auquel viennent s'ajouter ponctuellement quelques autres essences : frêne commun. La strate arbustive est assez morcelée mais on observe tout de même diverses essences : orme champêtre, Sureau noir, Eglantier, Aubépine à un style.

La végétation est peu présente avec ponctuellement quelques herbiers à callitriche à angles obtus et s'explique par la présence d'une ripisylve dense, qui génère un ombrage très important du lit du cours d'eau.

Cette vallée se caractérise également par une faune remarquable :

- Insectes : l'Agapanthie des chardons (coléoptère), *Emphytus didymus*, le criquet de la Phalène (orthoptère), de nombreux papillons (le Grand mare changeant, l'Echiquet, le sylvain azuré).

- Avifaune : cette vallée est fréquentée par de nombreuses espèces migratrices

- Petits mammifères : le Mulot à collier, le petit rhinolophe (chiroptère)

Le réseau hydrographique de cette zone constitue une tête de pont pour les bassins de la Dives, de l'Orne et de la Touques.

Dans les bassins de la Touques se rencontrent donc plusieurs espèces piscicoles d'intérêt patrimonial, La Touques est une rivière à forte potentialité pour la Truite fario (*Salmo trutta fario*), le Saumon atlantique (*Salmo salar*), la Lamproie fluviatile (*Lampetra fluviatilis*), ainsi que pour la truite de mer (*Salmo trutta trutta*), espèce pour laquelle est mis en œuvre un rétablissement de l'axe migratoire, puisque ces habitats très diversifiés et les courants offrent toute la complémentarité des frayères, des secteurs à juvéniles et des zones plus profondes de grossissement des adultes.

La présence de nombreux ruisseaux affluents de bonne qualité fournit également un recrutement complémentaire en alevins de truite qui descendent grossir dans la rivière. Ces ruisseaux renferment en outre de belles densités de Chabot (*Cottus gobio*), de Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*) et quelques populations intéressantes d'Ecrevisses à pieds blancs (*Astacus pallipes*).

La présence d'un bocage, d'un réseau hydrographique dense est à l'origine de la présence d'espèces animales et végétales rares.

Les espaces ouverts présentent la diversité avifaunistique la plus faible.

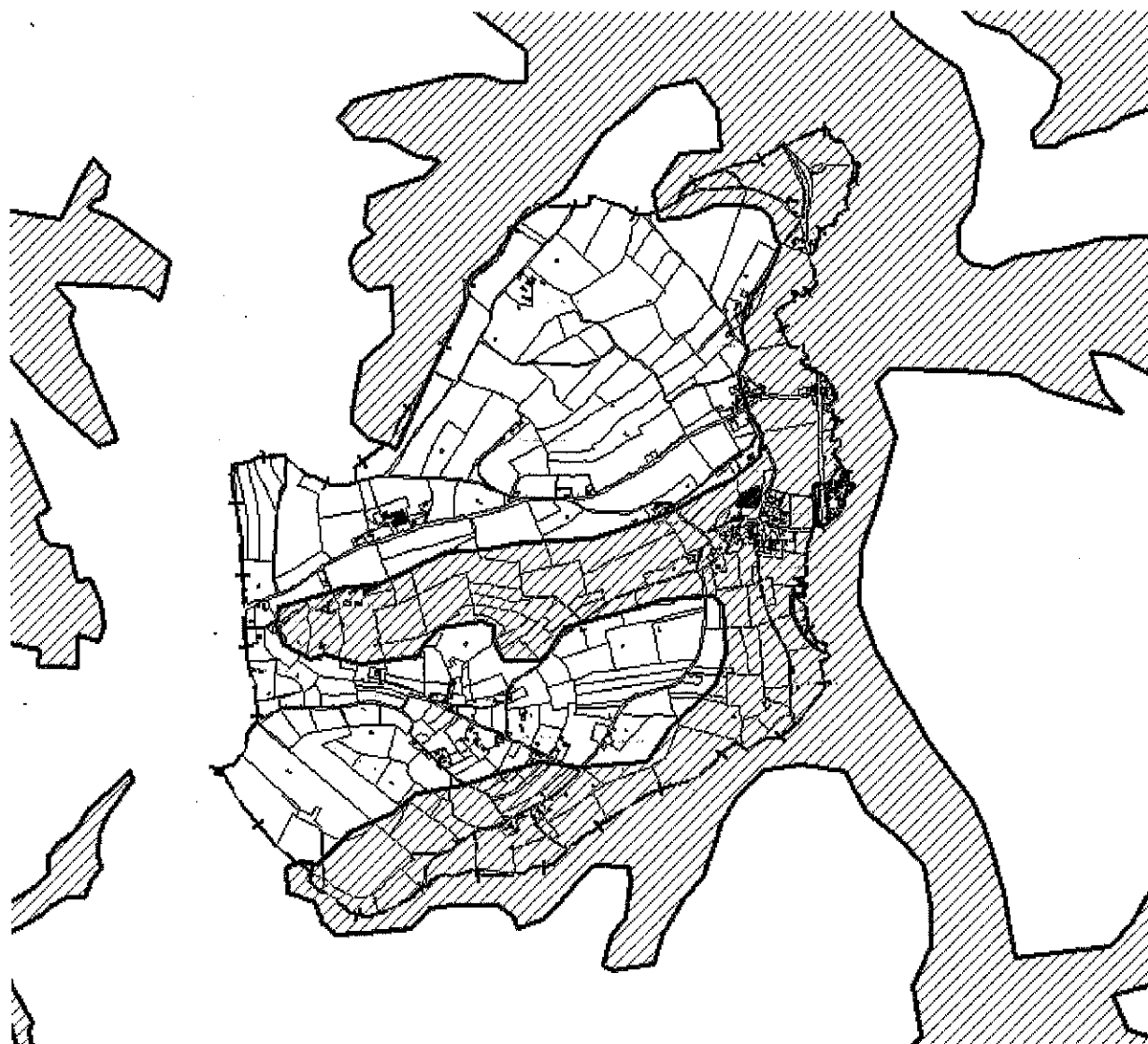
Les zones situées en zone forestière présentent la diversité avifaunistique la plus importante. Cette présence d'espèces est prolongée par le système constitué des haies.

La présence de quelques vergers est susceptible d'accueillir de nombreuses espèces telles que La corneille, la pie, le moineau domestique, l'étourneau, le pic épeichette, la chouette épeiche, le rouge à queue front blanc..


La présence de mammifères tels que le chevreuil, le sanglier, le cerf, le lapin et le lièvre sont présents sur le territoire notamment en raison de la proximité du massif forestier de Saint-Evroult.

Ces espaces sont particulièrement intéressants sur le plan écologique où sont identifiés des éléments rares et remarquables, protégés ou menacés du patrimoine naturel. Ces ZNIEFF de type 2 représentent de grands espaces naturels riches et peu modifiés aux potentialités biologiques importantes et dont la dynamique d'ensemble doit être respectée dans les programmes de développement.

Ces espaces n'ont pas de valeur juridique. Toutefois, la jurisprudence leur accorde aujourd'hui une valeur juridique indirecte : elles peuvent en effet justifier « une erreur manifeste d'appréciation » lorsqu'un document d'urbanisme ne les aurait pas prises en considération. L'ensemble de ces secteurs constitue ainsi l'inventaire des espaces naturels exceptionnels ou représentatifs.



LEGENDE

 ZNIEFF de type 2
"Vallée de la Touques et ses petits affluents"

▲

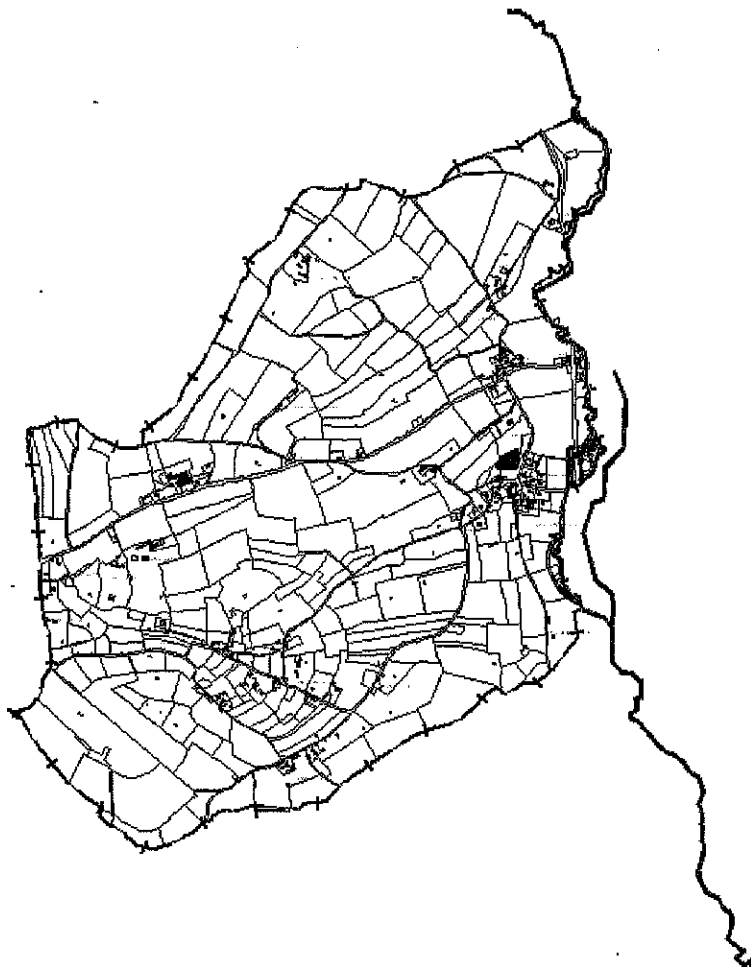
0.25 0 0.25 0.5 0.75

Kilomètres

I.2.3 - La ZNIEFF de type 1 « la Touques et ses principaux affluents frayères »

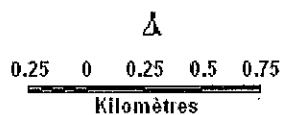
Les ZNIEFF de type 1 correspondent à des espaces de superficie moindre que celles de type 2 mais elles contiennent des habitats naturels ou des espèces animales ou végétales d'une grande valeur patrimoniale.

La Touques et ses principaux affluents frayères ont été classés en ZNIEFF de type 1 en raison de la qualité du réseau hydrographique (forte potentialité pour la truite fario, la lamproie fluviatile, la truite de mer).



LEGENDE

— ZNIEFF de type 1
"La Touques et ses principaux affluents frayères"



I.2.4 - Les zones humides

Une zone humide est définie comme des terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire. La végétation quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.

Les zones humides sont parmi les milieux naturels les plus riches avec des fonctions multiples :

- Fonctions hydrologiques :

On attribue aux zones humides des fonctions de régulation du régime hydraulique. Agissant comme des éponges, elles peuvent stocker l'eau l'hiver, contribuant ainsi à la prévention des crues et des inondations (« zones tampons ») ; et en période sèche, elles constituent une réserve d'eau pour la recharge des nappes et des cours d'eau. Cette fonction essentielle doit aujourd'hui être soulignée dans un contexte de réchauffement climatique et de sécheresses régulières. Plus que jamais, les zones humides constituent des réservoirs d'eau.

- Fonctions épuratoires :

Les zones humides sont de véritables filtres capables de fixer de nombreux polluants (pesticides, nitrates, matière organique...), drainés sur les bassins versants.

- Patrimoine biologique d'intérêt majeur :

Les zones humides constituent de véritables réservoirs biologiques pour de nombreuses espèces végétales et animales vivant de façon permanente ou transitoire dans ces milieux. En France, 30% des espèces végétales remarquables et menacées résident en zone humide, près de 50% des espèces d'oiseaux en dépendent et les 2/3 des poissons consommés s'y reproduisent ou s'y développent.

Différentes directives et lois définissent les zones humides :

- Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000 :

Cette directive fixe des objectifs d'atteinte du « bon état écologique des eaux » (terme officiel) d'ici 2015. Le fonctionnement naturel hydrologique et écologique des zones humides contribue fortement à la réalisation de ces objectifs de bon état des eaux superficielles et souterraines.

- Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 :

La loi sur l'eau intègre une définition des zones humides et considère les fonctionnalités hydrologiques et patrimoniales de ces zones. Elle précise notamment un certain nombre de règles liées au drainage, à l'assèchement, à la mise en eau ou au remblai des zones humides.

- Loi relative au Développement des Territoires Ruraux (DTR) du 23 février 2005 :

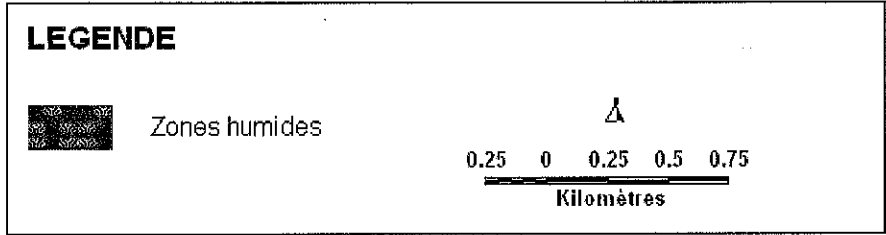
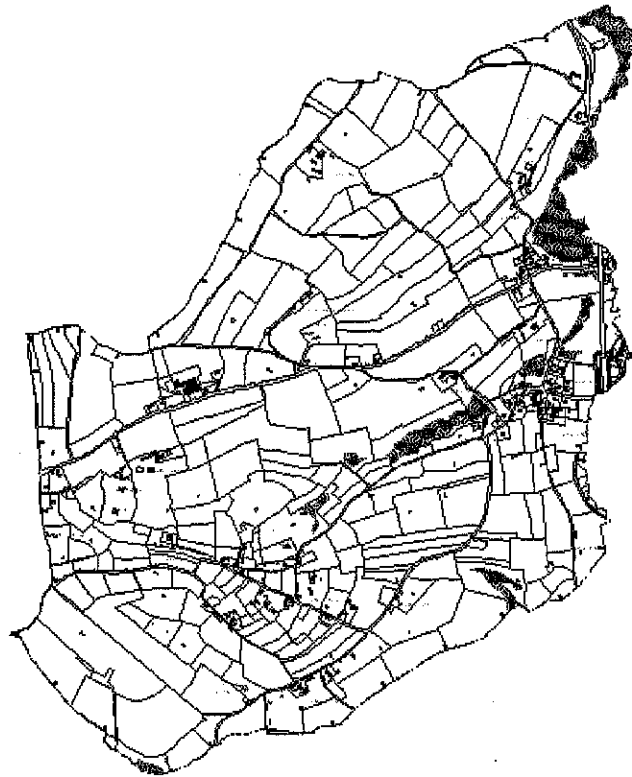
Cette loi énonce que « la préservation et la gestion durable des zones humides [...] sont d'intérêt général ». Elle prévoit notamment, en échange d'une gestion appropriée, une exonération de la taxe fiscale des zones humides en prés ou landes à hauteur de 50%, voire 100% pour les zones humides situées dans des zones naturelles particulières. Cette loi prévoit également la délimitation de « zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau » et des « zones humides d'intérêt environnemental particulier » au sein desquelles des programmes d'action et des mesures de protection spécifiques seront mis en place.

- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Seine Normandie :

Le SDAGE Seine Normandie a défini les orientations nécessaires à la préservation des zones humides. Le repérage des zones humides réalisé par la DIREN Basse Normandie en décembre 2007 repose sur la photo-interprétation de clichés aérienne couleur. La reconnaissance des zones humides repose prioritairement sur le repérage des joncs, espèce végétale inféodée aux zones humides. D'autres éléments ont été pris en compte : présence d'autres espèces végétales espaces agricoles drainés ou sols labourés humides.

Sur la commune de Résenlieu, ces zones humides sont localisées le long des fonds de vallons des ruisseaux permanents ou temporaires, les plus importantes étant situées dans le lit majeur de la Touques et long du ruisseau du Vieux Résenlieu.

Une zone humide fonctionnelle est marquée par la présence de végétation hygrophile. Elle assure des fonctions spécifiques à ces milieux qui sont : la régulation hydraulique, épuratrice et écologique. Les zones humides altérées suite à des aménagements anthropiques (drains, remblais, mise en culture...) n'ont pas lieu d'être protégé dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme. La plupart des zones humides fonctionnelles présentes sur Résenlieu sont situées dans la vallée de la Touques en aval du hameau de l'église et dans la vallée de la Marqueterie en amont du hameau du Vieux Résenlieu.



I.2.5 - Les continuités écologiques

La trame verte et bleue est une mesure phare du Grenelle Environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques.

La trame verte repose :

- d'une part, sur les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité, et notamment tout ou partie des espaces visés aux livres III et IV du code de l'environnement ;
- d'autre part, sur les corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces mentionnés à l'alinéa précédent ;
- enfin, sur les surfaces en couvert environnemental permanent mentionnées au I de l'article L. 211-14 du code de l'environnement (bandes enherbées).

La Trame verte et bleue est un ensemble de continuités écologiques, composées de réservoirs de biodiversité, de corridors écologiques et de cours d'eau ceux-ci pouvant jouer le rôle de réservoirs de biodiversité et/ou de corridors.

Les réservoirs de biodiversité sont dans ces espaces où la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée. Les conditions indispensables à son maintien et à son fonctionnement y sont réunies. Egalement nommés « cœurs de nature », ce sont les zones vitales où les individus réalisent la plupart de leur cycle (reproduction, alimentation, repos, etc.), ces zones pouvant éventuellement être éloignées les unes des autres pour certaines espèces.

Les continuités écologiques sont une association de réservoirs de biodiversité, de corridors écologiques et de cours d'eau. Les continuités écologiques correspondent à l'ensemble des zones vitales (réservoirs de biodiversité) et des éléments qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales (corridors écologiques). Dans les milieux agricoles très transformés, les continuités écologiques reposent sur la présence d'infrastructures agro-écologiques. Il s'agit de milieux naturels ou modérément exploités qui ne reçoivent ni engrais, ni pesticides. Ces milieux gérés le plus souvent par des agriculteurs participent à la régulation des exploitations agricoles (haies, chemins, bernes, mares, fossés, arbres isolés, prés, verges, zones humides, étangs bosquets...) Les corridors sont des voies de déplacement empruntées par la faune et la flore qui relient les réservoirs de biodiversité.

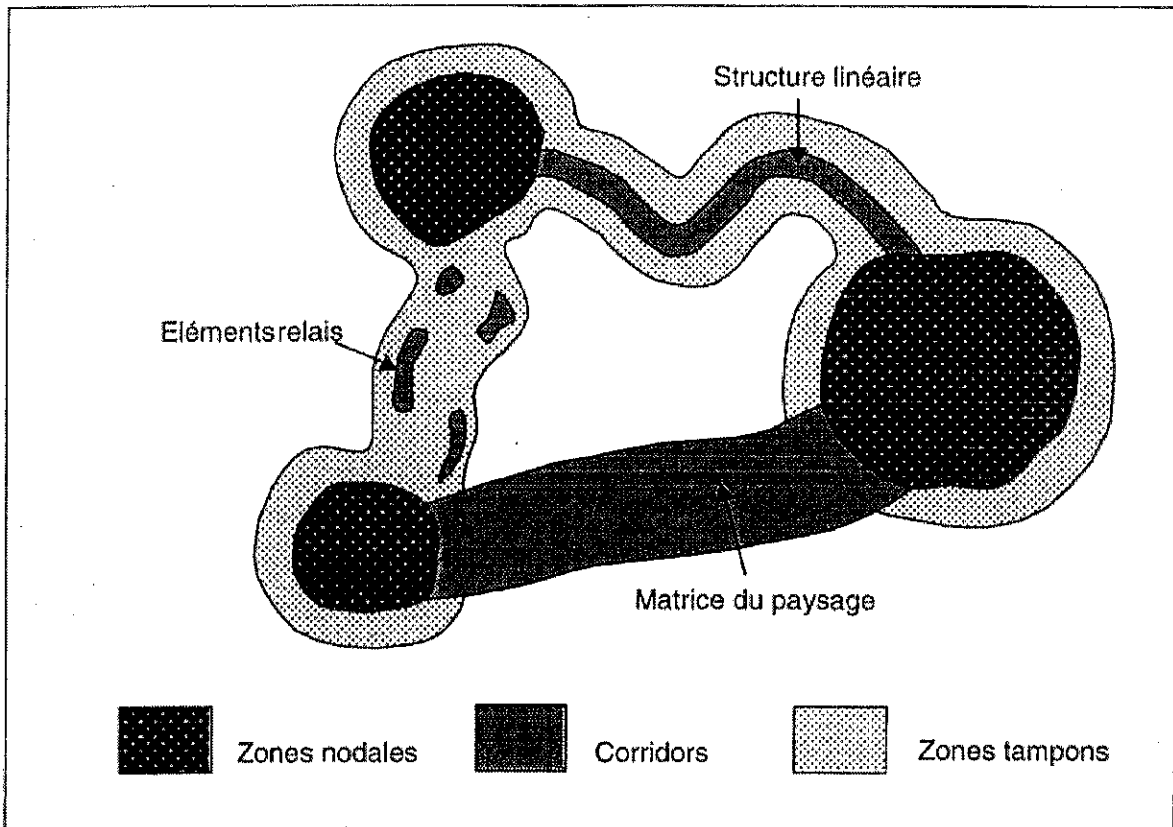
La trame verte et bleue est ainsi constituée des réservoirs de biodiversité et des corridors qui les relient.

Même si la trame verte et bleue vise en premier lieu des objectifs écologiques, elle permet également d'atteindre des objectifs sociaux et économiques, grâce au maintien de services rendus par la biodiversité (production de bois énergie, production alimentaire, bénéfiques pour l'agriculture, autoépuration, régulation des crues...), grâce à la valeur paysagère et culturelle des espaces qui la composent (amélioration du cadre de vie, accueil d'activités de loisirs...), mais aussi grâce à l'intervention humaine qu'elle nécessite sur le territoire (gestion des espaces TVB, ingénierie territoriale, etc.).

Un réseau écologique comprend trois éléments de base :

- Des zones nodales : elles offrent la quantité et la qualité optimale d'espaces environnementaux et d'espèces (sources de biodiversité) ;
- Des corridors : ils assurent la connectivité entre les zones nodales ;
- Des zones tampons : elles protègent les zones nodales et les corridors des influences extérieures potentiellement dommageables.

Schéma représentant les éléments de base d'un réseau écologique



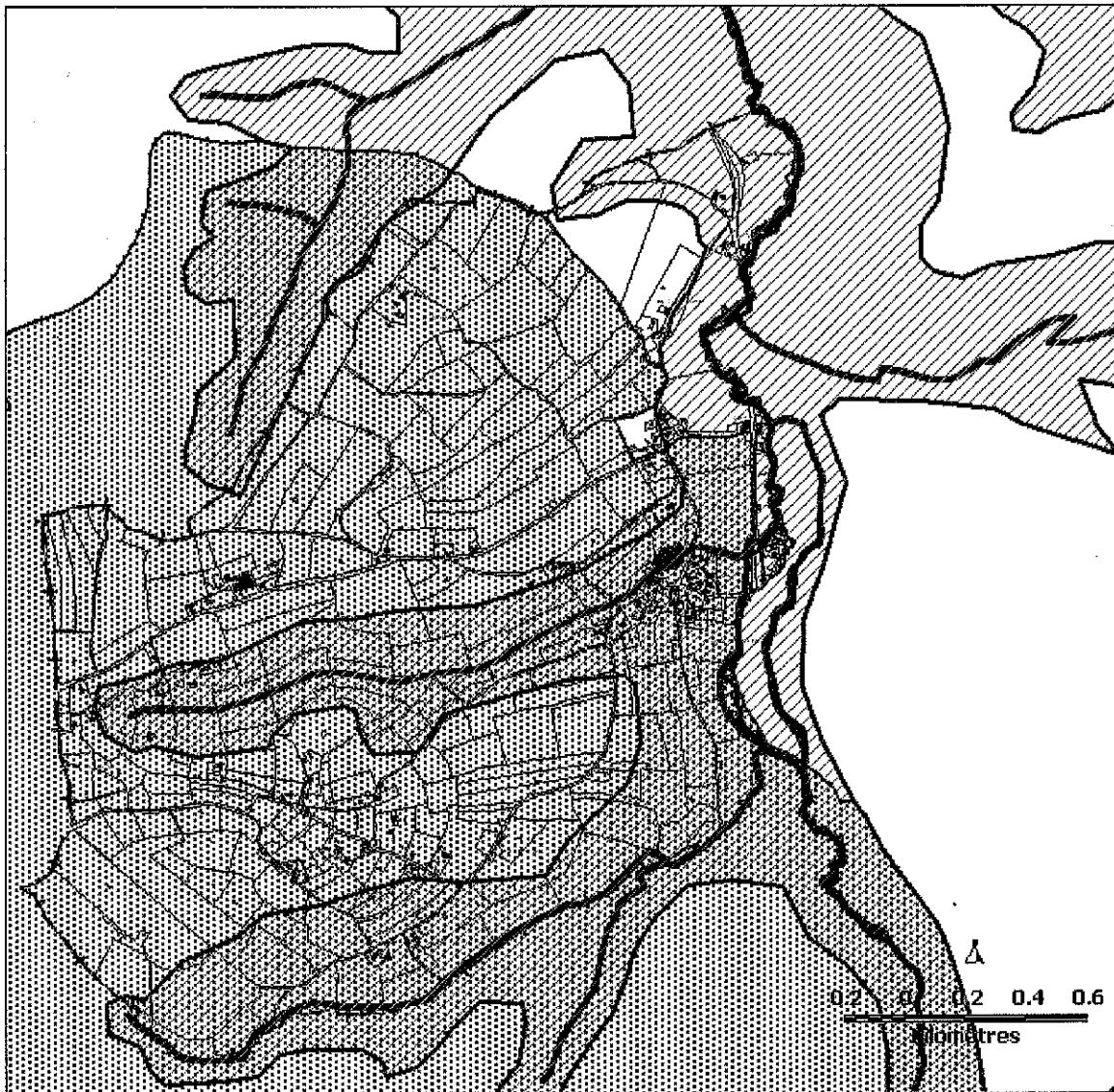
La conservation des corridors s'appuie sur les statuts des zones protégées (site d'importance communautaire, ZNIEFF de type 1, ZNIEFF de type 2) mais elle ne doit pas être abordée uniquement sous cet angle. En effet, la mise en place de zones protégées ne semble se justifier que pour les zones nodales et tampons.

Critères et méthode de détermination des réservoirs de biodiversité :





Les réservoirs de biodiversité identifiés correspondent aux périmètres d'inventaires et de protection (Natura 2000, ZNIEFF 1, biotope, ZNIEFF de type 2...) favorables à chaque continuum.

La méthodologie employée sur le territoire de Résenlieu a été le recensement des zones protégées ou d'inventaires présentes sur le territoire :

- Site d'importance communautaire « Bocages et Vergers du Sud Pays d'Auge »
- La ZNIEFF de type 2 « Vallée de la Touques et ses petits affluents »
- La ZNIEFF de type 1 « La Touques et ses affluents frayères »
- Le biotope de la rivière la Touques et ses affluents.



LEGENDE

-  Site d'importance communautaire "Bocages et Vergers du Sud Pays d'Auge"
-  ZNIEFF de type 1 "La Touques et ses affluents frayères"
-  ZNIEFF de type 2 " Vallée de la Touques et ses petits affluents "
-  Biotope de la rivière la Touques et ses affluents

Critères et méthode de détermination des corridors :

L'analyse de l'occupation des sols a permis de déterminer cinq trames :

- Forestier : forêts, boisements,
- Sylvo-bocagères : Haies bosquets, vergers, parcs arborés
- Humides : cours d'eau, zones humides
- Aquatiques : zones humides
- Prairiales : Près et prairies pâturées humides ou non

Les corridors ont été déterminés en croisant plusieurs approches :

- Concentration des milieux (juxtaposition des trames)
- analyse de la fragmentation des milieux (discontinuité, présence d'obstacles)
- Confrontation de ces informations avec les périmètres d'inventaires et de protection,

Le croisement de ces différentes analyses a permis d'identifier des axes de déplacement privilégiés (corridors principaux reliant zones nodales) et des secteurs à enjeux pour les continuums.

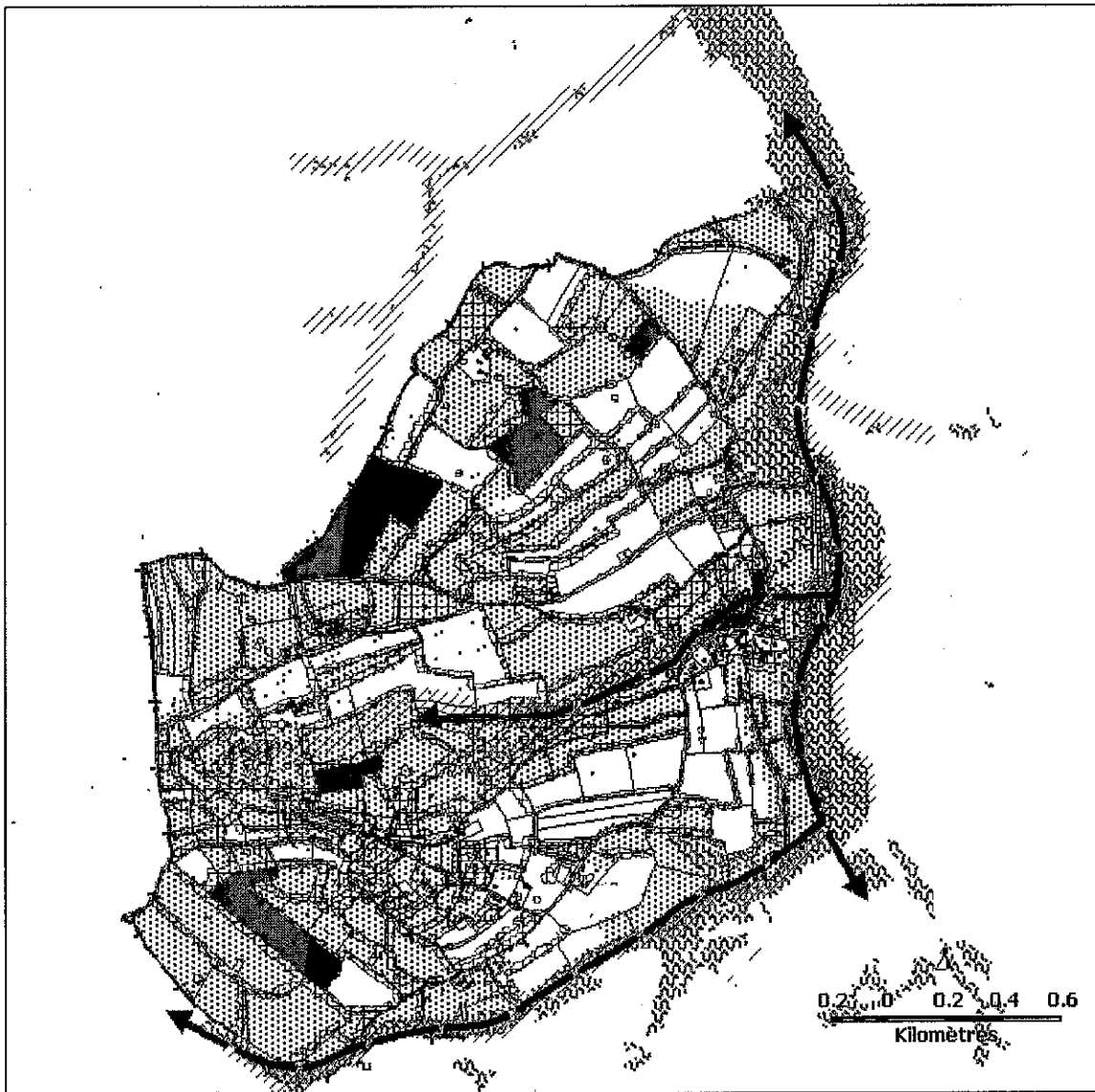
Ces axes de déplacement ont une largeur minimale en fonction du continuum (35 mètres pour les cours d'eau, 5 mètres pour les milieux sylvo-bocagers).

Ces continuums ont fait l'objet d'une modélisation à partir des sous-trames identifiés. Chaque continuum correspond ainsi à l'aire potentielle de déplacement des espèces animales présentes sur le territoire.







Ces tracés ont été réalisés grâce au logiciel de traitement SIG Mapinfo et l'acquisition à l'écran s'est fait au 1/5000ème. Les corridors tracés ont alors été soumis à la commission urbanisme pour validation.

La commune de Résenlieu est donc pourvue de milieux naturels canalisant la circulation de la faune avec le milieu favorable que représentent les prairies humides situées dans le lit majeur de la vallée de la Touques et ses affluents.

Les prairies pâturées et les milieux sylvo-bocagers et milieux forestiers constituent des corridors écologiques et/ou des tampons par leur connexion entre ce milieu naturel et les zones nodales situées au contact du territoire et notamment la forêt de Saint-Evroult-de-Monfort (fonds de vallées, espaces boisés de feuillus).



LEGENDE

-  Milieux forestiers
-  Milieux sylvo-bocagers (haie, bosquets, vergers)
-  Milieux prairiales (près ou prairies humides ou non)
-  Milieux humides (zones humides, zone inondable)
-  Milieux aquatiques (cours d'eau, mares)
-  Continuités écologiques

I.3 - GESTION DES RESSOURCES ET DU PATRIMOINE NATUREL

I.3.1- Gestion de l'eau

a. Le SDAGE du bassin Seine Normandie

La loi sur l'eau du 03 janvier 1992 affirme la nécessité d'une gestion équilibrée et institue le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) qui fixe sur chaque grand bassin les orientations fondamentales de cette gestion équilibrée.

La commune appartient au Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie. Il couvre 8 régions et 9 000 communes et s'étend sur environ 100 000 km² soit 1/5 du territoire national.

Un SDAGE est un outil de l'aménagement du territoire qui vise à obtenir les conditions d'une meilleure économie de la ressource en eau et le respect des milieux aquatiques tout en assurant un développement économique et humain en vue de la recherche d'un développement durable.

Le plan d'action de gestion de l'eau pour la période 2010-2015 a été adopté le 29 octobre 2009 par le comité de Bassin Seine Normandie.

Les investissements pour l'eau et le milieu naturel vont progresser annuellement de 30% avec 1,5 milliard investis chaque année à partir de 2010 et ce jusqu'en 2015. L'assainissement des villes, la réduction des substances dangereuses et la biodiversité en sont les cibles prioritaires.

Ces investissements concernent les rivières, les nappes souterraines et le littoral du bassin Seine-Normandie, territoire de 18 millions d'habitants qui s'étend de la Normandie à la Champagne Ardennes et de la Picardie à la Beauce.

Ce plan de gestion est une véritable « feuille de route » qui détaille les solutions (189 dispositions techniques et réglementaires) pour atteindre en 2015 :

- le bon état des eaux sur les 2/3 des cours d'eau et sur 1/3 des eaux souterraines,
- la réduction des rejets de 41 substances dangereuses pour la santé et l'environnement.

Le SDAGE est accompagné d'un programme de mesures (PDM) qui cible à 60% l'assainissement des villes, à 25% les pollutions agricoles et à 5% les pollutions industrielles. 10% seront consacrés à la restauration des rivières et des zones humides.

Parmi les mesures « phares » on peut citer le programme de protection volontaire de 500 captages d'eau potable.

Les principales orientations du SDAGE Seine-Normandie pour la période 2010-2015 sont :

- La prise en compte du changement climatique
- L'intégration du littoral
- Défi 1 : Diminuer les pollutions ponctuelles par les polluants classiques
- Défi 2 : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques
- Défi 3 : Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses
- Défi 4 : Réduire les pollutions microbiologiques des milieux
- Défi 5 : Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
- Défi 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides
- Défi 7 : Gestion de la rareté de la ressource en eau
- Défi 8 : Limiter et prévenir le risque d'inondation

Les documents d'urbanisme devront être compatibles avec certaines de ces orientations :

Orientation : Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain par des voies préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles) et palliatives (maîtrise de la collecte et des rejets) :

- Renforcer la prise en compte des eaux pluviales par les collectivités
- Réduire les volumes collectés et déversés par temps de pluie
- Privilégier les mesures alternatives et le recyclage des eaux pluviales

Orientation : Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques :

- Protéger les milieux aquatiques des pollutions par le maintien de la ripisylve naturelle ou la mise en place de zones tampons
- Maîtriser le ruissellement et l'érosion en amont des cours d'eau et des points d'infiltration de nappes phréatiques altérés par ces phénomènes
- Conserver les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements
- Limiter l'impact du drainage par des aménagements spécifiques (autoriser la création de zones tampons)

Orientation : Maîtriser les pollutions diffuses d'origine domestique :

- Limiter l'impact des infiltrations en nappes

Orientation : Protéger les aires d'alimentation de captage d'eau souterraine destinée à la consommation humaine contre les pollutions diffuses

Orientation : Protéger les aires d'alimentation de captage d'eau de surface destinées à la consommation humaine contre les pollutions

Orientation : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité

- Limiter l'impact des travaux et aménagements sur les milieux aquatiques continentaux et les zones humides
- Préserver les espaces à haute valeur patrimoniale et environnementale

Orientation : Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité

- Protéger les zones humides par les documents d'urbanisme

Orientation : Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens exposés au risque d'inondation :

- Développer la prise en compte du risque d'inondation pour les projets situés en zone inondable
- Prendre en compte les zones inondables dans les documents d'urbanisme

Orientation : Préserver et reconquérir les zones naturelles d'expansion des crues :

- Prendre en compte les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme

Orientation : Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation :

- Etudier les incidences environnementales des documents d'urbanisme et des projets d'aménagement sur le risque d'inondation
- Privilégier, dans les projets neufs ou de renouvellement, les techniques de gestion des eaux pluviales à la parcelle limitant le débit de ruissellement

b. Objectifs de qualité des eaux

Les objectifs de qualité ont été essentiellement déterminés au vu des usages des cours d'eau et de leur potentialités avérées ou à préserver, ainsi qu'en tenant compte des éventuels facteurs de dégradation de la qualité (rejets, pollution diverses).

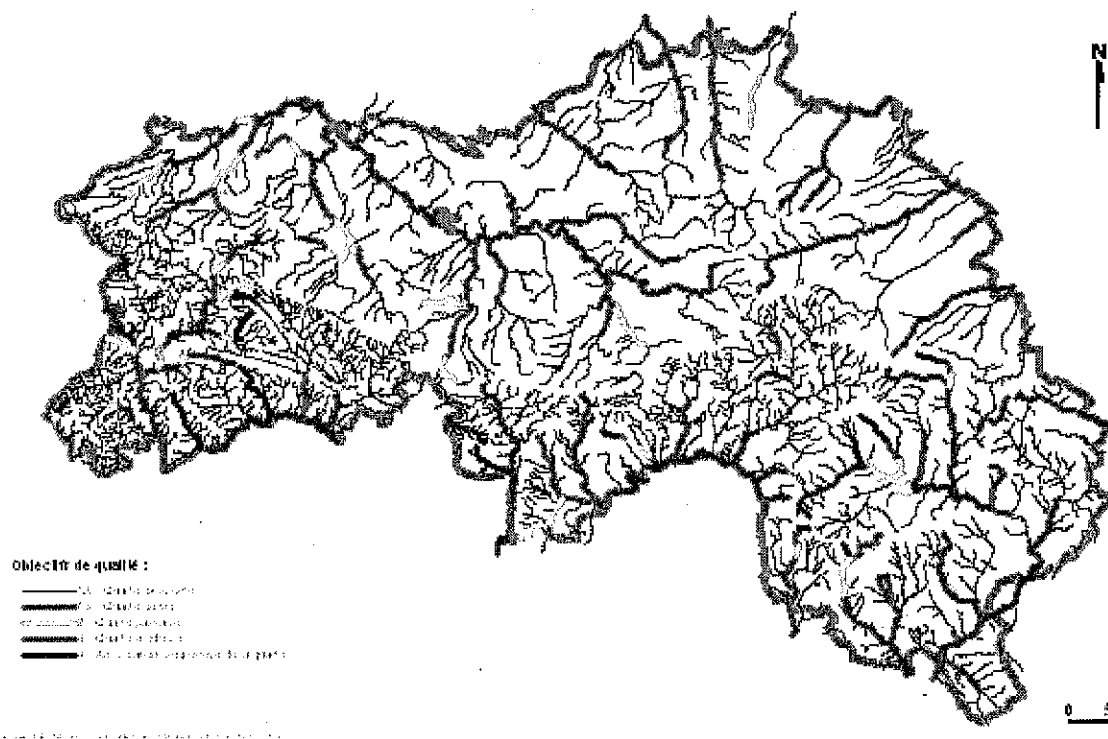
Sur la carte des objectifs de qualité des eaux, La Touques et ses affluents sont classés en objectif de qualité 1A et en première catégorie piscicole. Les projets d'urbanisation et d'équipement de la commune seront conçus de façon à améliorer ou respecter cet objectif.

La Touques fait également l'objet d'un classement en rivière réservée. La qualité du milieu aquatique et des peuplements piscicoles est qualifiée de très bonne dans le plan départemental pour la protection du milieu aquatique et piscicole. Il s'agit d'un secteur retenu dans le schéma départemental de promotion et de développement touristique.

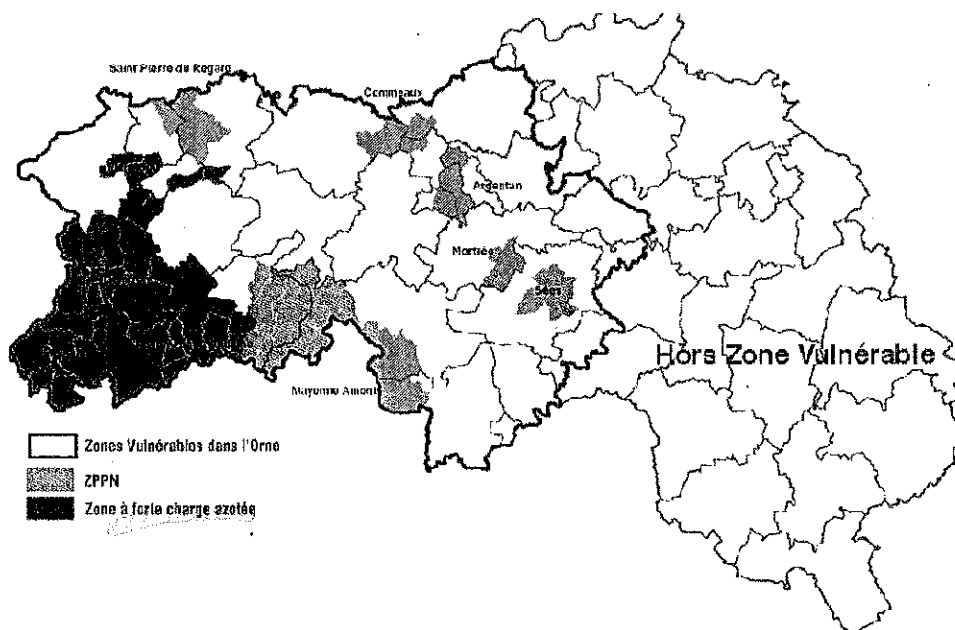
La Touques présente un indice de qualité passable pour les matières azotées et en particulier, une qualité moyenne pour l'altération de la qualité d'eau par les nitrates.

Les matières oxydées ou oxydables ne sont pas un facteur limitant de la qualité des eaux de la Touques.
 La teneur en matières phosphorées de la Touques permet d'atteindre une eau de bonne qualité.
 Les proliférations du phytoplancton sont des indicateurs d'une certaine eutrophisation des eaux.

La mise en valeur de ce patrimoine est engagée depuis plusieurs années sous la maîtrise d'ouvrage de l'association « Parages » avec les actions de restauration des cours d'eau et de promotion de la pêche.



La commune de Résenlieu est classée hors zone vulnérable suite à la directive nitrate du 12 décembre 1991 qui constitue un instrument réglementaire pour lutter contre les pollutions liées à l'azote provenant de sources agricoles. Elle concerne l'azote toutes origines confondues (engrais chimiques, effluents d'élevage, effluents agro-alimentaires, boues...) et toutes les eaux quels que soient leur origine et leur usage.



c. Le biotope de la rivière la Touques et ses affluents

La Touques se situe dans un bassin versant d'une superficie de 1290 km², pour une longueur totale de 107 km. La haute-vallée, aux vallons adjacents multiples, s'inscrit dans la région naturelle du pays d'Auge, à vocation essentiellement herbagère. Elle entaille le plateau augeron correspondant à un ancien plateau crétacé reposant sur des matériaux argileux oxfordiens et calloviens. Tandis que sur les pentes, les argiles à silex provenant de la dissolution de la craie ont souvent été reprises, plus ou moins en mélange avec les limons des plateaux, sous forme de colluvions argilo-limoneuses masquant généralement les affleurements calcaires du Cénomaniens, le fond des vallées est comblé par des alluvions modernes limoneuses. Le paysage typique, très vallonné et pittoresque, est dominé par le bocage, surmonté sur le rebord des plateaux par des bois. Du fait du relief accentué, des expositions et des sols diversifiés, les situations écologiques sont très variées : prairies humides, coteaux calcaires, secteurs boisés. De répartition homogène au fil des saisons, la pluviosité, comprise entre 700 et 900 mm/an en moyenne, couplée aux fortes variations de pente, génère des ruissellements conséquents déterminant l'apparition d'inondations en fond de vallée qui intéressent des surfaces toujours plus vastes à l'approche de la mer.

Sur la commune de Résenlieu, l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope concerne le lit du fleuve la Touques, les ruisseaux du Bouillonay et du Bouillant.

CRITERES PATRIMONIAUX MOTIVANT LA PROTECTION :

Les débits très soutenus, la pente relativement marquée, et les fonds caillouteux diversifiés constitués de galets et de silex sont très propices à l'établissement de frayères à salmonidés et font de la Touques l'une des meilleures rivières de France pour la reproduction de la Truite.

Proposé par le Schéma Départemental de Vocation Piscicole de l'Orne, l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope protège, contre toute atteinte, les biotopes liés à la reproduction et à la croissance des juvéniles de la Truite fario sur l'ensemble du bassin amont de la Touques.

AUTRES INTERETS PATRIMONIAUX :

Rivière classée en 1ère catégorie piscicole, la Touques présente une haute valeur biologique.

Le cours amont renferme de grandes potentialités pour la Truite de mer (*Salmo trutta trutta*), forme migratrice de la Truite commune moins largement répandue, pour laquelle les habitats très diversifiés et les courants offrent toute la complémentarité des frayères, des secteurs à juvéniles et des zones plus profondes de grossissement des adultes.

GESTION :

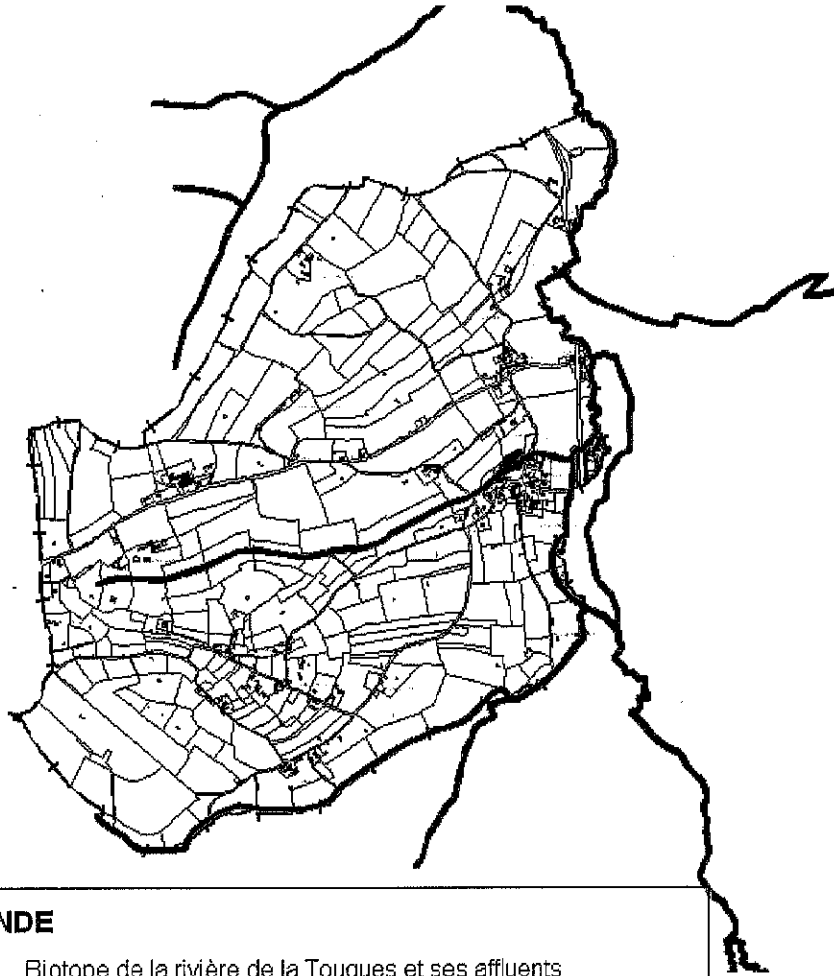
Le bassin de la Touques fait de plus partie des secteurs retenus dans le Schéma départemental de promotion et de développement du tourisme-pêche.

La mise en valeur de ce patrimoine piscicole exceptionnel est d'ailleurs engagée depuis plusieurs années sous la maîtrise d'ouvrage de l'association "Parages", dont les actions de restauration des cours d'eau et de promotion de la pêche vont maintenant s'étendre dans le département de l'Orne.

A ce jour, la dégradation de la qualité des eaux (impacts des effluents domestiques et industriels d'agglomérations et de communes, pollutions agricoles diffuses...) et des habitats physiques (divagation du bétail, absence d'entretien...) sur certaines portions des cours d'eau, constitue l'un des principaux facteurs limitants.

Enfin, le rétablissement de l'axe migratoire sur le cours aval de la Touques devrait permettre de favoriser la dévalaison des juvéniles et la remontée des géniteurs de la Truite de mer.

Biotope de la Touques et ses affluents



LEGENDE

—— Biotope de la rivière de la Touques et ses affluents

0.25 0 0.25 0.5 0.75
Kilomètres

I.3.2- Gestion de la biodiversité

a. Le site d'importance communautaire « Bocages et vergers du sud Pays d'Auge »

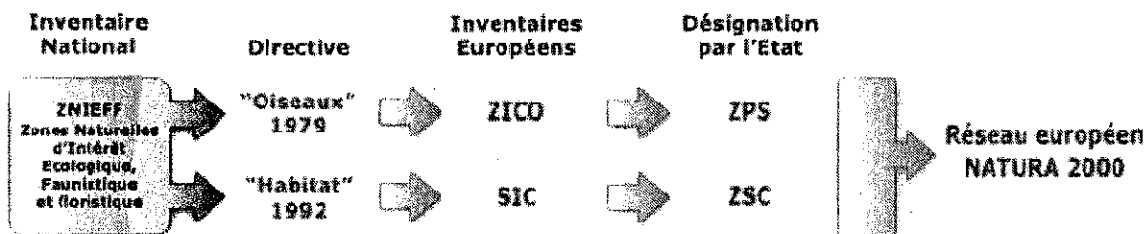
Réseau natura 2000 :

Le réseau natura 2000 a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire de l'union européenne. Il assurera le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvage d'intérêt communautaire. Il est composé de sites désignés spécialement par chacun des Etats membres en application des directives européennes dites oiseaux et habitats de 1979 et 1992. Le réseau « Natura 2000 » sera constitué à terme à l'échelle du territoire européen par l'ensemble des sites désignés par chaque Etat membre (actuel et à venir) aussi bien au titre de la directive «Oiseaux» de 1979 en tant que Zone de Protection Spéciale (ZPS), que de la directive «Habitats» de 1992 en tant que Zone de Conservation Spéciale (ZSC).

La directive habitat faune flore comprend :

- Une annexe 1 qui définit des habitats naturels d'intérêt communautaire
- Une annexe 2 qui définit des espèces d'intérêt communautaire.

La région bas-normande contribue à ce réseau avec les 8 ZPS désignées à ce jour sur les 10 ZICO répertoriées. A terme, l'ensemble des ZICO et des SIC inventorié à vocation, une fois désigné en ZPS et en ZSC, à figurer dans ce réseau. Dès lors l'appartenance à Natura 2000 doit être considérée comme un label synonyme d'espace naturel d'intérêt européen, et de gestion avisée. Les directives "Oiseaux" et "Habitats" ont été transcrites en droit interne par ordonnance en 2001. Le code de l'environnement a été en conséquence complété sur plusieurs points essentiels. Ainsi les documents d'objectifs (docobs) prévus pour définir de façon concertée avec les acteurs locaux les orientations de gestion spécifiques à chaque site ont dorénavant une base légale. Le recours à l'action contractuelle comme moyen préférentiel de contribuer à la gestion des sites Natura est confirmé. Les principes de l'évaluation des incidences des projets de nature à modifier de façon notable un site Natura et de leur acceptation ou de leur refus sont affirmés.



Le réseau NATURA 2000 : des inventaires... à l'engagement de l'Etat

Description du site : (voir Rapport évaluation environnementale)

Orientations de gestion :

Sans anticiper la phase de concertation à laquelle les propriétaires et les collectivités seront associés, des premières préconisations de gestion ont été suggérées. La préservation des paysages comprenant de vieux arbres : paysages de bocages et de vergers de hautes tiges apparaît essentielle pour favoriser celle des insectes saproxyliques.

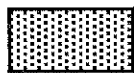
Les actions pouvant être envisagées sont les suivantes :

- Maintenir un réseau de haies cohérent, adapté aux fonctions agricoles et comportant une densité d'arbres à cavités abritant les espèces,
- Renouveler des haies et des vergers, en gardant les essences compatibles avec les modes d'entretien favorisant la formation de cavités,
- Soutenir, aux abords des haies comportant des arbres à cavités, à la mise en œuvre de pratiques agricoles adaptées,

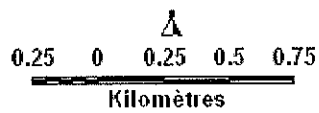
- Dynamiser la filière bois de haie,
- Utiliser de manière raisonnée de produits phytosanitaires (fongicides, insecticides),
- Informer et sensibiliser le public.



LEGENDE



Site d'importance communautaire
"Bocages et Verges du Sud Pays d'Auge"



I.4 - ENVIRONNEMENT PAYSAGER

Source :

- Porter à connaissance,
- Questionnaire communal
- Analyse terrain.

I.4.1 - Patrimoine historique

a. Le patrimoine archéologique

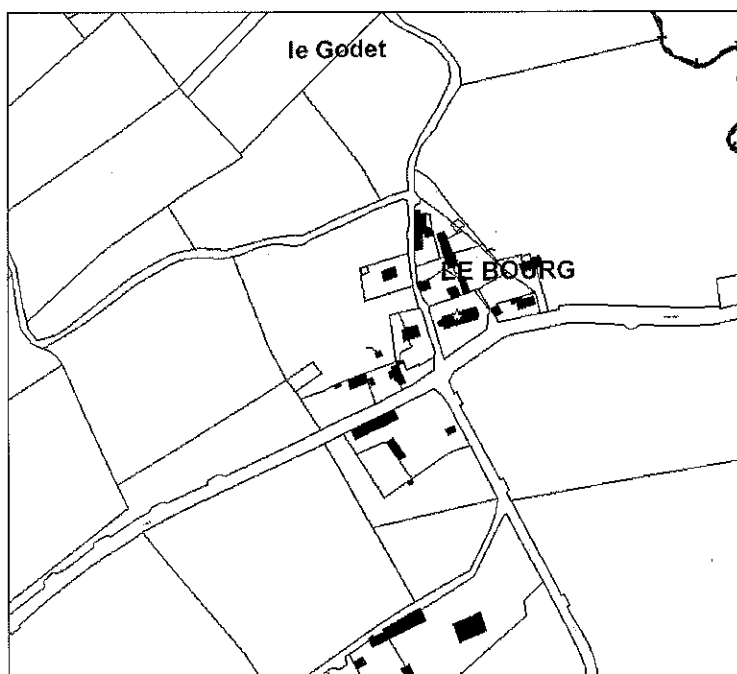
La commune de Résenlieu se situe dans un secteur sensible du point de vue archéologique avec un site recensés à hauteur de l'église Notre Dame d'Epoque moderne.

Cette liste de secteurs sensibles ne peut être considérée comme exhaustive.

Dans les zones d'intérêt historique, la présence à peu près certaine de vestiges archéologiques provoquera, au moment des terrassements, des découvertes entraînant l'application de la loi validée du 27 septembre 1941 portant réglementation des fouilles archéologiques.

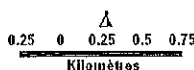
Depuis la loi du 17 janvier 2001 modifié par la loi du 1^{er} août 2003, il est obligatoire aux maîtres d'ouvrage de soumettre leurs projets d'urbanisme à la Direction Régionale des Affaires Culturelles (Service Régional de l'archéologie).

Cette procédure permet de réaliser, à titre préventif, une série de sondages déterminant l'ampleur et l'intérêt des vestiges archéologiques susceptibles d'être découverts et de prendre toute mesure permettant de concilier les impératifs de l'urbanisme moderne avec ceux de l'étude et de la conservation du patrimoine archéologique.



LEGENDE

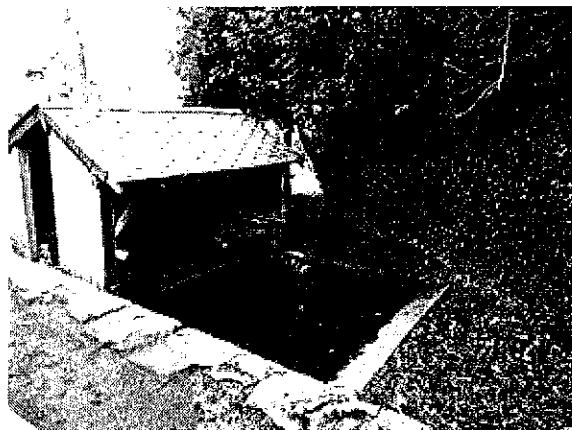
- ☆ Site archéologique de l'église Notre Dame d'époque moderne



b. Le patrimoine bâti

Certains éléments bâtis bien que n'étant pas protégés présentent un caractère patrimonial intéressant : lavoirs, manoirs, château.

En effet, le passé a laissé à la commune des édifices dignes d'être maintenus en raison de leurs caractéristiques architecturales et patrimoniales intéressantes.



I.4.2 - Les unités paysagères

Les projets d'aménagement doivent prendre en compte le paysage en identifiant différents niveaux de sensibilité. Le site, le relief, l'hydrographie et les boisements constituent les identifiants forts dans la perception d'un territoire. Ces éléments naturels se sont combinés aux actions humaines (habitat, végétation, mise en valeur des terres) pour composer le paysage.

Les ensembles paysagers correspondent à des territoires caractérisés par des éléments constants à l'échelle humaine (relief, hydrographie, sols) et des éléments qui évoluent plus rapidement (couvert végétal, le bâti, les activités). Au 19^{ème} siècle, le Pays d'Auge est devenu le pays de l'herbe et de l'arbre, des herbages pour la vache normande et des vergers pour le cidre. Au 20^{ème} siècle, l'ensemble du territoire a connu une altération du bocage et une disparition progressive des vergers.

L'aire d'étude appartient au sud-est du Pays d'Auge présente un relief disséqué et constitue une série de paysages en tableaux enchaînés d'une grande richesse, où se déploie un bocage complexe, parsemé d'édifices aux teintes et aux matières variées.

La commune de Résenlieu s'étend sur un territoire au relief marqué avec des variations d'altitudes conséquentes. La topographie mouvementée offre des vues lointaines depuis les plateaux et des paysages plus intimistes dans les vallées.

La variabilité des paysages tient à la présence du bâti : Les teintes sont essentiellement liées à la terre rouge de la brique et le jeu du brun foncé des pans de bois sur fond d'enduit peint en blanc ou de torchis gris jaunâtre, puis les chatoyements bruns et orangés des tuiles.

Les perceptions depuis les axes de communication sont limités par la présence d'un réseau relativement dense et souvent double à l'exception de la RD 13 qui offre de larges vues panoramiques sur l'agglomération de Gacé en raison de l'absence de haies en bordure de voie.

Le paysage communal se caractérise donc par un relief accidenté structuré par le bocage. Ce bocage est constitué de parcelles de taille variées dont les limites sont le plus souvent liés aux éléments naturels et notamment à la pente.

L'analyse paysagère permet de différencier :

- Les collines bocagères du Pays d'Auge
- La vallée de la Touques

a. Les collines bocagères du Pays d'Auge

Sur les plateaux les labours ont remplacé les herbages sur les terres limoneuses et sont aujourd'hui occupés par des cultures céréalières. Sur les bordures de ces plateaux, le bocage persiste sous une forme moins dense. Le relief faiblement marqué et la situation de ces espaces sur les points hauts du territoire, offrent des vues dégagées sur le paysage avoisinant et notamment des vues plongeantes sur l'agglomération de Gacé. Ces espaces sont occupés par des labours dans un bocage de moins en moins serré. Le maillage bocager s'élargit ou disparaît avec le développement des cultures céréalières. Le paysage est devenu transparent ouvrant des vues sur les bâtiments constituant les anciens corps de ferme.

Les labours de maïs-fourrage s'étendent sur les pentes accessibles et introduisent les couleurs nouvelles de la terre et des végétations plus hautes que l'herbe.

L'élargissement des mailles parcellaires a supprimé un certain nombre de haies. Celles-ci sont peu ou mal entretenues : les têtards disparaissent et ceux-ci montent en basse strate.

Le recul des pommiers est spectaculaire : la plupart des vergers qui subsistent sont à l'état de reliques et dans les paysages s'opposent les secteurs encore complantés à ceux dénudés de leurs pommiers. Enfin, les grands hangars des stabulations sans style architectural s'ajoutent aux anciens bâtiments.



Le bocage se caractérise par un paysage de haies délimitant des enclos végétaux. L'activité agricole joue un rôle essentiel dans la construction des paysages et l'évolution des pratiques s'est traduit par un agrandissement des parcelles et la disparition des haies aboutissant à l'ouverture des espaces. Les parcelles encloses sont d'assez grande taille et de formes irrégulières dues à leur adaptation au relief ou à leur regroupement.

La taille des parcelles est variable avec un bocage plus ou moins dense renforcé par quelques boisements sur les pentes les plus abrupts composés d'argiles à silex. Quelques vastes parcelles de cultures s'inscrivent à l'ouest du territoire sur le plateau. L'identité bocagère reste bien affirmée le long de certains axes de communication (nord de la voie communale n°201).

b. Les vallées de la Touques et ses affluents (Le Bouillant et la Marqueterie)

Ces vallées revêtent un caractère net de zone prairiale de vallées notamment à hauteur de leur confluence avec la Touques. La végétation accompagnant les cours d'eau est un des éléments forts de ce paysage.



Les paysages sont plus intimistes et fermés.



I.4.3 - Eléments naturels

a. La végétation

Liés aux unités paysagères, la végétation offre une grande diversité et constitue un patrimoine naturel pour la commune. Son origine est liée à la fois aux modes de cultures traditionnels et aux caractéristiques physiques du territoire. La prairie permanente, complantée parfois de pommiers, dominait largement sur ces espaces.

Les Haies :

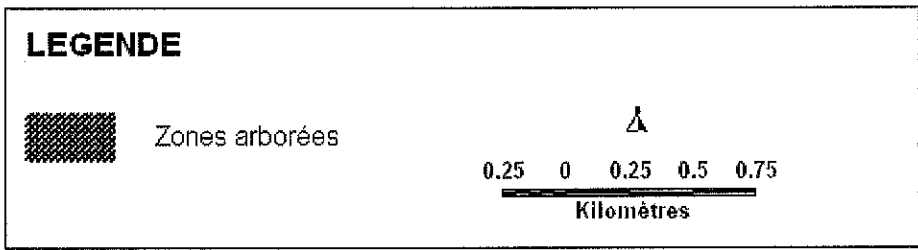
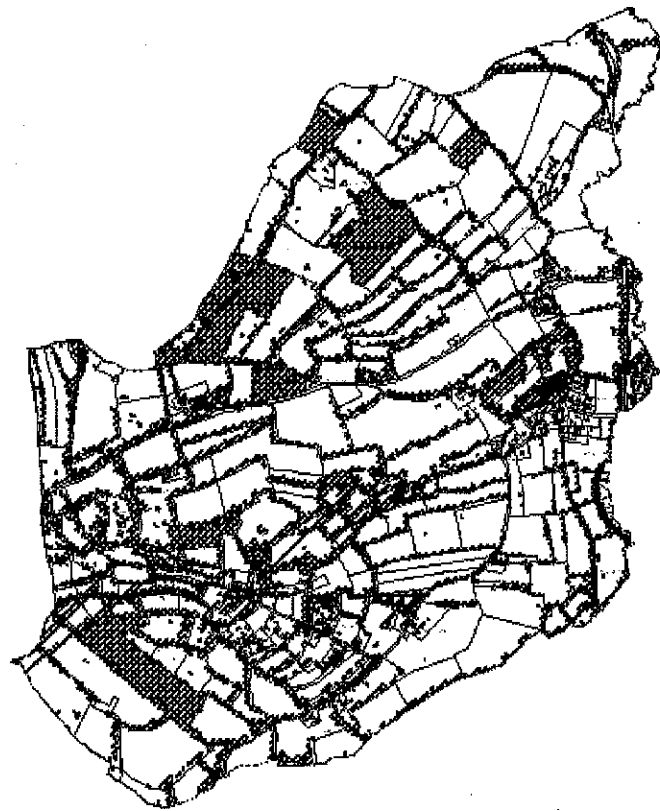
Les grands arbres encore présents signalent les anciennes structures végétales. Ces lignes de haies d'arbres de hauts jets et de sujets isolés donnent du rythme et des limites au plan de vue sur le paysage. Ce maillage bocager est visible sur les versants, en continuité des boisements.

La structure bocagère comprend :

- Strate arborée souvent de bonne qualité, bordant de façon quasi-continue les routes et chemins.
- Strate arbustive : jeunes arbres et espèces arbustives
- Strate buissonnantes et jeunes pousses d'arbres et d'arbustes

La structure bocagère varie d'un secteur à l'autre en fonction de la topographie, de l'utilisation des sols et du type de propriété.

Les secteurs de bocage dense et fermé sont caractéristiques des propriétés morcelées et où les pentes sont plus marquées.



La trame bocagère est plus ouverte sur les zones de parcelles groupées, qui coïncident généralement avec les secteurs cultivés : Le carrefour du son.

La plupart des arbres quelque que soit leurs essences sont le plus souvent taillés en têtard.

Les haies de têtards sont présentes mais la disparition de l'orme, l'ancienneté des têtards et l'abandon de leur exploitation sont à l'origine de la dégradation de nombreuses haies.

Têtards sur le Bois Hariel



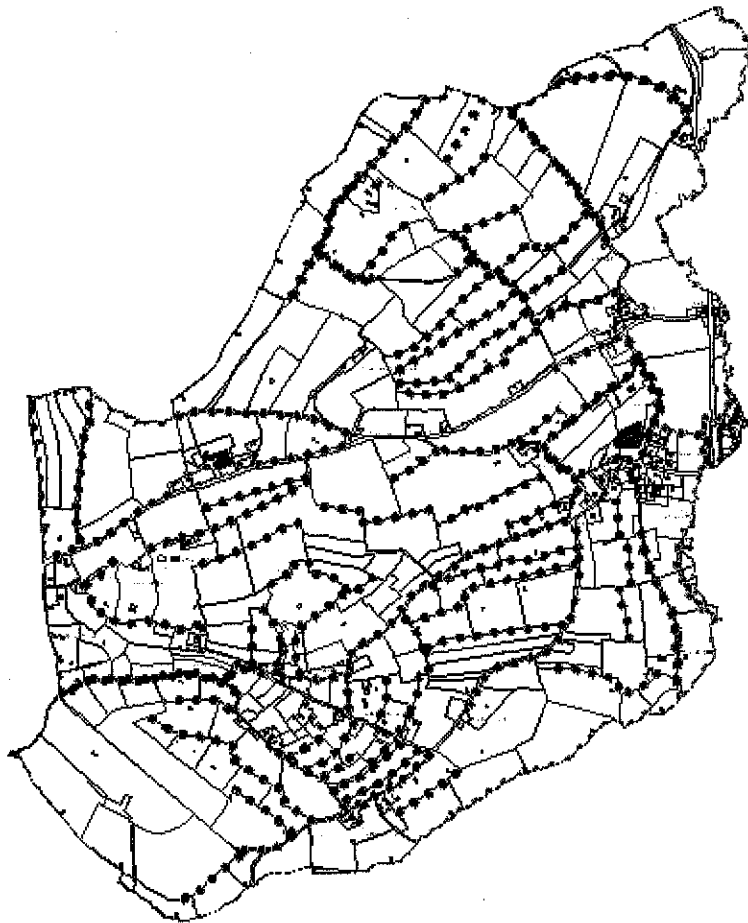
Ces haies vives présentent de nombreux intérêts :

- paysager : elles permettent de mieux intégrer un bâtiment agricole ou une habitation dans le paysage. Elles permettent également de marquer le relief et l'horizon, de promouvoir le tourisme, de valoriser les chemins
- écologique : les haies abritent une végétation diversifiée. Pour la faune, les talus et les haies offrent de larges possibilités d'accueil et d'abris. Par ailleurs, la structure en réseau des haies et talus constitue des couloirs de déplacements pour la faune.
- agronomique : les haies ont un rôle de brise-vent et assurent par la même un rôle de protection des cultures, des animaux domestiques, des bâtiments. Les haies ont également un rôle antiérosif avec leur positionnement en travers de la pente limitant ainsi le ruissellement et l'appauvrissement des sols.

Ces linéaires de haies ainsi que certains arbres remarquables devront faire l'objet d'une attention particulière soit à travers le classement en espaces boisés classés (art L.130) soit à travers l'identification dans le cadre de l'article L.123-1-7 du code de l'urbanisme.

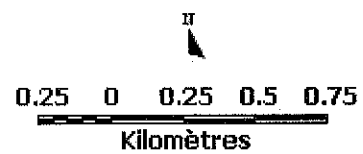
Il apparaît nécessaire de hiérarchiser les haies selon leur fonctionnalité. Trois types de fonctions ont été retenues pour identifier les haies dans le cadre du diagnostic :

- fonction épuratrice pour les haies situées à proximité des cours d'eau composés de ripisylves,
- fonction paysagère pour les haies situées le long des chemins de randonnée,
- fonction antiérosive pour les haies situées dans des pentes supérieures à 10 % (rupture de pente et perpendiculaire à la pente).



LEGENDE

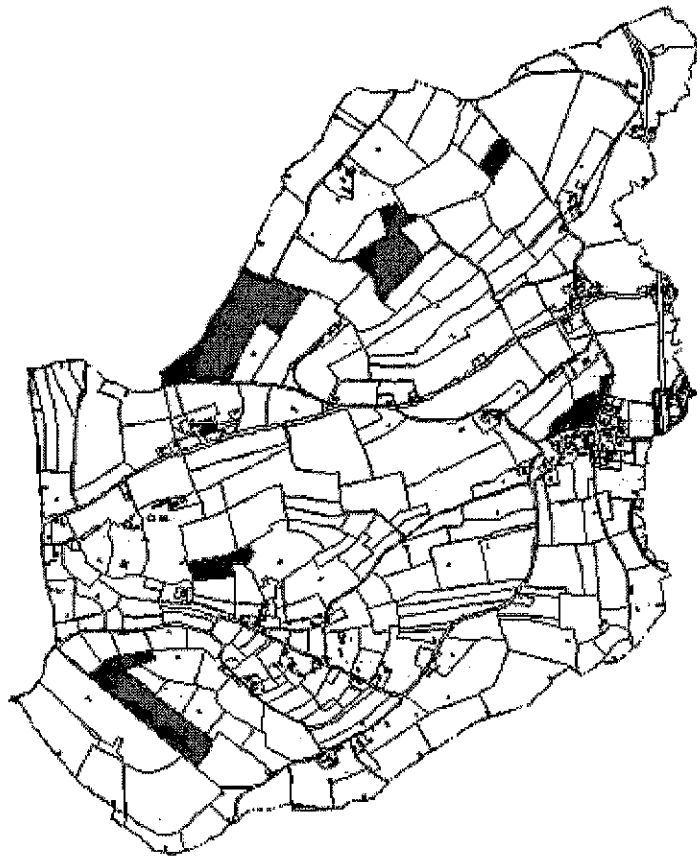
- Haies situées le long des voies et chemins de randonnée
- Haies situées le long des cours d'eau
- Haies situées le long des fortes pentes (anti-érosives)



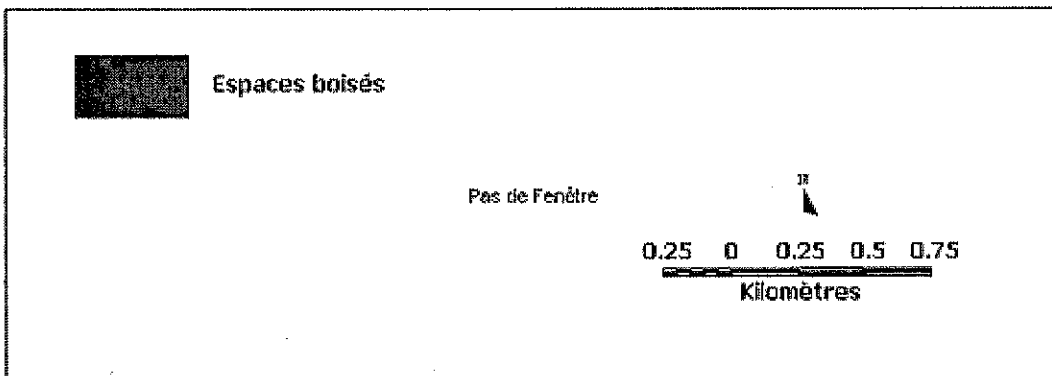
Les espaces boisés :

Les boisements sont situés sur les hauteurs recouvertes de silex et couvrent une petite superficie (25 hectares) répartis sur 6 sites, le plus important étant celui de la Crière aux Anes avec une emprise de 10 hectares.

En dehors de ces deux massifs, les boisements, sous forme de taillis épars s'inscrivent dans la trame bocagère.



LEGENDE



Les Vergers :

Quelques vergers isolés se retrouvent autour du bâti traditionnel. Les vergers constituaient des espaces de transition entre les espaces agricoles et les fermes.

De nombreux vergers disparaissent et, en supprimant leur couverture arborée, ont accentué le contraste avec le haut versant boisé. Toutefois certains sites ont fait l'objet de plantations récentes.

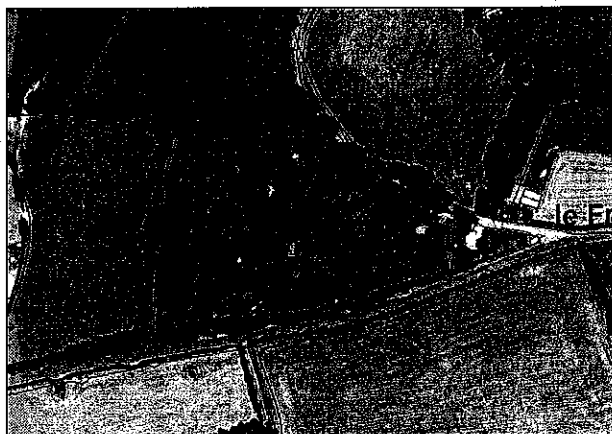
Le maintien des vergers est souhaitable car ils présentent plusieurs intérêts :

- densification de la végétation et constituant d'un élément du bocage
- Intérêt paysager et patrimonial
- Habitat important pour le pique-prune

Vergers sur le Bois Hariel



Vergers sur le Fresneau



Les prairies et la végétation semi-humide

Les prairies humides sont principalement présentes à hauteur des fond de vallées. Le reste du territoire est couvert en majorité des prairies de pâturages.

Ces zones humides se présentent sous forme de grandes étendues planes à hauteur du lit majeur de la Touques et constituent alors des zones d'expansion des crues.

A hauteur des vallons, ces zones humides sont étroites et longilignes et constituent le plus souvent des espaces peu entretenus.

Ces espaces ont été préservés de l'urbanisation ou de cultures intensives en raison du risque d'inondation et d'hydromorphie du sol. Il est important de préserver celles qui représentent un patrimoine environnemental.

Le cordon de principaux cours d'eau est constitué d'un réseau de ripisylves relativement dense (aubépine, saule, aulne, érable, orme, Frêne) qui permet de maintenir les méandres et ralentir le débit.



b. L'eau

L'eau apparaît comme l'élément structurant du territoire en raison de son omniprésence sur le territoire.

Des ruisseaux pérennes ou temporaires sinuent au cœur des vallons et donnent au paysage de Résenlieu un cadre bucolique et paisible.



Le fond est constitué de graviers et bien souvent colmaté par des limons, qui proviennent de l'affaissement de berges par piétinement du bétail et de l'érosion progressive des berges dans les méandres (embâcles).

Méandres encadrées par la ripisylve



***Le paysage est de plus en plus ouvert et toute nouvelle construction volumineuse et/ ou trop claire peut venir déséquilibrée l'harmonie existante.
Les haies bocagères fonctionnelles pourront faire l'objet d'une attention particulière à travers l'identification dans le cadre de l'article L.123-1-5 du code de l'urbanisme.***

I.4.4 - Aménagement de l'espace

a. Le bourg ancien

Les pôles d'habitat se sont développés de part et d'autre du château. Le quartier de la gare jouxte directement l'agglomération de Gacé.

Le Vieux Résenlieu s'est établi au débouché d'un vallon drainé par un petit ruisseau.

Le hameau de l'Eglise est établi à proximité d'un pont franchissant la Touques. Ces sites correspondent aux fonds de vallée et à des bas de pente.

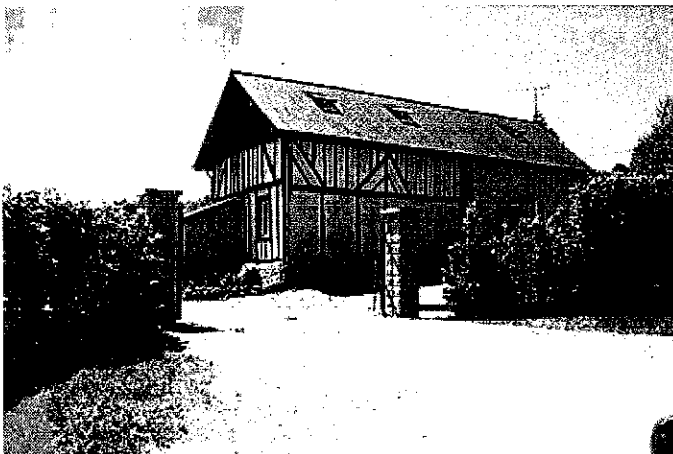
L'aménagement de l'espace sur le Vieux Résenlieu est caractérisé par une faible densité, permettant de préserver le caractère champêtre du bourg où le végétal est encore omniprésent. L'urbanisation s'est développée sur le Vieux Résenlieu sous forme pavillonnaire en s'étalant le long des axes de communication.

Sur le Vieux Résenlieu, l'implantation et l'aspect architectural sont diverses avec des constructions de plain-pied encadrées de constructions avec un étage.

Les habitations de la commune de Résenlieu sont en grande partie en brique. Il y a quelques bâtiments en torchis pan de bois ou moellons ou encore l'association de la brique et du pan de bois.

Depuis plusieurs années, le torchis pan de bois est plus ou moins délaissé. Le mode de construction du torchis pan de bois est moins adapté de nos jours car il est plus vétuste. On trouve maintenant des habitations avec des pignons et un sous bassement en silex et une façade en torchis pan de bois souvent masqué par un enduit en ciment.

Les toits des constructions en brique sont composés de deux ou quatre versants principalement en ardoises pour les plus prestigieuses et en tuiles pour les longères.



b. Les extensions récentes : Les pavillons

Les constructions suivent les modes de leur époque mais ont pour point commun d'être implantée en milieu de parcelles avec un espace privé clos. Les hauteurs sont généralement d'un niveau +combles avec des enduits clairs et des pentes de toiture de 45°.

Les extensions se sont développées de part et d'autre de la voie communale en descendant vers la vallée de la Touques mais également sur la voie communale n°201 vers le Bois Hariel et le long de la voie communale n°102 à hauteur de l'église.





Typologie du bâti



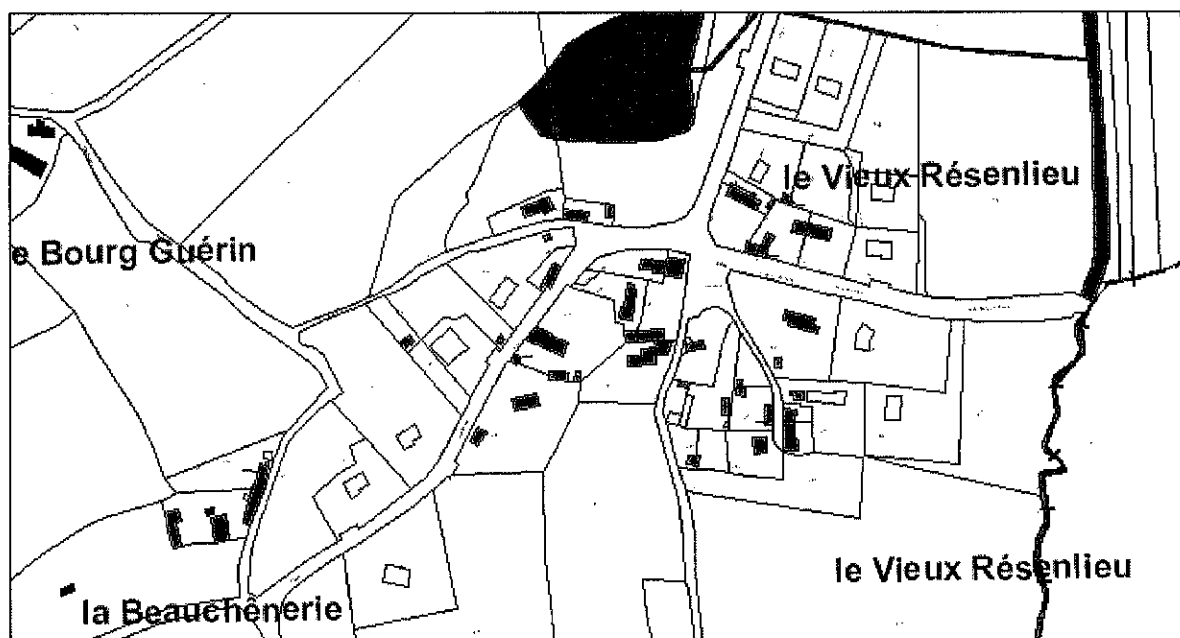
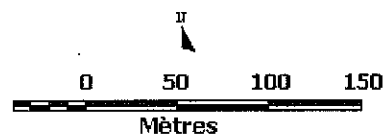
Bâti ancien



Bâti récent (pavillons)



Annexes



Typologie du bâti



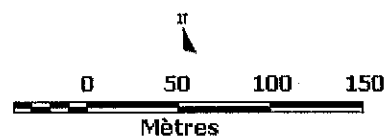
Bâti ancien



Bâti récent (pavillons)



Annexes



c. Les routes et chemins

Les chemins de randonnées sont multiples et de qualité et permettent de découvrir le paysage de Résenlieu.

De petites routes encaissées le long de coteaux escarpés parcourent les vallées et épousent le relief aux travers de paysages intimistes.

Ces chemins apparaissent comme un atout pour la commune d'un point de vue touristique de part leur participation à la découverte du territoire.



d. L'habitat dispersé

De nombreux corps de fermes et maisons d'habitation sont présents sur l'ensemble de la campagne. Toutefois, peu de hameaux apparaissent véritablement structurés; la majorité étant constituée de deux à trois résidences principales.

Cet habitat dispersé s'est développé le plus souvent sur les versants, plus rarement en fond de vallée.

Cet habitat dispersé se caractérise par la multiplicité des usages (résidences principales, résidences secondaires, exploitations agricoles) qui n'est pas sans générer des problèmes de cohabitation entre ces différents usagers.

La préservation des activités agricoles pérennes apparaît prioritaire dans le cadre de l'élaboration du PLU.

Les teintes blanches de certaines constructions récentes sont fortement identifiables dans le paysage, l'utilisation d'un enduit plus foncé ou bois aurait été plus adapté aux caractéristiques architecturales locales.

Peu de bâtiments vacants ont été recensés sur ces hameaux et certains pourraient faire l'objet d'un changement de destination s'ils ne compromettent pas l'activité agricole et s'ils sont desservis par l'ensemble des réseaux.

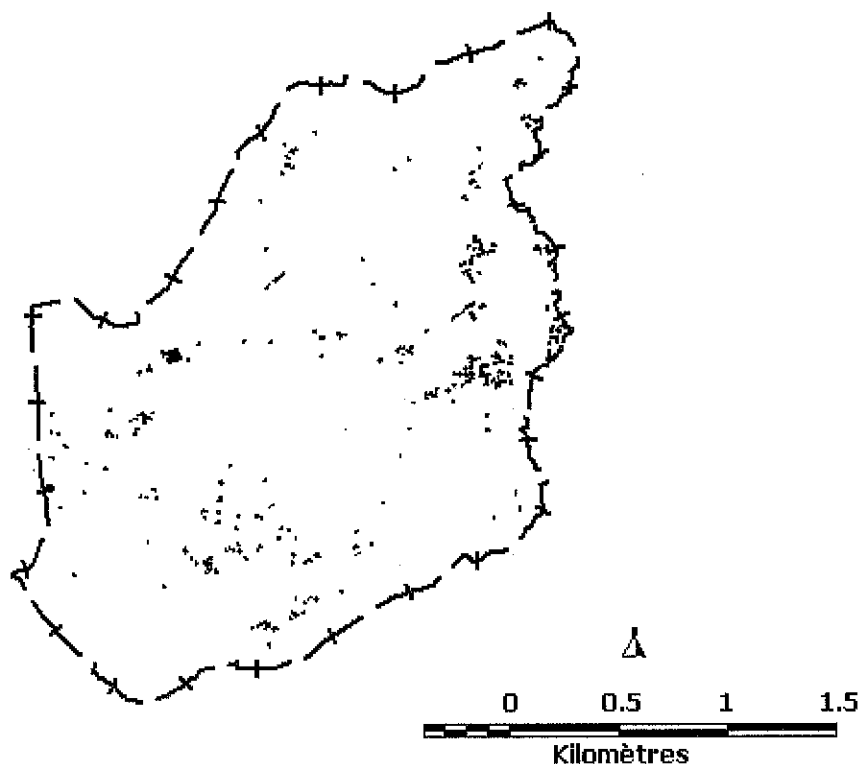


L'article L.111-3 du code rural a imposé une réciprocité de l'éloignement entre les bâtiments d'élevage et certains types de construction.

Le recul entre la zone d'épandage et tout immeuble habité par des tiers et de tout local à usage professionnel autres que ceux liés à l'agriculture doit être de 100 mètres. Il peut être réduit à 50 mètres s'il y a traitement du lisier ou enfouissement rapide (12 heures) – exception faite pour les fumiers si enfouissement dans les 24 heures.

Afin de permettre une cohabitation entre activité agricole et habitat ne risquant pas de gêner une extension, voire le maintien des activités agricoles, la délimitation des zones destinées à l'habitat devra tenir compte de ces distances minimales.

Répartition de l'habitat dispersé



I.5 - RISQUES ET NUISANCES

Source : porter à connaissance.

I.5.1 - Risques naturels

a. Le risque inondation

La commune de Résenlieu est concernée par l'atlas régional des zones inondables établi par la Direction Régionale de l'Environnement. Ces zones inondables sont localisées dans la vallée de la Touques et dans les vallons des ruisseaux du Bouillant et de la Marqueterie.

Ces zones inondables présente un enjeu conséquent sur la commune de Résenlieu en raison de la présence de zones bâties (La Gare) dans les espaces soumis à ce risque.

Afin de limiter le risque lié aux inondations sur le bassin, le SDAGE demande :

Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens exposés au risque d'inondation :

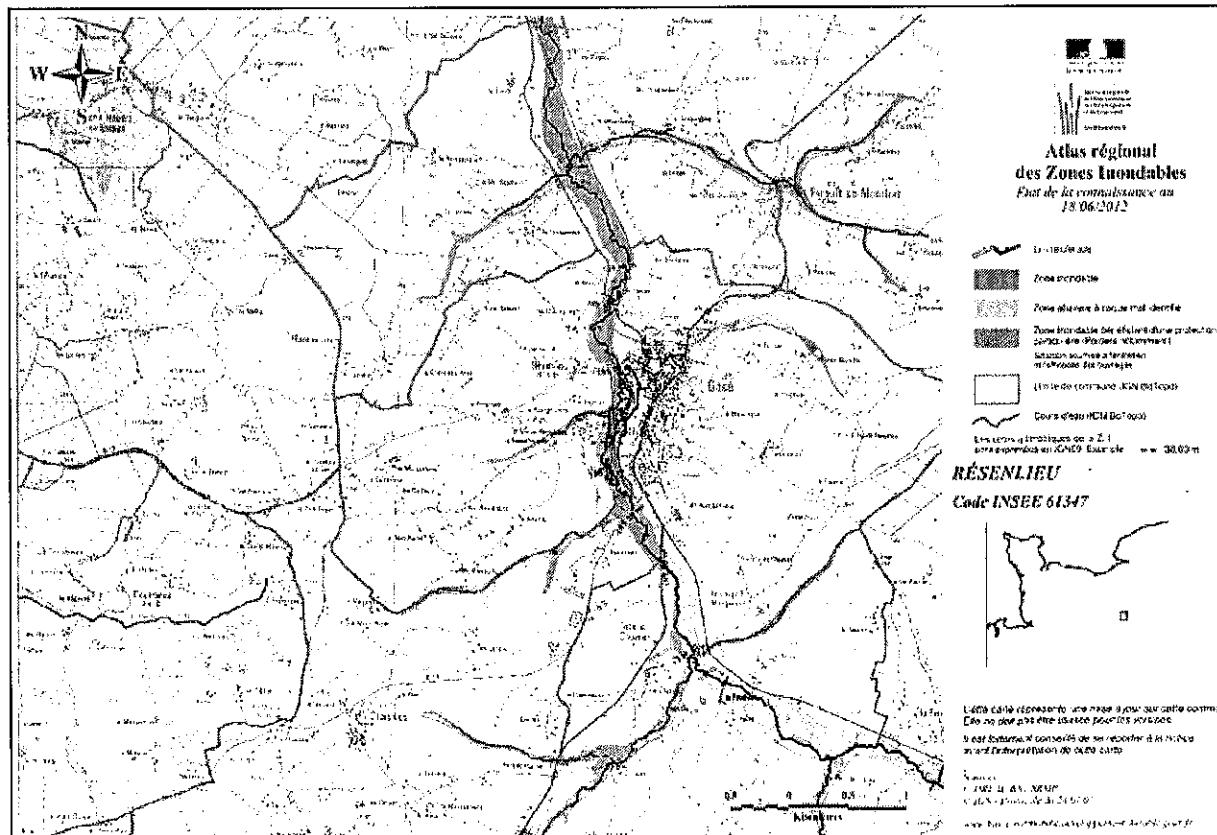
- Développer la prise en compte du risque d'inondation pour les projets situés en zone inondable
- Prendre en compte les zones inondables dans les documents d'urbanisme

Préserver et reconquérir les zones naturelles d'expansion des crues :

- Prendre en compte les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme

Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation :

- Etudier les incidences environnementales des documents d'urbanisme et des projets d'aménagement sur le risque d'inondation
- Privilégier, dans les projets neufs ou de renouvellement, les techniques de gestion des eaux pluviales à la parcelle limitant le débit de ruissellement.



b. le risque de remontées de nappes phréatiques

La commune de Résenlieu est également concernée par les remontées de nappes phréatiques. La cartographie produite décrit une situation proche d'avril 2001 soit de hautes eaux phréatiques complétée par des zones de débordements de nappes calculés par modélisation (état des connaissances avril 2012).

Elle permet de cerner les territoires où la nappe est en mesure de déborder, d'affleurer le sol ou au contraire de demeurer à grande profondeur lors des hivers les plus humides.

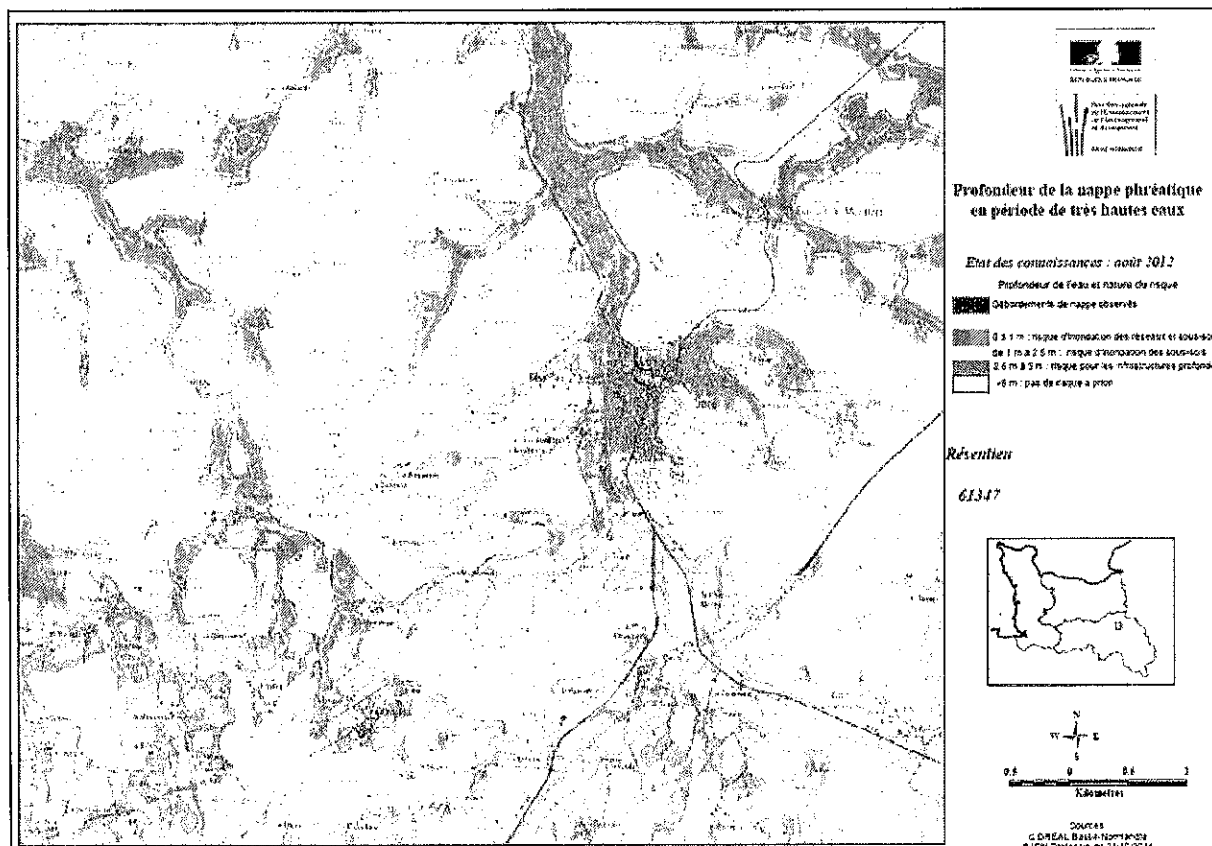
Quatre classes ont été retenues pour représenter l'aléa inondation :

- En rose, les terrains où la nappe affleure le sol lors des périodes de très hautes eaux mais aussi bien souvent en temps normal. Les eaux souterraines sont en mesure d'inonder durablement toutes les infrastructures enterrées et les sous-sols, rendant difficile la maîtrise de la salubrité et de la sécurité publique. Ces terrains sont inaptes à l'assainissement individuel sauf dispositions particulières.
- En jaune, les terrains susceptibles d'être inondés durablement mais à une profondeur plus grande que précédemment (de 1 à 2,5 mètres). Les infrastructures des bâtiments peuvent subir des dommages importants et coûteux ; les sous-sols sont menacés d'inondation.
- En vert, les terrains où la zone non saturée excède 2,5 mètres. L'aléa ne concerne plus que les infrastructures les plus profondes (immeubles, parkings souterrains) mais risque d'inondation en sous-sols toujours présents.
- En incolore, les secteurs où la nappe était assez éloignée de la surface lors de la crue de nappe du printemps 2001.

La commune de Résenlieu n'est pas située dans une zone où des débordements de nappes ont été observés.

Certains secteurs de la commune sont, par contre, situés dans des terrains où la nappe affleure le sol lors des périodes de très hautes eaux mais également en temps normal.

L'ensemble de ces terrains sont inaptes à l'assainissement individuel sauf dispositifs particuliers. Pour la réhabilitation des bâtiments existants, des prescriptions particulières devront être réalisées en cas de création d'un assainissement individuel.



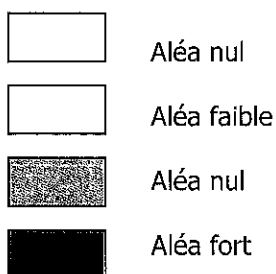
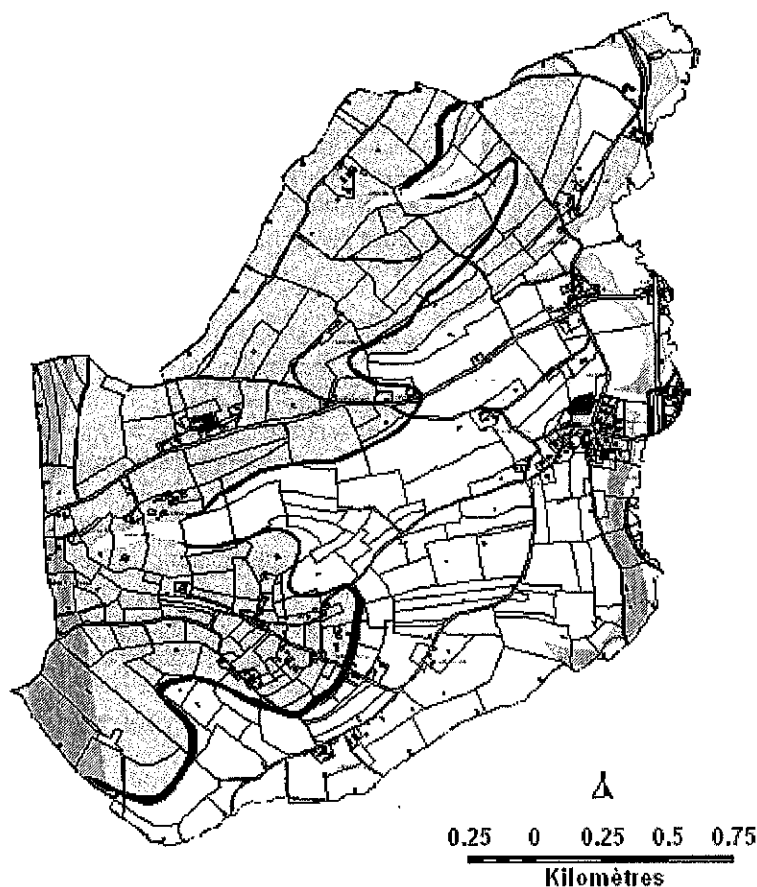
c. Le risque gonflement retrait des argiles

Les phénomènes de retrait-gonflement des argiles sont dus pour l'essentiel à des variations de volume de sols argileux sous l'effet de l'évolution de leur teneur en eau.

Les phénomènes de retrait-gonflement de certaines formations géologiques argileuses affleurantes provoquent des tassements différentiels qui se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel. L'Orne fait partie des départements touchés par le phénomène puisque à la date du 21 août 2008, 18 communes sur les 507 que compte le département ont été reconnues au moins une fois en état de catastrophe naturelle.

Le terme d'aléa désigne la probabilité qu'un phénomène naturel d'intensité donnée survienne sur un secteur géographique donné et dans une période de temps donnée. Cartographier l'aléa retrait-gonflement des argiles reviendrait donc à définir, en tout point du territoire, quelle est la probabilité qu'une maison individuelle soit affectée d'un sinistre par exemple dans les dix ans qui viennent.

Sur la commune de Résenlieu, l'aléa est qualifié de faible à fort. Toutefois aucun sinistre n'a été localisé sur la commune entre 1993 et 2003. Il apparaît nécessaire d'interdire toute urbanisation dense dans les espaces concernés par un aléa fort.



d. Le risque mouvements de terrain

Les versants du Pays d'Auge où affleurent la glauconie de base et les sables du cénomaniens inférieur sont particulièrement exposés. Le risque est d'autant plus important que l'habitat rural est souvent localisé dans la zone d'affleurement de ces terrains, autour des sources.

La carte des mouvements de terrain est un document d'orientation des politiques d'aménagements du territoire et de gestion des risques naturels principalement destiné aux collectivités et services de l'Etat. Sa prise en considération est fortement recommandée dans le cadre des procédures d'urbanisme et d'information préventive des populations sur les risques naturels.

Le document décrit les prédispositions des terrains à l'instabilité.

Trois types d'aléas ont été pris en compte dans cette étude :

- Le fluage de pente : il s'agit d'un mouvement lent et superficiel de terrains généralement argileux, plastiques sur faible à forte pente. Ce mouvement survient par une déformation gravitaire continue d'une masse parfois importante non limitée par une surface de rupture clairement identifiée ; il se traduit par l'apparition de moutonnements et de boursoufflures visibles dans les champs et peut affecter des versants entiers.

- Le glissement de pente : c'est un déplacement généralement lent, le long d'une surface de rupture identifiable, d'une masse de terrain cohérente. Le volume des terrains impliqués est très variable. La surface de rupture est généralement courbe (glissement circulaire) mais elle peut également se développer le long d'une discontinuité plane (glissement plan)

- La coulée de débris : il s'agit d'un mouvement rapide d'une masse de matériaux remaniés à forte teneur en eau et de consistance plus ou moins visqueuse. Elle survient fréquemment dans les territoires dépourvus de haie, dès lors que les pentes autorisent l'érosion des sols, mais elle peut également apparaître dans la partie aval d'un glissement de terrain. Dès sa formation ou en dévalant, elle est en mesure d'incorporer des matériaux (fragments et blocs de roches, arbres) ce qui la rend tout particulièrement dangereuse.

Le zonage décrit les terrains susceptibles d'être affectés d'instabilité en raison de la présence de couches géologiques et de pentes défavorables. Cette instabilité ne peut se déclencher par voie naturelle qu'au cours ou à la suite d'événements climatiques rares, exceptionnels par sa durée et son intensité. Elle est souvent conditionnée à la présence de facteurs aggravants induits par des processus d'érosion par le trop-plein d'une nappe phréatique ou par des travaux d'aménagement.

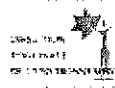
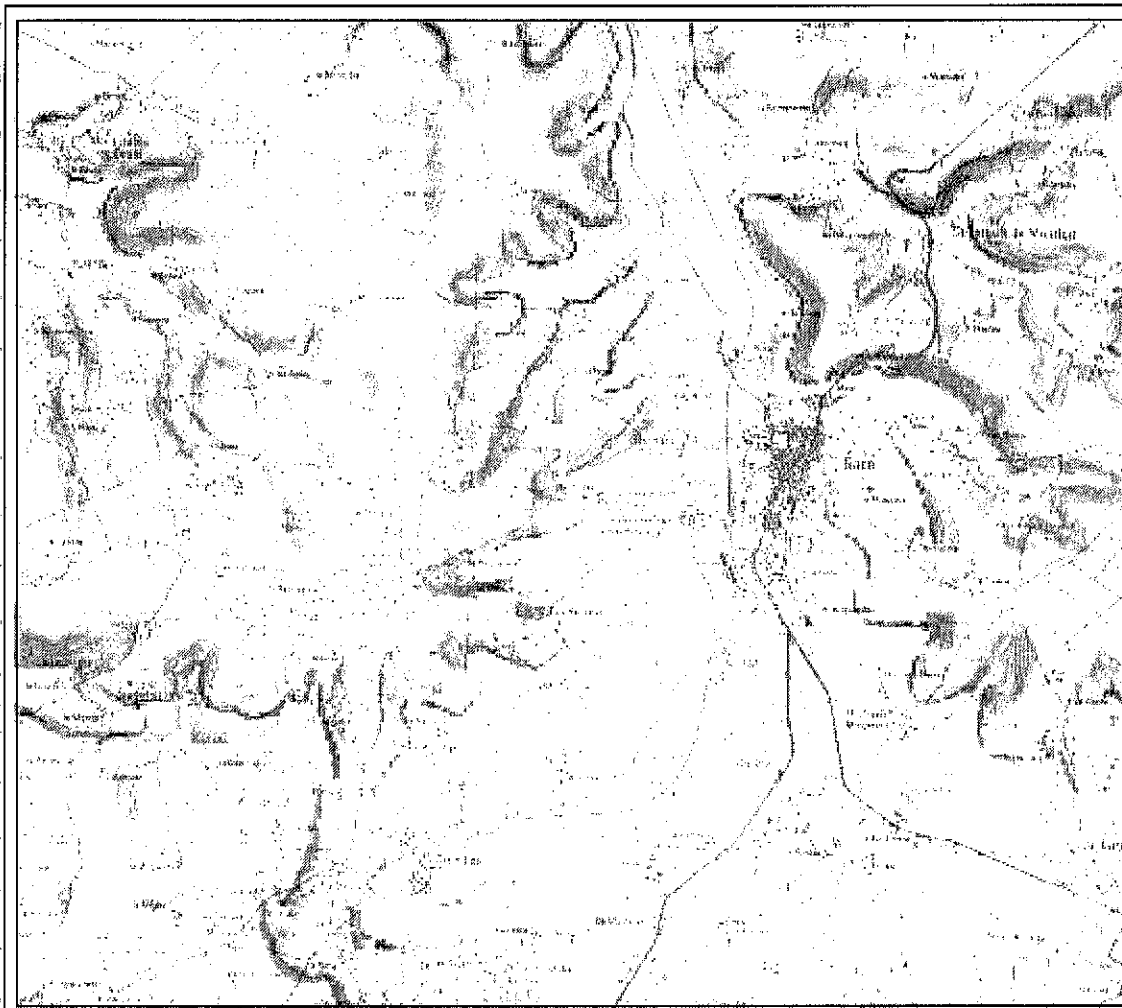
Trois classes ont été retenues. Le passage de l'une à l'autre est progressif : du jaune au rouge l'instabilité est de plus en plus probable du fait de l'augmentation des pentes.

En jaune sont représentés les terrains a priori les moins sensibles mais fréquemment soumis à des déformations (fluage de pente). Malgré leur rareté, les glissements qui s'y observent sont susceptibles d'occasionner des dégâts importants et on ne peut écarter le risque humain dans certaines circonstances, notamment dans les phases ultimes d'évolution des mouvements qui conduisent à une rupture brutale.

En marron sont représentés les terrains, dont les pentes plus fortes, s'avèrent davantage défavorables que dans la classe jaune. Les mêmes phénomènes s'y observent.

Ils sont souvent à la présence de facteurs aggravants mais les pentes seules suffisent parfois à provoquer l'instabilité par forte pluie. Là encore l'impact économique des phénomènes observés ou susceptibles de se déclencher doit être pris en considération.

En rouge sont représentés les terrains à forte pente où ont été observés, dans certains secteurs, des glissements et du fluage de pentes classiques mais surtout des désordres beaucoup plus dangereux comme des coulées à débris. Le danger est ici évident. Le déclenchement de telles coulées peut y être instantané avec aucune possibilité d'alerter ni d'évacuer les populations.







**Prédisposition aux mouvements
de terrain**
**tauxés, glissements de pente
et phénomènes associés**
(chute de pierres et coulées de boues)

Mise à jour septembre 2004

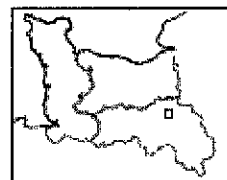
Cette cartographie ne traite pas des mouvements
de terrain liés à la présence de marais ou
autres cavités souterraines

Son utilisation doit s'appuyer strictement sur une
lecture attentive de la notice explicative

-  Prédisposition très forte
-  Prédisposition moyenne à forte
-  Prédisposition faible à moyenne
-  Prédisposition faible à faible

REZENLIEU

61347



© INER/INSEE Normandie 1997-2004
 © IGN Paris 1999

e. Le risque chutes de blocs

Les chutes de blocs sont des phénomènes dont la survenance est conditionnée par de très nombreux paramètres : la pente, le climat, la lithologie des terrains, leur état d'altération et de fissuration, la circulation des eaux de surface, l'existence ou non d'une nappe d'eau souterraine et l'importance de sa fluctuation... Il reste cependant possible d'identifier les terrains prédisposés en analysant leur pente. Le zonage décrit les territoires susceptibles d'être affectés par des chutes de blocs en raison de leur forte pente. Cette instabilité peut se déclencher par voie naturelle, au cours ou à la suite d'un événement climatique qui peut être exceptionnel soit par sa durée soit par son intensité. La rupture est souvent provoquée par la présence de facteurs aggravants induits par des processus d'érosion et d'altération, en général très longs à se mettre en oeuvre, par l'augmentation du niveau des nappes phréatiques ou par des travaux d'aménagement.

Le zonage proposé décrit quatre classes dont le passage est progressif et se fait selon une gradation qui permet de décrire l'augmentation de la pente en tant que facteur discriminant :

- **Classe 0** : légendée « pas de prédisposition a priori ». Cette classe regroupe les terrains dont les pentes sont trop faibles pour être considérées comme sensibles, en l'état actuel des connaissances. Cependant, certains de ces terrains peuvent être situés en aval immédiat de versants prédisposés, ou en pied de falaise, et servir de zone d'atterrissement de blocs dévalant la pente. Ils doivent être dans ce cas intégrés aux espaces prédisposés. La bande de terrain impacté sera à définir sur site. En l'absence d'étude spécifique, une bande de sécurité de 50 m peut-être prise en considération.

- **Classe 1** : légendée « faible ». Les territoires représentés ici sont ceux dont les pentes sont comprises entre 20° et 30°. La pente calculée étant une pente moyenne, ces terrains peuvent présenter localement des pentes de classe 1 ou, à l'inverse, supérieures à 30°. En l'absence d'aménagement ou de vocation touristique, il est souhaitable de les classer en zone naturelle dans les documents d'urbanisme et d'en valoriser le patrimoine paysager, généralement exceptionnel. Ces terrains sont rarement urbanisés et n'ont pas vocation à l'être.

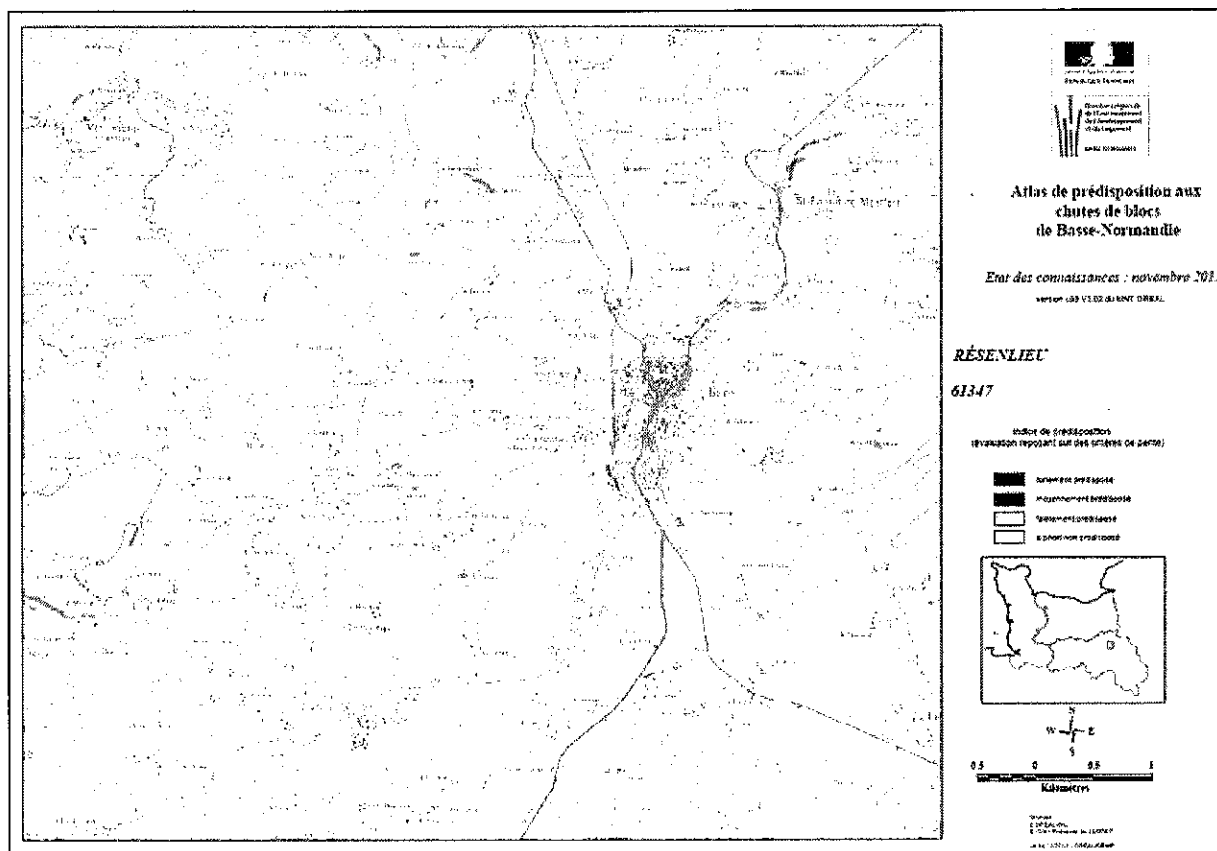
- **Classe 2** : légendée « moyenne ». Cette classe regroupe les territoires dont les pentes sont fortes, comprises en moyenne entre 30 et 40°. Ils correspondent en général à des versants escarpés, boisés, disposant d'un substrat rocheux plus ou moins affleurant. Ils sont exceptionnellement urbanisés. Lorsqu'ils le sont ou en présence de zones urbaines les bordant, que ce soit en aval ou en amont immédiat, des études spécifiques devront être conduites. Elles permettront de qualifier l'aléa, puis le risque, et de définir les mesures de sauvegarde à mettre en oeuvre. Ces études devront prendre en considération, lorsque les versants disposent de formations superficielles meubles, le risque de glissement de terrain. En l'absence d'enjeu, ces terrains doivent être exclus des processus d'urbanisation. Il est préférable d'en utiliser la valeur paysagère dans les politiques d'aménagement du territoire tout en conservant à l'esprit que leur valorisation touristique impliquera d'en sécuriser les accès si nécessaire.

- **Classe 3** : légendée « forte ». Ces espaces, dont les pentes sont supérieures à 40°, sont représentés dans les falaises littorales, fossiles ou actives, dans certaines gorges telles celles de l'Orne ou de la Vire, ainsi que dans les auréoles de cornéennes affleurant autour des massifs granitiques des bocages armoricains. En présence de roche affleurante, les ruptures y surviennent régulièrement, les fragments de roche étant en mesure de dévaler au delà de la zone cartographiée. Ces territoires ne font l'objet d'aucun aménagement autre que touristique. Mais les territoires qui les bordent, en aval ou en amont immédiat, sont parfois urbanisés, notamment le long du littoral. Dans ce cas, des études spécifiques devront être menées afin de définir le zonage d'aléa, le risque et les mesures conservatoires à mettre en oeuvre. Les sites touristiques devront eux aussi faire l'objet d'études spécifiques et d'un suivi permettant de minimiser le risque. En amont d'une falaise, les terrains décomprimés peuvent intéresser une large bande de terrain qui peut, presque instantanément, basculer dans le vide. Des panneaux d'information doivent alerter sur le danger existant et les mesures de sauvegarde adaptées en cas de rupture.

En raison du danger que représentent le détachement de blocs d'un escarpement rocheux et/ou le déclenchement d'un glissement de terrain en territoire de classe 2 ou plus, il convient de ne pas attendre la réalisation d'études complémentaires pour entreprendre un certain nombre de dispositions :

- maintenir les processus d'urbanisation mais également des activités de camping et de caravanage à l'écart de ces espaces; ce sont en général des terrains boisés.
- maintenir hors urbanisation deux bandes de sécurité d'une centaine de mètres environ, l'une située en aval et destinée à l'épandage d'éventuelles coulées de boue et de blocs, l'autre située en amont, généralement soumise à une érosion régressive et à la décompression des terrains (les bâtiments situés sur cette zone peuvent se déformer au cours du temps) ; les études sur site permettront, en présence d'enjeu, de préciser la largeur des bandes nécessaires à une maîtrise optimisée du risque ;
- de maîtriser les ruissellements tant dans le versant qu'en amont de celui-ci afin d'en limiter l'instabilité et l'érosion.

Les zones prédisposés au risque chutes de blocs sont concentrés sur des espaces où les enjeux d'urbanisation sont nuls.



f. Le risque cavités souterraines

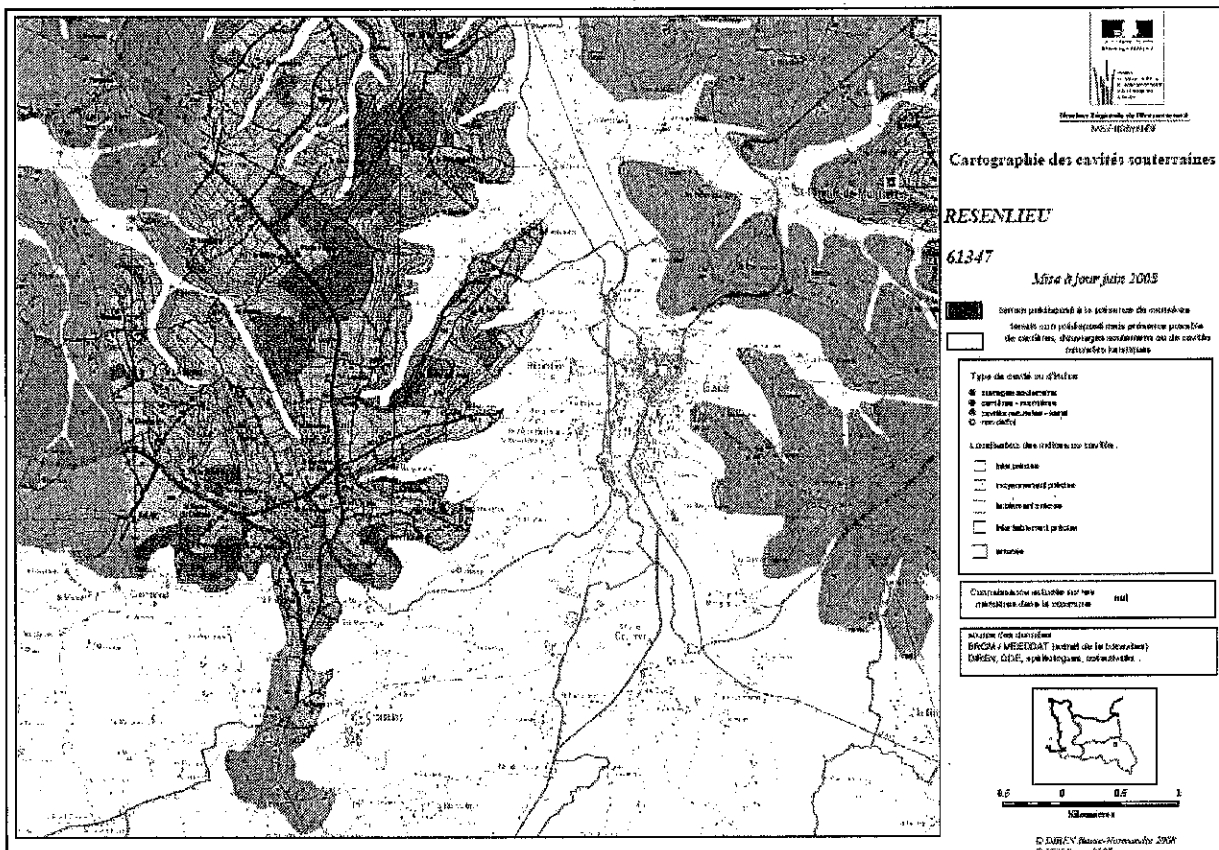
Le contexte morphologique de plateaux et la nature essentiellement calcaire du sous-sol sont deux facteurs favorables à la présence de l'exploitation de la marne. Sur le plateau la craie est recouverte par des formations superficielles plus ou moins épaisses (argiles à silex, sables, limons).

Les versants sont recouverts par des dépôts de pentes (colluvions) issus des formations argileuses et limoneuses.

Les cavités souterraines peuvent être d'origine différentes : naturelles ou artificielles.

Le territoire de Résenlieu est concerné à l'ouest de son territoire sur des espaces où les enjeux de développement sont nuls.

Le traitement d'une cavité souterraine artificielle de type marnière se traduit par la création d'un périmètre de sécurité de 60 mètres de rayon à l'intérieur duquel tout aménagement est interdit.



g. Le risque sismique

Le phénomène sismique :

Les ondes sismiques se propagent à travers le sol à partir d'une source sismique et peuvent être localement amplifiées par les dernières couches de sol et la topographie du terrain. Un séisme possède ainsi de multiples caractéristiques : durée de la secousse, contenu fréquentiel, déplacement du sol... La réglementation retient certains paramètres simples pour le dimensionnement des bâtiments.

La réglementation (voir annexe) :

Depuis le 1er mai 2011 la nouvelle réglementation française en matière de gestion du risque sismique est entrée en vigueur. Elle prévoit un nouveau zonage sismique ainsi que de nouvelles règles parasismiques pour les bâtiments. La réglementation française a été révisée notamment pour répondre aux exigences du nouveau code européen de construction parasismique : l'Eurocode 8.

Réglementation sur les bâtiments neufs :

L'Eurocode 8 s'impose comme la règle de construction parasismique de référence pour les bâtiments. La réglementation conserve la possibilité de recourir à des règles forfaitaires dans le cas de certaines structures simples.

Réglementation sur les bâtiments existants :

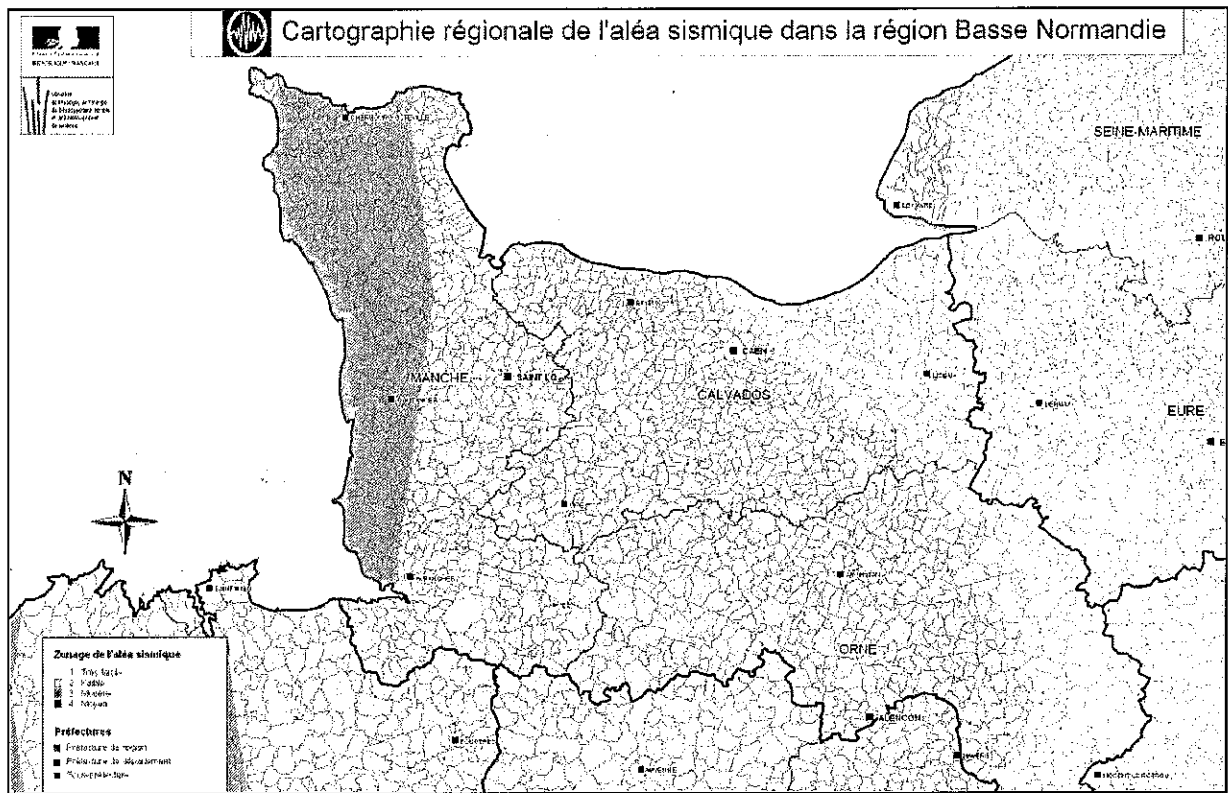
La réglementation n'impose pas de travaux sur les bâtiments existants. Si des travaux conséquents sont envisagés, un dimensionnement est nécessaire avec une minoration de l'action sismique à 60% de celle du neuf. Dans le même temps, les maîtres d'ouvrage volontaires sont incités à réduire la vulnérabilité de leurs bâtiments en choisissant le niveau de confortement qu'ils souhaitent atteindre.

La Basse-Normandie est peu exposé au risque sismique mais elle n'est pas néanmoins exempte de risque : l'étude des archives montre en effet que depuis le IXème siècle, plus de 110 secousses sismiques différentes ont été ressenties dans la région, dont une importante en 1775 à Caen ayant entraîné des dommages non négligeables. La commune de Résenlieu est située en zone d'aléa faible.

Sur la carte ci-contre figure le nouveau zonage réglementaire de la Basse-Normandie en application du Décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français et sur lequel s'applique le Décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique.

Plus qu'une cartographie de l'aléa sismicité, ce zonage répond essentiellement à un objectif de prévention vis à vis des effets d'un séisme sur la stabilité des bâtiments.

En effet, la meilleure prévention contre ce type de risque consiste en l'application de règles parasismiques lors de la construction des bâtiments. Ces règles "de bonne construction" sont rendues obligatoires depuis 1991 pour tous les bâtiments neufs dans les zones définies comme sismiques. La révision de ces règles par les décrets du 22 octobre 2010 rend obligatoire pour certains bâtiments neufs une conception et une construction parasismique sur une grande partie des communes bas-normandes. Ces méthodes de constructions se traduisent par des surcoûts minimes, inférieurs à 5% du coût de la construction.



I.5.2 - Risque technologique

a. Les installations classées non agricoles pour la protection de l'environnement (ICPE)

Selon l'article L.511-1 du code de l'environnement, les installations classées sont les usines, ateliers, dépôts, chantiers, et d'une manière générale toutes les installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, pouvant présenter des dangers et des inconvénients pour la commodité, la santé, la sécurité publique, l'agriculture, l'environnement, la conservation des sites et des monuments, ainsi que des éléments du patrimoine archéologique.

La commune de Rézenlieu ne compte, à la date de prescription de l'élaboration du PLU, aucune installation classée sur son territoire.

b. Les installations agricoles classées pour la protection de l'environnement

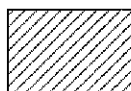
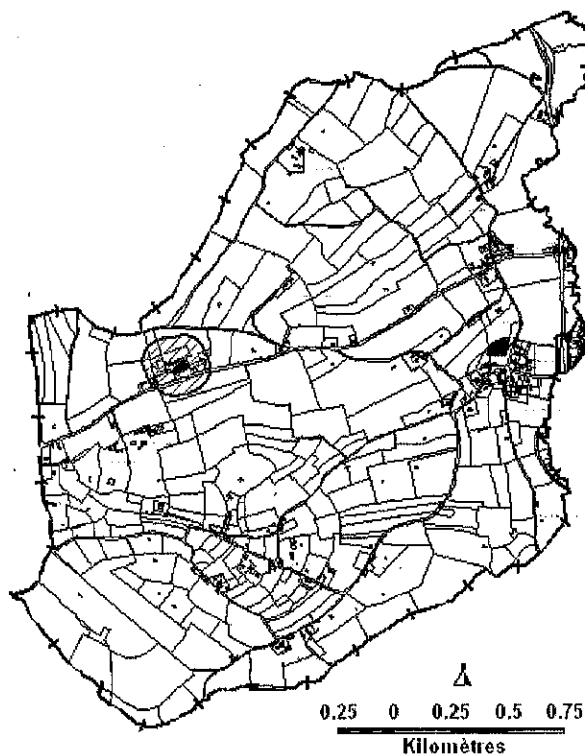
A la date de prescription du P.L.U., une installation était classée sur le territoire communal. Ces installations classées sont liées à la présence d'élevage de vaches laitières qui est soumis au régime de déclaration (70 animaux).

L'implantation des bâtiments est régie, selon leur importance et leur type, par le règlement sanitaire départemental ou par arrêté préfectoral, lorsqu'il s'agit d'une installation classée. La règle générale de base est un éloignement de 100 mètres vis à vis des tiers.

Le contrôle de ces installations classées est assuré par la Direction Départementale des Services Vétérinaires.

| Nom | Localisation | Volume | Régime | Décision |
|-----------------------------|-----------------|--------|-------------|----------|
| GAEC Nogues-Cote des Combes | Le Parc Gastine | 70 | Déclaration | 06/06/02 |

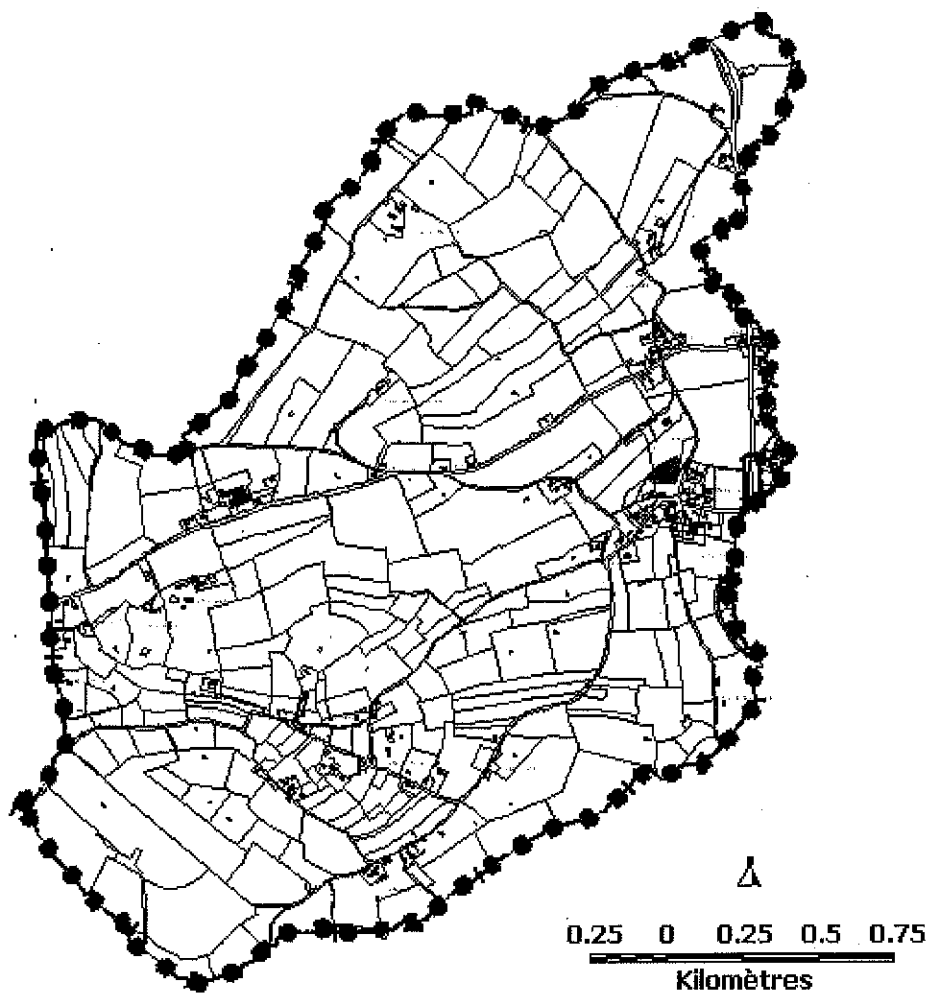
Localisation des installations classées pour la protection de l'environnement



Installation classée pour la protection de l'environnement (agricole)

I.5.3 - Risque d'exposition au plomb

L'ensemble du département de l'Orne a fait l'objet d'un classement en zone à risque d'exposition au plomb par arrêté ministériel du 25 avril 2006 issu de la loi relative à la politique de la santé, classant l'ensemble du territoire français en zone à risque d'exposition au plomb.



Risque d'exposition au plomb

I.6 - SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

Source : porter à connaissance.

I.6.1 - Servitude AC1 : Servitude pour la protections des monuments historiques

Service concerné : Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine de l'Orne

Caractéristiques de la servitude : La commune de Résenlieu est concerné par le débord du périmètre du château de Gacé.

Classement d'un site :

Dès qu'un monument a fait l'objet d'un classement, il est institué pour sa protection et sa mise en valeur un périmètre de visibilité de 500 mètres dans lequel tout immeuble nu ou bâti visible du monument protégé ou en même temps que lui soit frappé de la servitude des abords.

Dans ces zones, le permis ne pourra être délivré qu'avec l'accord exprès du ministre chargé des monuments historiques et des sites ou de son délégué ou de l'autorité mentionnée dans le décret instituant la zone de protection.

I.6.2 - Servitude T7 : Servitudes établies à l'extérieur des zones de dégagement (aérodromes civils et militaires)

Service concerné : Ministères de l'aviation et des armées.

Caractéristique de la servitude :

Les installations dont l'établissement à l'extérieur des zones grevées de servitudes aéronautiques de dégagement est soumis à autorisation du ministère chargé de l'aviation et du ministre chargé des armées comprend :

- en dehors des agglomérations, les installations dont la hauteur en un point quelconque est supérieure à 50 mètres au-dessus du sol ou de l'eau ;
- Dans les agglomérations, les installations dont la hauteur en un point quelconque est supérieure à 100 mètres au-dessus du niveau du sol ou de l'eau.

Sont considérées comme installations toutes constructions fixes ou mobiles.

I.6.3 - Servitude PT3 : Communications téléphoniques et télégraphiques

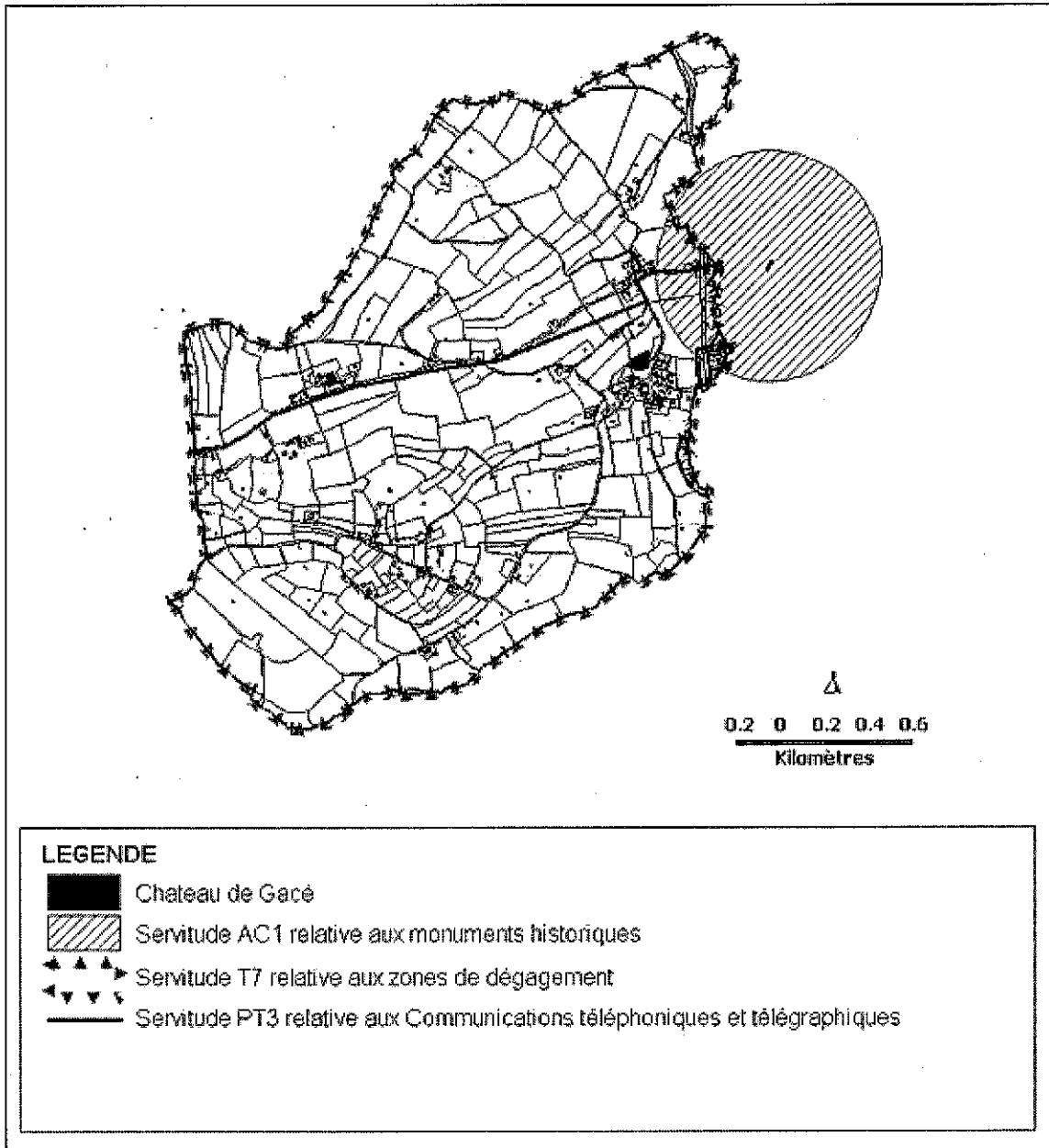
Service concerné : France Telecom UPR Ouest/Centre-Val de Loire

Caractéristique de la servitude : L'acte qui a institué cette servitude est une convention (servitude liée à la présence d'une liaison souterraine de télécommunications à fibre optique). Il s'agit du câble Pleine terre n°FO6117.

Obligation pour le propriétaire d'entreprendre des travaux de démolition, réparation, surélévation ou clôture sous condition de prévenir le bénéficiaire de la servitude trois mois avant le début des travaux.

Droit pour le propriétaire, à défaut d'accord amiable avec l'administration, de demander le recours à l'expropriation, si l'exécution des travaux entraîne une dépossession définitive.

Servitudes d'utilité publique



- TITRE II -
DIAGNOSTIC
SOCIO ECONOMIQUE

II.1 - DEMOGRAPHIE

Source :

- RGP INSEE

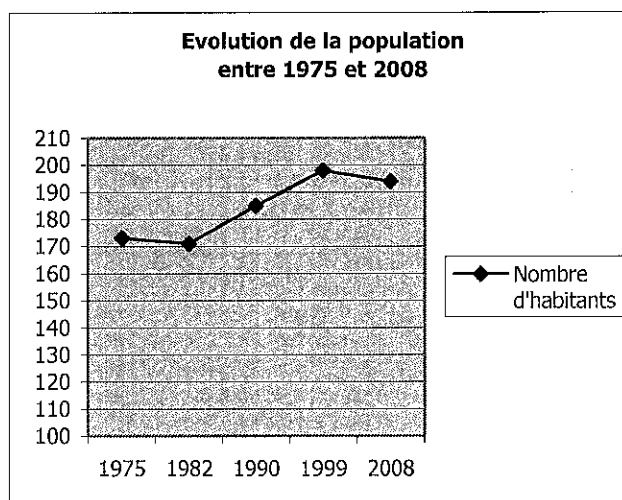
- Questionnaire communal

II.1.1 - Evolution de la population

En 1982, la commune de Résenlieu comptait 171 habitants et a connu une évolution faiblement positive jusqu'en 1999 avec un léger recul depuis cette date pour atteindre 194 habitants en 2008. En 2012, cette population est estimée à 205 habitants.

| | 1968 | 1975 | 1982 | 1990 | 1999 | 2008 |
|---|------|------|------|------|------|------|
| Population | 184 | 173 | 171 | 185 | 198 | 194 |
| Densité moyenne (hab/km²) | 36,1 | 34,0 | 33,6 | 36,3 | 38,9 | 38,1 |

Entre 1982 et 2008, la population a augmenté de 5 % soit un gain de 10 habitants. Sur la dernière décennie, la croissance a diminué avec une perte de 4 habitants.



II.1.2 - Causes de l'évolution de la population

L'évolution de la population depuis 1968 s'exprime différemment selon les périodes. En effet, cette évolution découle de soldes naturels (différence naissances-décès) et migratoires (différence arrivées-départs) contrastés notamment sur la période allant de 1968 à 1982.

Entre 1982 et 1999, l'augmentation de la population est liée aux cumuls de deux soldes positifs.

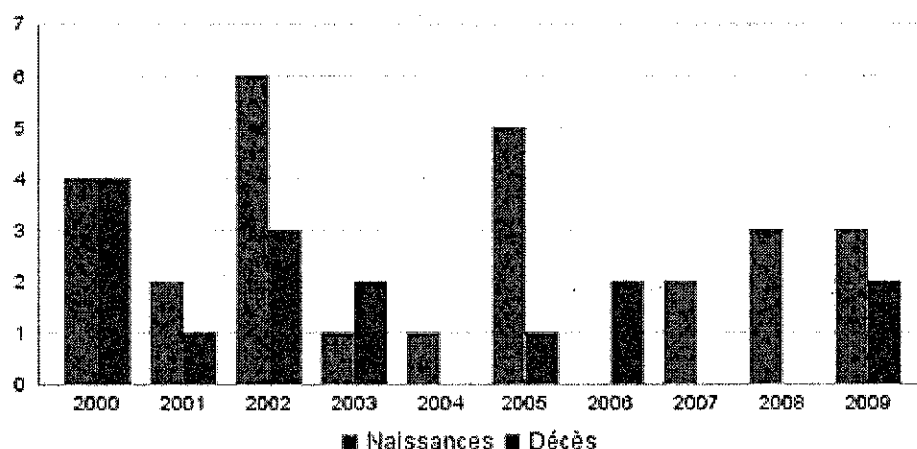
Depuis 1999, la diminution de la population s'explique par un solde migratoire négatif insuffisamment compensé par un solde naturel pourtant positif.

| | 1968 à 1975 | 1975 à 1982 | 1982 à 1990 | 1990 à 1999 | 1999 à 2008 |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Variation annuelle moyenne de la population en % | -0,9 | -0,2 | +1,0 | +0,8 | -0,2 |
| - due au solde naturel en % | +0,4 | -0,7 | +0,4 | +0,2 | +0,5 |
| - due au solde apparent des entrées sorties en % | -1,3 | +0,6 | +0,6 | +0,5 | -0,7 |
| Taux de natalité en ‰ | 12,0 | 9,1 | 9,2 | 11,1 | 13,0 |
| Taux de mortalité en ‰ | 8,0 | 16,5 | 5,6 | 8,7 | 8,5 |

Depuis 2000, le nombre de naissances est toujours supérieur au nombre de décès, ce qui permet de maîtriser le vieillissement de la population communale.

Entre 1999 et 2008, le taux de natalité est de 13 pour 1000 habitants alors que le taux de décès atteint 8.5 pour 1000 habitants.

Evolution du solde naturel entre 2000 et 2009



II.1.3 - Répartition par âge de la population

a. Structure par âge

L'évolution des tranches d'âge entre 1982 et 2007 a été fortement différente.

Ainsi les moins de 19 ans ont leur nombre augmenter fortement entre 1990 et 1999 mais semble se stabiliser sur la dernière période. Ils ne représentent plus que 28.9 % de la population en 2007 contre 32 % en 1982.

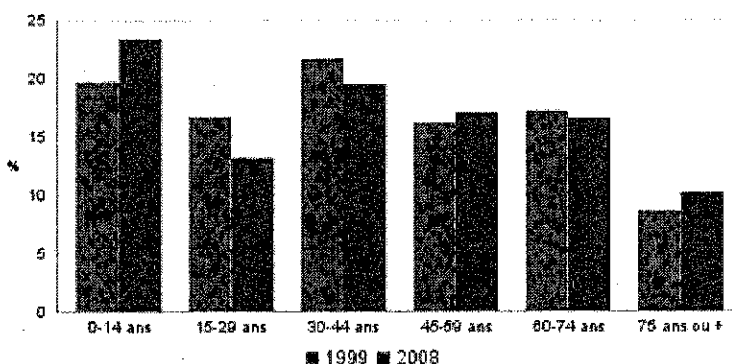
Les personnes de plus de 60 ans sont restées stables et représentent 16,5 % de la population en 2007 contre 14 % en 1982. Toutefois, le poids démographique de la tranche d'âge des 60-75 ans a augmenté entre 1999 et 2007 et peut s'expliquer par le départ du territoire communal des personnes âgées pour se rapprocher des commerces et services situés notamment sur la ville de Gacé.

**Evolution de la répartition par tranche d'âge
entre 1982 et 2008**

| | 1982 | | 1990 | | 1999 | | 2008 | |
|-----------------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| | Nbre | % | Nbre | % | Nbre | % | Nbre | % |
| 0-19 ans | 45 | 24.7 | 46 | 24.9 | 50 | 25.2 | 56 | 28.9 |
| 20-39 ans | 42 | 26.4 | 42 | 22.7 | 51 | 25.7 | | - |
| 40-59 ans | 41 | 24.1 | 49 | 26.5 | 46 | 23.2 | - | - |
| 60-74 ans | 32 | 18.8 | 36 | 19.5 | 31 | 15.6 | 32 | 16.5 |
| 75 ans et plus | 10 | 5.9 | 12 | 6.5 | 20 | 10.1 | 20 | 10.3 |
| TOTAL | 170 | 100.0 | 185 | 100.0 | 198 | 100.0 | 194 | 100.0 |

**Répartition de la population
par âge et par sexe en 2008**

| | Hommes | % | Femmes | % |
|-----------------------|-----------|--------------|------------|--------------|
| Ensemble | 94 | 100,0 | 100 | 100,0 |
| 0 à 14 ans | 24 | 25,3 | 22 | 21,7 |
| 15 à 29 ans | 14 | 15,2 | 11 | 11,3 |
| 30 à 44 ans | 18 | 19,2 | 20 | 19,8 |
| 45 à 59 ans | 16 | 17,2 | 17 | 17,0 |
| 60 à 74 ans | 15 | 16,2 | 17 | 17,0 |
| 75 à 89 ans | 6 | 6,1 | 12 | 12,3 |
| 90 ans ou plus | 1 | 1,0 | 1 | 0,9 |
| 0 à 19 ans | 29 | 31,3 | 27 | 27,4 |
| 20 à 64 ans | 53 | 56,6 | 54 | 53,8 |
| 65 ans ou plus | 11 | 12,1 | 19 | 18,9 |



b. Indice de jeunesse

La maîtrise du vieillissement de la population est confirmée par l'augmentation de l'indice de jeunesse depuis 1999 qui revient au niveau connu en 1982.

L'indice de jeunesse est le rapport des moins de 20 ans sur les plus de 60 ans.

Lorsqu'il est supérieur à 1, les moins de 20 ans sont plus nombreux que les plus de 60 ans et inversement lorsqu'il est inférieur à 1.

L'indice de jeunesse a diminué entre 1982 et 1999 :

- 1982 : 107 jeunes de moins de 20 ans pour 100 personnes de plus de 60 ans,
- 1990 : 96 jeunes de moins de 20 ans pour 100 personnes de plus de 60 ans,
- 1999 : 98 jeunes de moins de 20 ans pour 100 personnes de plus de 60 ans,
- 2008 : 108 jeunes de moins de 20 ans pour 100 personnes de plus de 60 ans,

La maîtrise du vieillissement s'explique plus l'augmentation des jeunes populations depuis 1999 alors que le nombre de personnes âgées est resté stable.

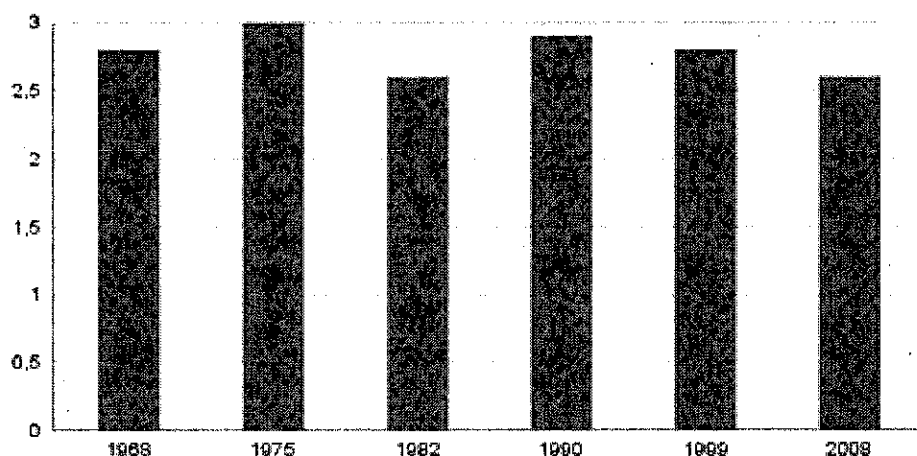
II.1.4 - Taille des ménages

En 1999, la commune de Résenlieu comptait 72 ménages et 53 % est composé d'une ou deux personnes :

- 11 ménages d'une seule personne,
- 27 ménages de deux personnes,
- 34 ménages de trois personnes et plus.

Le nombre de personnes vivant sous le même toit était de 2,62 en 2008 contre 2,75 en 1999 mais reste supérieur à la moyenne des communes rurales de même importance (2,5). La commune compte 2 ménages supplémentaires (74) alors que la population a diminué de 4 unités sur la même période.

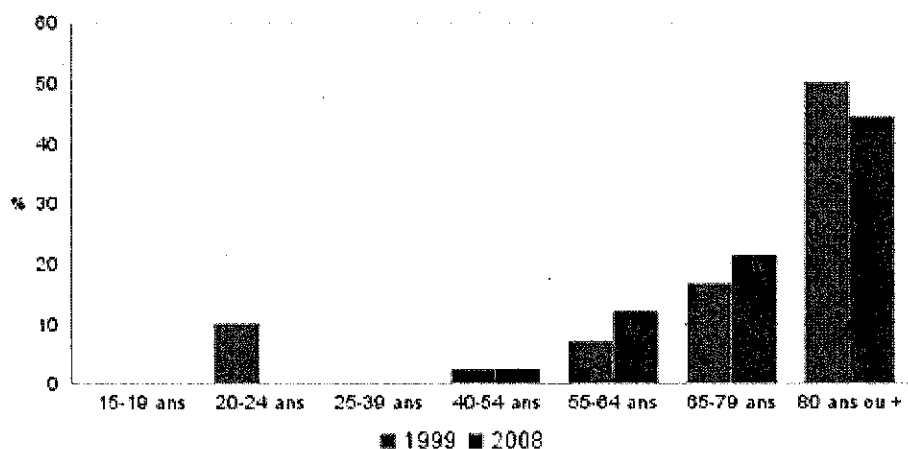
**Evolution de la taille des ménages
entre 1968 et 2008**



La taille des ménages est fortement corrélée avec le vieillissement de la population. En effet, 45 % des personnes de plus de 80 ans vivent seules contre seulement 2 % des 40-54 ans.

La conséquence est que l'offre de logements n'est plus adaptée à la taille des ménages avec des phénomènes de sous occupation et de logements souvent peu adaptés au vieillissement des personnes et au maintien à domicile.

**Taux de personnes seules
en fonction de l'âge**



II.2 - HABITAT

Source :

- RGP INSEE

- Questionnaire communal

II.2.1 - Evolution du parc de logement

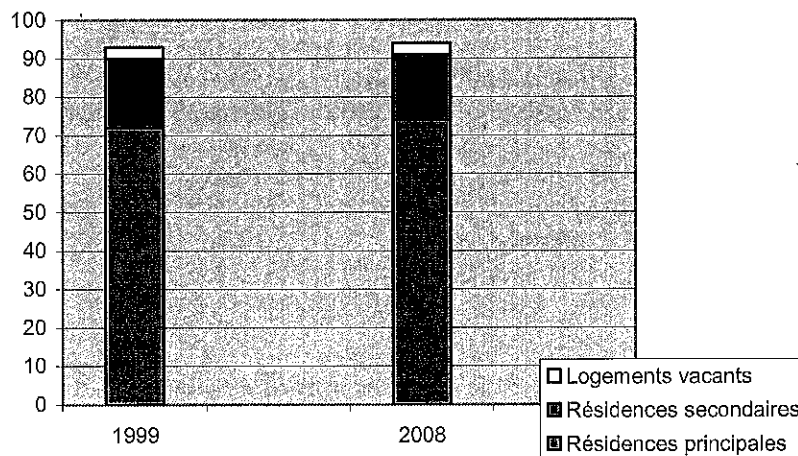
La diminution de la population de Résenlieu n'est pas forcément liée à l'évolution du nombre de logements. En effet, l'évolution de la structure du parc de résidences principales a été croissante entre 1999 et 2008 alors que la population a décliné sur la même période.

La construction de logements n'est donc pas la seule réponse pour permettre une croissance démographique. Il existe d'autres solutions que la création de lotissements tels que la remise sur le marché de logements vacants. Ces solutions correspondent à l'esprit de la loi solidarité et renouvellement urbain qui prône une densification et une gestion économe de l'espace.

**Evolution du parc de logements
entre 1968 et 2008**

| | 1968 | 1975 | 1982 | 1990 | 1999 | 2008 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Ensemble | 83 | 74 | 86 | 87 | 93 | 95 |
| Résidences principales | 65 | 58 | 65 | 64 | 72 | 74 |
| Résidences secondaires et logements occasionnels | 10 | 15 | 18 | 20 | 18 | 17 |
| Logements vacants | 8 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 |

**Evolution du parc de logements
entre 1999 et 2008**



L'augmentation du parc de logements entre 1999 et 2008 est liée principalement à la croissance du de résidences principales.

La part des résidences principales dans l'ensemble du parc a légèrement augmenté entre 1999 et 2008 et représente 78 % du parc de logements de la commune contre 77 % en 1999. Cette augmentation du poids des résidences principales s'explique par la diminution du parc de résidences secondaires (- 1 unité entre 1999 et 2007) mais également par une construction. Le nombre de résidences secondaires est identique à la moyenne départementale (19 % du parc de logement contre 20 % dans l'Orne).

Entre 1999 et 2008, le parc de logements vacants est resté stable et très faible: 3 unités soit moins de 3 % du parc de logements (7,4 % dans l'Orne). Il s'agit essentiellement de logements fortement dégradés.

Catégorie et type de logements

| | 2008 | % | 1999 | % |
|---|-----------|--------------|-----------|--------------|
| Ensemble | 95 | 100,0 | 93 | 100,0 |
| Résidences principales | 74 | 77,9 | 72 | 77,4 |
| Résidences secondaires et logements occasionnels | 17 | 18,4 | 18 | 19,4 |
| Logements vacants | 3 | 3,7 | 3 | 3,2 |
| Maisons | 94 | 99,1 | 91 | 97,8 |
| Appartements | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |

II.2.2 - Ancienneté du bâti

En 2006, le parc de logements est majoritairement ancien puisque 51 logements ont été construits avant 1949 soit 70,1 %. La construction a été relativement faible sur la période allant de 1949 à 1974.

Le parc de résidences principales neuves notamment de type pavillonnaire construit depuis 1975 représente 17 unités soit 23,2 % de ce parc et permet de renouveler le parc ancien et d'améliorer le niveau de confort.

Résidences principales en 2008 selon leur date d'achèvement

| | Nombre | % |
|--|-----------|--------------|
| Résidences principales construites avant 2006 | 73 | 100,0 |
| Avant 1949 | 51 | 70,1 |
| De 1949 à 1974 | 5 | 6,5 |
| De 1975 à 1989 | 8 | 10,4 |
| De 1990 à 2005 | 9 | 13,0 |

Evolution du confort des résidences principales entre 1999 et 2008

| | 2008 | % | 1999 | % |
|---|-----------|--------------|-----------|--------------|
| Ensemble | 74 | 100,0 | 72 | 100,0 |
| Salle de bain avec baignoire ou douche | 70 | 94,9 | 66 | 91,7 |
| Chauffage central collectif | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Chauffage central individuel | 43 | 57,7 | 30 | 41,7 |
| Chauffage individuel "tout électrique" | 11 | 15,4 | 7 | 9,7 |

En 2006, le niveau de confort est insuffisant sur une partie du parc de résidences principales :

- 4 résidences principales n'ont pas de sanitaires complets (5,4 %).
- 20 résidences principales n'ont pas de chauffage central (27,0 %).

II.2.3 - Statut d'occupation des logements

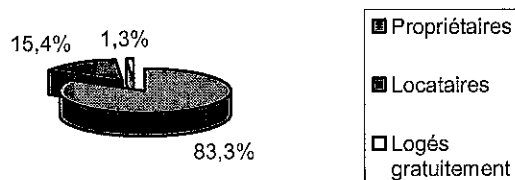
La commune a la particularité de posséder un parc de propriétaires occupants très élevé et nettement supérieur à la moyenne ornaise (83 %).

Le parc locatif social est absent sur le territoire.

Evolution du statut d'occupation des résidences principales entre 1999 et 2008

| | 2008 | | | | 1999 | |
|---|-----------|--------------|---------------------|---|-----------|--------------|
| | Nombre | % | Nombre de personnes | Ancienneté moyenne d'emménagement en année(s) | Nombre | % |
| Ensemble | 74 | 100,0 | 194 | 20 | 72 | 100,0 |
| Propriétaire | 62 | 83,3 | 153 | 22 | 59 | 81,9 |
| Locataire | 11 | 15,4 | 39 | 7 | 12 | 16,7 |
| dont d'un logement HLM loué vide | 0 | 0,0 | 0 | /// | 0 | 0,0 |
| Logé gratuitement | 1 | 1,3 | 2 | 2 | 1 | 1,4 |

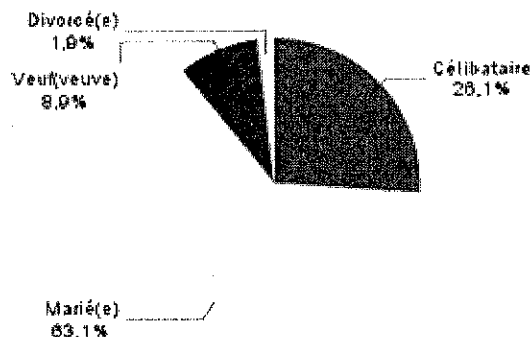
Statut d'occupation des résidences principales en 2008



Evolution du nombre des pièces des résidences principales entre 1999 et 2008

| | 2008 | % | 1999 | % |
|-------------------------|-----------|--------------|-----------|--------------|
| Ensemble | 74 | 100,0 | 72 | 100,0 |
| 1 pièce | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| 2 pièces | 1 | 1,3 | 2 | 2,8 |
| 3 pièces | 11 | 15,4 | 14 | 19,4 |
| 4 pièces | 31 | 42,3 | 27 | 37,5 |
| 5 pièces ou plus | 30 | 41,0 | 29 | 40,3 |

Structure des ménages en 2008



La structure du parc de résidences principales est relativement déséquilibrée et en inadéquation avec la taille des ménages.

La conséquence est une sous occupation importante des résidences principales.

En 1999, 27 résidences principales sont de grands logements (4 pièces et plus) alors que seulement 17 ménages sont composés de quatre personnes ou plus. A l'inverse, on recense seulement 2 petits logements (1 ou 2 pièces) alors que 38 ménages sont composés d'une ou deux personnes.

Ce déséquilibre est renforcé en 2008 avec un accroissement des logements de 4 et 5 pièces et plus alors que les petits logements ont tendance à diminuer. L'évolution de la population est inverse avec une augmentation des petits ménages : en 2008, 37 % des ménages sont constitués d'une personne seule célibataire ou veuve.

Les causes de ce phénomène de sous occupation s'expliquent par :

- vieillissement de la population (personne âgée seule),
- volonté d'avoir des pièces supplémentaires,
- Phénomène de décohabitation,
- Blocage dans le parcours résidentiel des personnes âgées (absence d'offres de petits logements).

II.2.4 - Migrations résidentielles

Sur la population totale résidant à Résenlieu en 2008 :

- 70,5 % habitait le même logement qu'en 1998,
- Seulement 3,8 % habitait leur logement depuis moins de deux ans.

Ancienneté d'emménagement dans la résidence principale en 2008

| | Nombre de ménages | Part des ménages en % | Population des ménages | Nombre moyen de pièces par | |
|------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------|------------|
| | | | | logement | personne |
| Ensemble | 74 | 100,0 | 194 | 4,6 | 1,8 |
| Depuis moins de 2 ans | 3 | 3,8 | 10 | 4,7 | 1,3 |
| De 2 à 4 ans | 9 | 12,8 | 36 | 5,9 | 1,6 |
| De 5 à 9 ans | 9 | 12,8 | 32 | 4,1 | 1,2 |
| 10 ans ou plus | 52 | 70,5 | 115 | 4,5 | 2,0 |

L'ancienneté d'emménagement est très élevée chez les propriétaires occupants avec une moyenne de 22 ans en 2008 contre 7 ans pour les locataires. Cette faible mobilité s'explique par l'omniprésence d'un parc de propriétaires occupants moins sujet aux rotations.

Ancienneté d'emménagement des résidences principales selon le statut d'occupation

| | 2008 | | | | 1999 | |
|---|-----------|--------------|---------------------|---|-----------|--------------|
| | Nombre | % | Nombre de personnes | Ancienneté moyenne d'emménagement en année(s) | Nombre | % |
| Ensemble | 74 | 100,0 | 194 | 20 | 72 | 100,0 |
| Propriétaire | 62 | 83,3 | 153 | 22 | 59 | 81,9 |
| Locataire | 11 | 15,4 | 39 | 7 | 12 | 16,7 |
| dont d'un logement HLM loué vide | 0 | 0,0 | 0 | /// | 0 | 0,0 |
| Logé gratuitement | 1 | 1,3 | 2 | 2 | 1 | 1,4 |

II.2.5 - Quelques éléments sur le marché du logement dans la région de Gacé

a. Le marché de l'habitat ancien

L'arrivée de population, le désir de transférer sa résidence principale en milieu rural, le desserrement des familles, l'attractivité du site ont exercé une pression sur l'habitat de Résenlieu. Il convient de rappeler que la commune de Résenlieu est attractive dans la mesure où elle est située à proximité d'un nœud routier important (A28) et de l'agglomération de Gacé dans un cadre de vie préservé. Le vieillissement de la population aurait pu avoir comme conséquence d'augmenter le nombre de logements vacants. Pourtant la dynamique du marché de l'habitat ancien apparaît bien présente puisque le nombre de logements vacants est très faible et caractérise un marché de l'ancien tendu.

b. Le marché de la construction neuve

L'attrait des pavillons est réel sur la commune car ceux-ci présentent un niveau de confort supérieur à l'ancien pour un prix de revient souvent inférieur. Le marché de la construction neuve présente un rythme faible sur la commune de Résenlieu lié à l'absence d'offre foncière.

II.3 - ECONOMIE

Source :

- INSEE

- RGA 2000.

- Questionnaire communal

II.3.1 - Population active

Le taux d'activité de la commune de Résenlieu a augmenté entre 1999 et 2008. Le taux d'activité est le pourcentage de personnes actives dans la population totale (75,2 % en 2008 contre 72,3 % en 1999).

Cette augmentation du taux d'activité s'explique par une augmentation du nombre d'actifs ayant un emploi sur la commune entre 1999 et 2008 (+ 9 unités) alors que le nombre d'inactifs a diminué (-5 unités).

Répartition de la population active par activité

| | 2008 | 1999 |
|--|------------|------------|
| Ensemble | 118 | 119 |
| Actifs en % | 75,2 | 72,3 |
| dont : | | |
| actifs ayant un emploi en % | 72,8 | 64,7 |
| chômeurs en % | 2,4 | 7,6 |
| Inactifs en % | 24,8 | 27,7 |
| élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en % | 6,4 | 12,6 |
| retraités ou préretraités en % | 15,2 | 7,6 |
| autres inactifs en % | 3,2 | 7,6 |

Activité et emploi par âge et par sexe en 2008

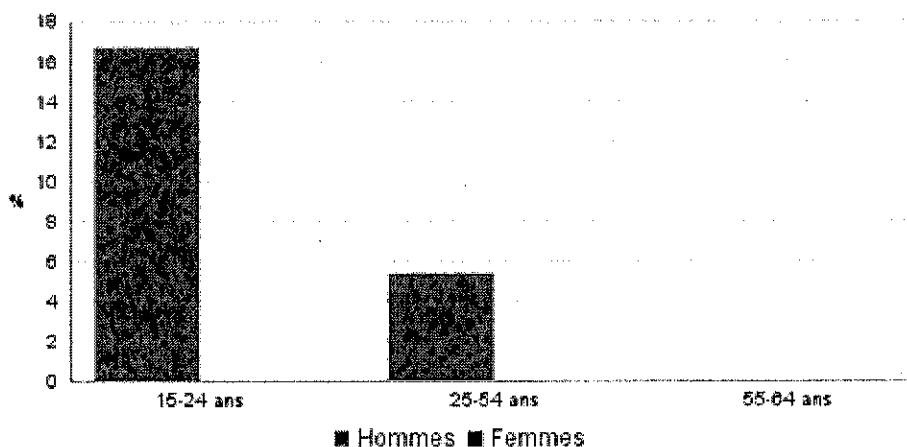
| | Population | Actifs | Taux d'activité en % | Actifs ayant un emploi | Taux d'emploi en % |
|--------------------|------------|-----------|----------------------|------------------------|--------------------|
| Ensemble | 118 | 89 | 75,2 | 86 | 72,8 |
| 15 à 24 ans | 16 | 9 | 52,9 | 8 | 47,1 |
| 25 à 54 ans | 71 | 67 | 94,7 | 65 | 92,0 |
| 55 à 64 ans | 31 | 13 | 42,4 | 13 | 42,4 |
| Hommes | 59 | 46 | 79,0 | 44 | 74,2 |
| 15 à 24 ans | 9 | 6 | 66,7 | 5 | 55,6 |
| 25 à 54 ans | 35 | 35 | 100,0 | 33 | 94,6 |
| 55 à 64 ans | 15 | 6 | 37,5 | 6 | 37,5 |
| Femmes | 60 | 43 | 71,4 | 43 | 71,4 |
| 15 à 24 ans | 8 | 3 | 37,5 | 3 | 37,5 |
| 25 à 54 ans | 36 | 32 | 89,5 | 32 | 89,5 |
| 55 à 64 ans | 16 | 8 | 47,1 | 8 | 47,1 |

En 2008, la population de Résenlieu comptait 3 habitants au chômage. Entre 1999 et 2008, le poids des chômeurs dans la population active a diminué et le taux de chômage représente 3,2 % de la population active en 2008.

Evolution du taux de chômage entre 1999 et 2008

| | 2008 | 1999 |
|--|----------|----------|
| Nombre de chômeurs | 3 | 9 |
| Taux de chômage en % | 3,2 | 10,5 |
| Taux de chômage des hommes en % | 6,1 | 6,3 |
| Taux de chômage des femmes en % | 0,0 | 15,8 |
| Part des femmes parmi les chômeurs en % | 0,0 | 66,7 |

Taux de chômage selon l'âge et le sexe en 2008



II.3.2 - Déplacements domicile - travail

Evolution du nombre d'emplois entre 1999 et 2008

| | 2008 | 1999 |
|--|------|------|
| Nombre d'emplois dans la zone | 16 | 16 |
| Actifs ayant un emploi résidant dans la zone | 89 | 77 |
| Indicateur de concentration d'emploi | 18,3 | 20,8 |
| Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en % | 61,8 | 54,1 |

L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone. Le nombre d'emplois dans la zone a augmenté entre 1999 et 2008 et peut en partie s'expliquer par l'attractivité exercée par l'autoroute A28.

La principale zone d'activité de la CDC de la région de Gacé est située sur la commune de Croisilles et explique l'augmentation des migrations journalières sur le territoire communal.

En effet, les migrations journalières domicile-travail ont augmenté par rapport à 1999 : en 2008, 14,9 % habitent et travaillent sur la commune de Résenlieu contre 16,9 % en 1999.

Les principaux pôles d'emplois sont Croisilles et dans une moindre mesure Gacé et Argentan.

Lieu de travail des actifs de plus de 15 ans ayant un emploi

| | 2008 | % | 1999 | % |
|--|-----------|--------------|-----------|--------------|
| Ensemble | 89 | 100,0 | 77 | 100,0 |
| Travaillent : | | | | |
| dans la commune de résidence | 13 | 14,9 | 13 | 16,9 |
| dans une commune autre que la commune de résidence | 76 | 85,1 | 64 | 83,1 |
| située dans le département de résidence | 74 | 83,0 | 55 | 71,4 |
| située dans un autre département de la région de résidence | 1 | 1,1 | 1 | 1,3 |
| située dans une autre région en France métropolitaine | 1 | 1,1 | 8 | 10,4 |
| située dans une autre région hors de France métropolitaine (Dom, Com, étranger) | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |

II.3.3 - Activités industrielles, artisanales et commerciales

L'activité économique à l'échelle de la CDC est soutenue par de multiples activités principalement sur la zone de Beaumont situé sur la commune de Résenlieu. En 2012, Aucune activité artisanale n'est présente sur le territoire de Résenlieu.

II.3.4 - Activité touristique

a. Le PAPAO

Le PAPAO participe à des salons (Lille, Paris, ...) en proposant à des acteurs touristiques locaux (Offices de Tourisme, sites de visites) de venir faire la promotion du territoire.

Le PAPAO organise aussi des manifestations destinées à assurer la promotion du Pays et l'interconnaissance entre les acteurs :

- des « Eductours » qui permettent aux propriétaires de gîtes, aux hôtessees d'accueil des sites ou des Offices de Tourisme de se rencontrer en visitant un site touristique du Pays,
- des « Workshop » qui permettent aux lieux de visites de faire leur promotion et de diffuser leur documentation à des nombreux visiteurs invités pour l'occasion,
- des « Marchés » organisés en partenariat avec Orne Terroirs et le Haras du Pin, afin de créer de l'animation sur le territoire.

Le PAPAO a assuré la réalisation d'une opération de communication sur l'Aire des Haras, sur l'A28, à quelques kilomètres au nord de Gacé, en mettant en place des panneaux de présentation des richesses locales (histoire, patrimoine, gastronomie, personnages célèbres, loisirs ...), et une borne interactive.

le PAPAO a également contribué à la réalisation et au financement (programme européen Leader+) de la halle d'information touristique créée à la sortie de l'A28 à Gacé.

Le PAPAO réalise et met à jour régulièrement un certain nombre d'outils destinés à assurer une promotion globale du territoire du Pays, en fédérant dans ces outils toute l'offre locale. C'est ainsi que sont réalisés un Guide Touristique de Pays, un classeur touristique, un calendrier mensuel des manifestations, un sac en papier à l'image du PAPAO.

Le PAPAO a mis en place des itinéraires de randonnée VTT. Ces itinéraires sont labellisés par la Fédération Française de Cyclisme et ils permettent de découvrir le Pays d'Auge ornais avec une quinzaine de circuits aux départs notamment de Gacé.

Plus récemment, en 2008, le PAPAO a mis en place, en partenariat avec l'ACOR (Association des Cavaliers Ornais de Randonnée) des circuits de randonnée équestre, destinée à la randonnée montée ou attelée.

b. Les éléments touristiques sur Résenlieu

Résenlieu possède des atouts touristiques conséquents :

- Attraction due à son patrimoine naturel et paysager
- Attraction du aux chemins de randonnée
- Musée de la dame aux camélias à Gacé
- Château de Courmesnil

Une promotion touristique est réalisée à l'échelle intercommunale.

La commune de Résenlieu ne possède aucune capacité d'accueil pour satisfaire la demande touristique.

Il apparaît important pour la commune de Résenlieu d'intégrer cette dimension touristique dans la réflexion du PLU notamment en préservant et valorisant les espaces paysagers et naturels identitaires.

II.3.5 - Activité agricole

Les résultats du recensement agricole 2000 permettent de préciser le contexte économique actuel ainsi que son évolution depuis 1979.

L'activité agricole de Réseilieu est basée sur la production de viandes et de lait associées aux fourrages pour les animaux mais également d'une activité équine conséquente.

a. La charte départementale d'aménagement

Une charte départementale d'aménagement a été signée en octobre 2008.

La charte prend la forme d'une convention passée entre le Préfet au titre des missions d'Etat et de l'assistance aux collectivités, le Président du Conseil Général, le Président de l'association des Maires de l'Orne représentant les élus locaux et le président de la Chambre d'Agriculture représentant la profession professionnelle.

Cette charte propose des recommandations qui n'ont pas un caractère réglementaire. Toutefois les signataires de cette charte expriment une volonté de considérer le sol comme un bien rare qu'il convient de protéger en maîtrisant sa consommation.

Les signataires s'engagent à promouvoir une gestion économe et programmée du foncier net et à respecter les principes du développement durable, notamment en intégrant les enjeux agricoles et environnementaux lors de projets de planification et d'aménagement.

Dans l'Orne, l'agriculture occupe 75 % de la surface du département, ce qui lui confère un rôle primordial dans la gestion de l'espace et le maintien des paysages.

Même si le département de l'Orne ne subit pas une pression foncière, il apparaît nécessaire d'anticiper les conséquences de l'artificialisation des terres sur l'espace rural afin que l'activité agricole, la qualité et la diversité des paysages ne soient pas mises en péril.

Les objectifs de la Charte sont les suivants :

Conduire une gestion programmée et économe du foncier :

- *Organiser la cohabitation* : se concerter et communiquer entre les partenaires, préciser les limites du droit à construire, faire connaître les principes de la charte auprès des professionnels de l'immobilier.
- *Se donner les moyens de réussir un projet d'aménagement et d'urbanisme* : s'appuyer sur la compétence des services tout au long de la procédure, créer un observatoire du foncier, avoir recours à la constitution de réserves foncières avec un opérateur foncier
- *Freiner l'étalement urbain et le mitage* : réduire le nombre d'espaces et de locaux vacants, évaluer le potentiel de développement de la population, éviter le mitage, imaginer de nouvelles utilisations de l'espace, des formes d'habitat moins consommatrices d'espaces.
- *Le document d'urbanisme, outil indispensable pour organiser le territoire* : travailler à une échelle intercommunale, associer de façon effective et le plus en amont possible les personnes publiques lors de l'élaboration de carte communale

Prendre en compte le potentiel économique de l'agriculture :

- *Protéger de façon pérenne les sièges d'exploitation* : établir un diagnostic de l'activité agricole, protéger par un zonage agricole, protéger les milieux sensibles par une zone naturelle, s'assurer que le changement de destination d'un bâtiment lié à une exploitation agricole n'empêche pas l'activité d'un éventuel repreneur
- *Tenir compte des particularités de l'agriculture* : informer les agriculteurs sur les projets d'aménagement, tenir compte de l'encadrement réglementaire de l'activité agricole et des dispositifs administratifs qui y sont liés au foncier, reconstituer le potentiel de production lorsqu'un projet d'aménagement ou d'urbanisation a un impact sur une exploitation agricole.

Protéger l'environnement et les paysages :

- *Contribuer à la préservation des paysages, de la ressource en eau et des milieux fragiles* : permettre le changement de destination d'un patrimoine bâti devenu inadapté, sous réserve de ne pas compromettre l'activité agricole, maintenir les éléments du paysage pour favoriser la protection d'un paysage bocager.

b. La production agricole

En 2000, la surface agricole utile (S.A.U.) était de 509 ha sur le territoire communal, ce qui signifie que 71 % du territoire communal est mis en valeur par l'agriculture.

L'agriculture de la commune est marquée par un élevage de bovins essentiellement conduite en gestion extensive avec une problématique herbagère.

La topographie accidentée a favorisé le maintien de surface toujours en herbe qui occupe 80 % de la SAU en 2009.

L'élevage bovin laitier ou allaitant est très présent et contribue au maintien d'un réseau de haies bocagères denses.

Le territoire de Résenlieu est concerné par des AOC laitières et cidricoles :

- AOC Pont l'Evêque depuis 1972
- AOC Camembert de Normandie depuis 1983
- AOC Calvados depuis 1983
- AOC Calvados Pays d'Auge depuis 1942
- AOC Cidre Pays d'Auge depuis 2000
- AOC Pommeau de Normandie depuis 1991

c. Les exploitations

Le nombre d'exploitations agricoles est en diminution constante depuis 1979.

Cette diminution s'explique par une tendance au regroupement d'exploitants et la baisse du nombre d'exploitations individuelles avec 7 exploitations recensés en 2012 dont seulement 3 dont la pérennité semble assurée.



d. La protection et le développement de l'activité agricole

L'activité agricole apparaît peu dynamique sur la commune de Résenlieu avec une population vieillissante. : 43 % des exploitants ont plus de 55 ans et sans successeur connu à ce jour ce qui pose le problème de la pérennité de leur exploitation à court terme (5 ans).

La commune de Résenlieu est caractérisée par un habitat fortement dispersé qui fragilise l'activité agricole : 55 % des agriculteurs déclarent avoir un tiers à moins de 100 mètres.

La présence de tiers dans un rayon de 100 mètres autour des exploitations constitue une contrainte forte pour l'activité agricole, dans la mesure où elle contraint les possibilités d'extension sur le site et/ ou peut générer des problèmes de voisinage, de cohabitation.

La présence de tiers impacte également sur les terres épandables sur une commune où les besoins sont importants en raison de l'omniprésence d'un élevage intensif.

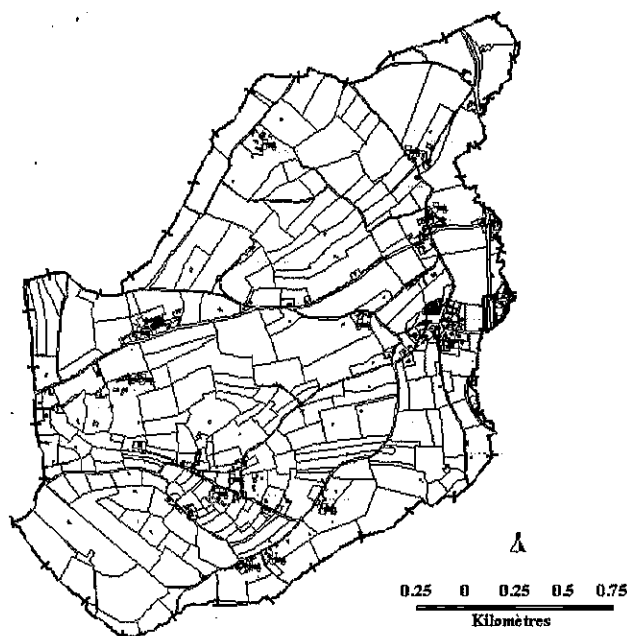
L'activité agricole reste donc un élément prédominant de l'activité agricole, non pas en terme d'emplois mais par ses conséquences sur la gestion de l'espace, sur l'évolution des paysages.


Les problèmes de la pérennisation de l'activité agricole, du maintien du paysage agricole de la commune doivent également être pris en compte dans la révision du P.L.U

Il apparaît nécessaire :

- de protéger les activités agricoles des phénomènes de mitage
- de préserver des cônes de développement pour celles où des tiers sont présents,
- de mesurer l'impact de l'urbanisation sur les surfaces épandables.

Localisation des activités agricoles



 Exploitation avec permitté assurée

 Exploitation avec permitté non assurée

II.4 - LES EQUIPEMENTS D'INFRASTRUCTURES ET DE SUPERSTRUCTURES

Source :

- Porter à connaissance,
- Questionnaire communal,
- Schéma directeur d'assainissement

II.4.1 - Equipements d'infrastructures

a. Hiérarchisation des voies

Le territoire de Résenlieu est à proximité du nœud routier A 28 et RD 438.

Le réseau se divise entre les voies structurantes et un réseau local qui a conservé ses caractéristiques rurales.

| VOIE | LIAISON | TRAFIC EN 2006 |
|--------|------------------|-----------------------|
| RD 13 | Chambois- Gacé | 1166 véhicules / jour |
| RD 979 | Vimoutiers- Gacé | 2083 véhicules / jour |

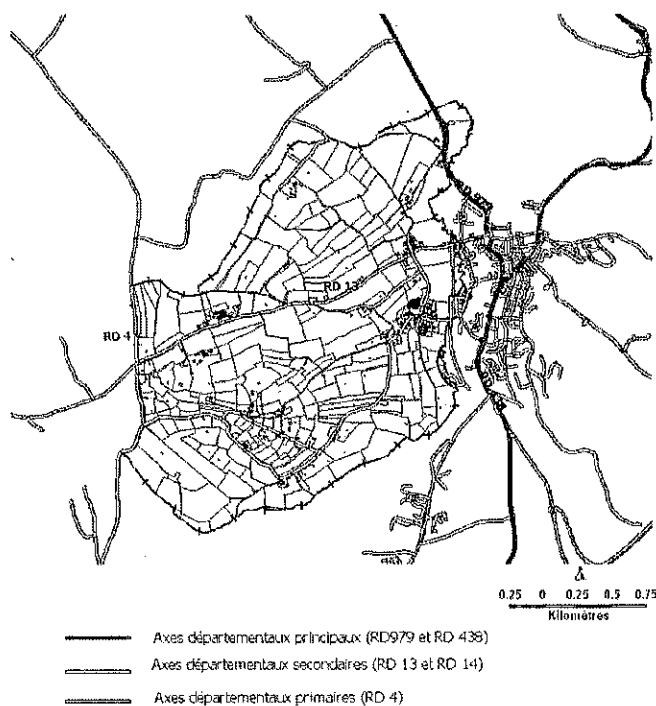
Outre ces axes départementaux, le territoire communal est desservi par un réseau de voies communales et de chemins ruraux.

Des dysfonctionnements sont présents à hauteur de l'église :

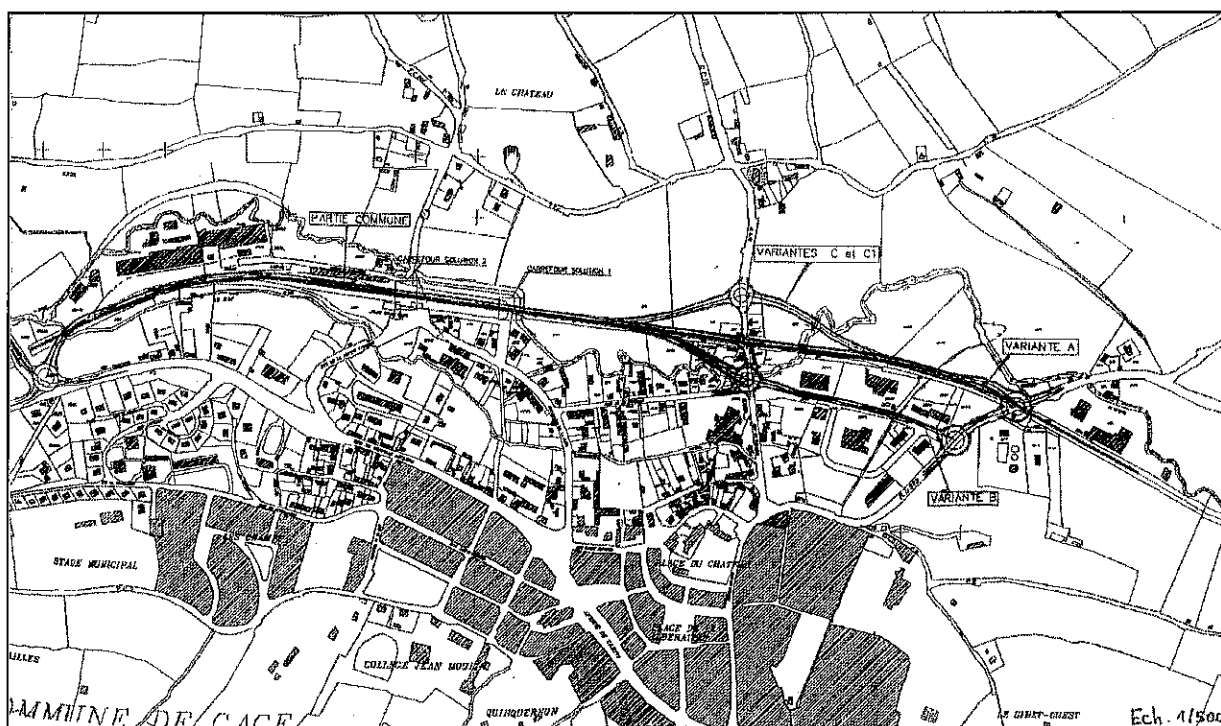
- Sorties difficiles à hauteur de la voie communale n°102 sur la RD 13.
- Manque de stationnement collectif à hauteur de l'église
- Cheminements piétons non sécurisés entre Gacé et le hameau de l'église

Les transports collectifs sont présents à proximité avec le réseau de bus Cap Orne avec trois lignes présentes à partir de Gacé :

- ligne 40 Gacé Alençon : un aller retour du lundi au vendredi
- ligne 43 : Gacé Argentan : un aller et deux retours du lundi au vendredi
- ligne 50 : Gacé l'Aigle : un aller retour du lundi au vendredi



Un projet de déviation de la RD 979 vers Vimoutiers est à l'étude. Ce document est inscrit au plan routier 2005-2020 mais ne fait cependant pas l'objet d'une déclaration d'utilité publique.



Les chemins de randonnée

Le réseau constitué des petites et chemins de ruraux présente un potentiel touristique pour la commune de Résenlieu

Certains chemins encaissés nous emmènent dans des paysages intimistes alors que d'autres à découverts offrent des paysages plus dégagés.

Les chemins de randonnée participent à l'identité paysagère de la commune d'autant plus que les chemins creux sont souvent accompagnés de haies doubles constituées sur des talus.

Lors de la création de zones d'habitat ou d'activité, il est nécessaire de travailler sur les interfaces et de conserver autant que possible la largeur et au minimum sur un côté, les talus et les haies des routes et chemins.

La commune de Résenlieu possède un réseau relativement dense de circuits de randonnée. Un certain nombre de chemins ruraux sont d'ailleurs inscrits au plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée.

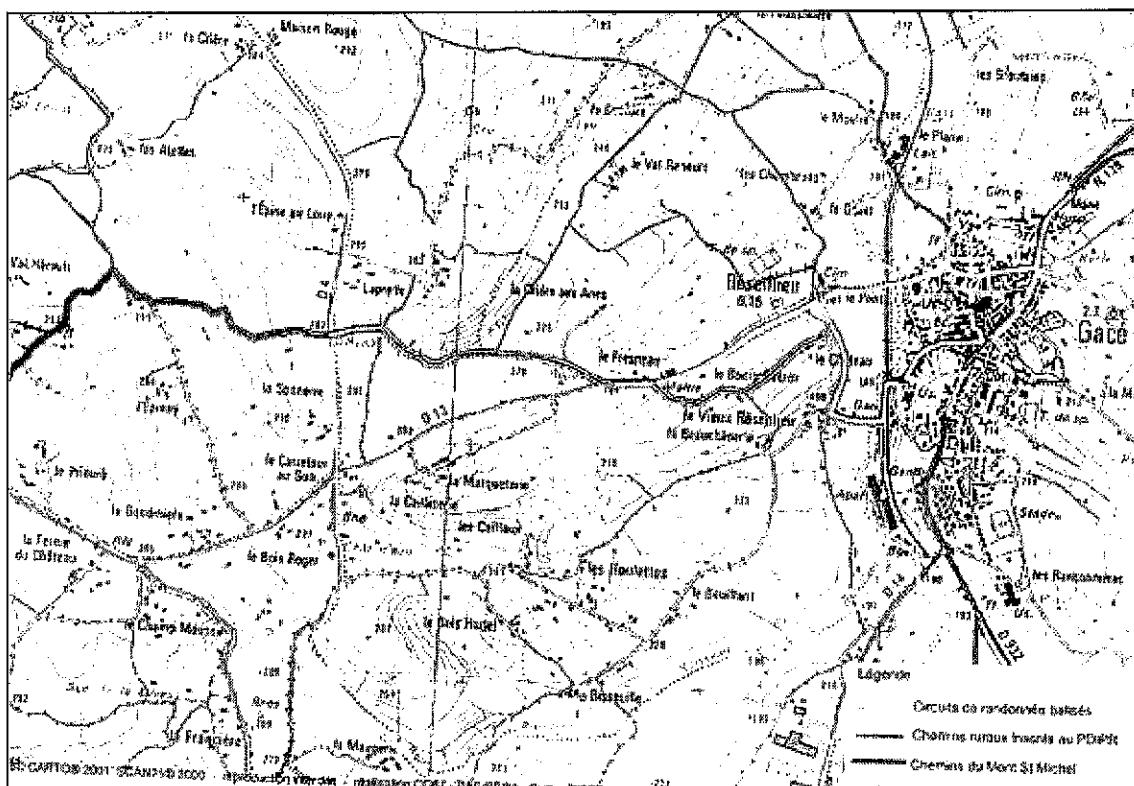
Le PDIPR a pour principaux objectifs :

- Protéger le patrimoine rural, que sont les chemins ruraux ;
- Favoriser la découverte de sites naturels et de paysages ruraux en développant la pratique de la randonnée ;
- Garantir la continuité des itinéraires.

Le fait d'inscrire un chemin rural au P.D.I.P.R. rend celui-ci inaliénable et imprescriptible. En cas de vente ou de suppression de ce dernier, le conseil municipal doit proposer au département un chemin de substitution, de qualité et de longueur sensiblement équivalente, afin d'en assurer la continuité de l'itinéraire.

Leur maintien et leur développement répondent à un enjeu fort en matière de valorisation du cadre de vie et de diversification des modes de déplacement.

Plan Départementale des Itinéraires de Promenades et de Randonnées



b. Entrées de ville

La RD 979 qui traverse la commune en limite sud est classée voie à grande circulation et est directement concernée par l'article L.111-1-4 du code de l'urbanisme.

L'objectif de l'article L.111.4 est une valorisation du territoire. L'enjeu majeur est souvent de gérer la transition entre la ville et son paysage rural.

Le territoire communal est traversé dans un axe Ouest/Est par la route départementale 979.

Par conséquent, selon l'article L.111-1-4 du Code de l'Urbanisme, toute nouvelle construction ou installations est interdite dans une bande de 75 mètres de part et d'autre de l'axe de la RD 979 Cette disposition s'applique en dehors des espaces urbanisés des communes.

Cette disposition s'applique en dehors des espaces urbanisés des communes.

La notion d'espace urbanisé s'apprécie en fonction de la présence de constructions, et non pas en fonction du statut juridique du terrain ou de sa desserte en réseaux. Le panneau ne délimite pas non plus la partie urbanisée.

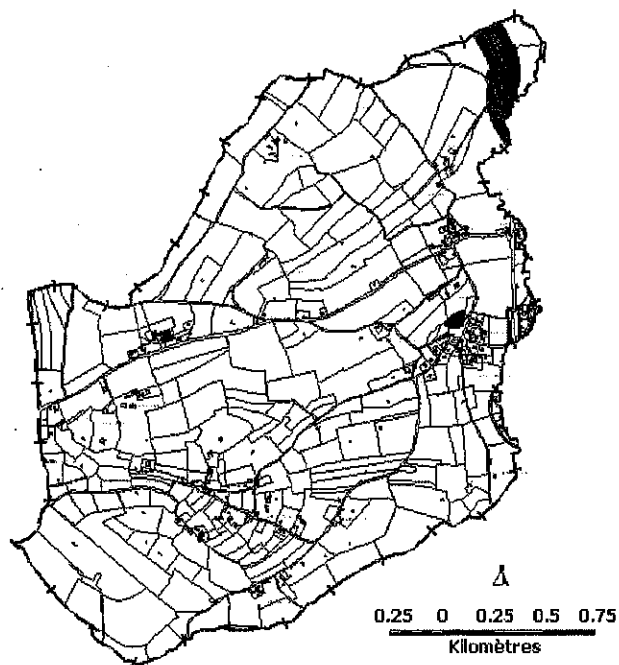
Un faisceau d'indices permet de déterminer si l'on est dans une partie urbanisée :

- le nombre de constructions existantes ;
- la distance du terrain en cause par rapport au bâti existant ;
- la contiguïté avec des parcelles bâties ;
- le niveau de desserte par les équipements.

Les « dents creuses » au sein de la partie urbaine sont, elles constructibles à condition qu'elles ne constituent pas une zone à urbaniser en elles-mêmes, du fait de leur importance.

Cet article ne s'applique pas, aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières, aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières, aux bâtiments agricoles, aux réseaux d'intérêt public. Elle ne s'applique pas non plus à l'adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension de constructions existantes.

La loi n°2005-157 du 23 février 2005 a précisé les conditions dans lesquelles ces interdictions pouvaient être levées dans les communes dotées d'un PLU. Cette faculté est ouverte dès lors que le PLU comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.



Marge de recul de 75 mètres par rapport à l'axe de la RD 979

c. L'assainissement individuel

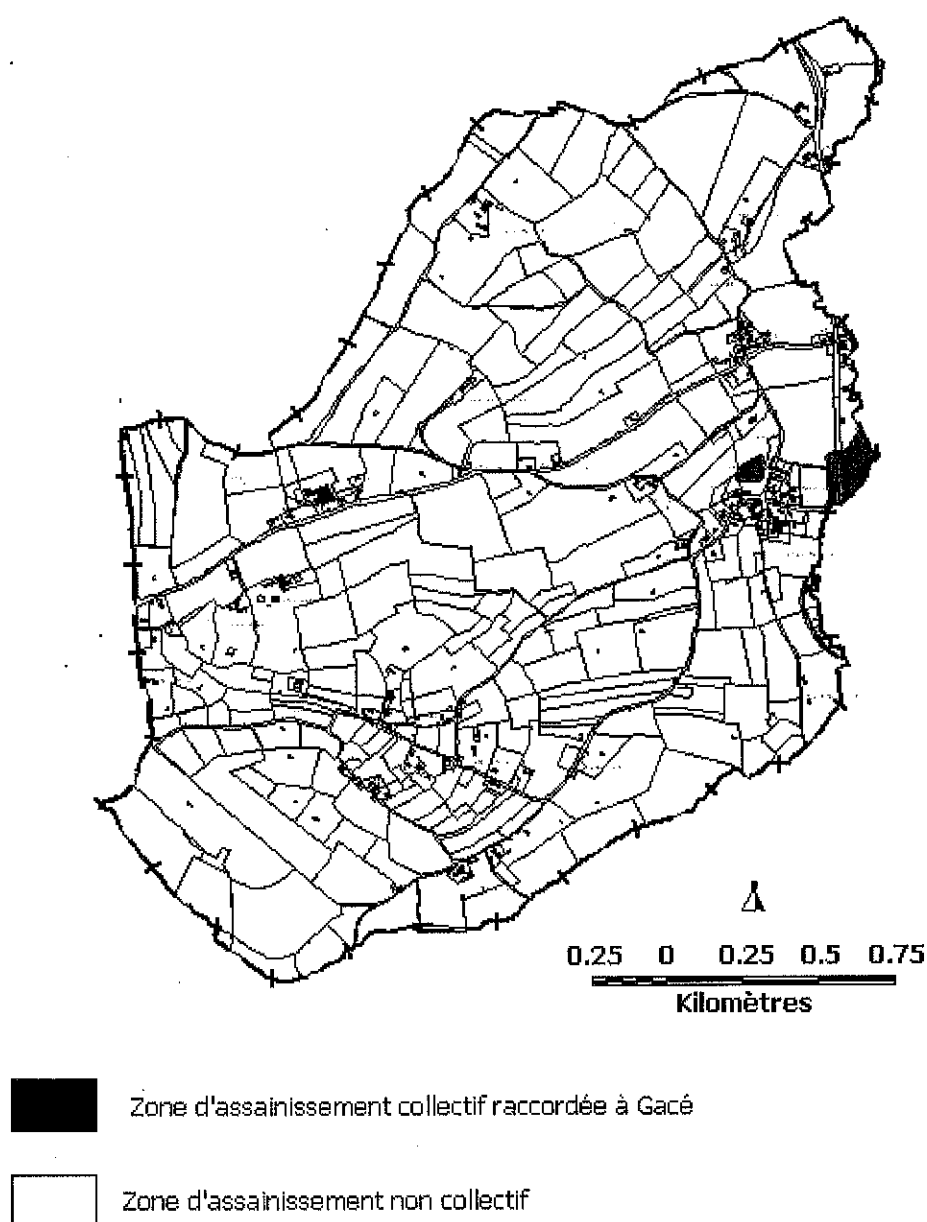
L'habitat apparaît particulièrement dispersé sur la commune de Résenlieu.

La commune ne possède pas d'assainissement collectif à l'exception de quelques constructions situées à hauteur du quartier de la Gare.

Une étude de zonage d'assainissement a été réalisée en 2004.

Par délibération en date du 12 mai 1998, la commune a décidé de maintenir l'assainissement individuel autour de l'église et du Vieux Résenlieu ; le zonage d'assainissement impose le raccordement à l'assainissement collectif pour les espaces situés sur le quartier de la Gare.

Zonage d'assainissement collectif



La carte d'aptitude n'a pas pour finalité de prévoir mais d'orienter en donnant un aperçu des sols et des filières d'assainissement.

L'étude des sols permet de définir leur aptitude à l'assainissement individuel à partir de deux facteurs :

- la texture et la couleur.
- L'hydromorphie, c'est à dire la présence d'une nappe d'engorgement constaté à partir des observations faites lors des sondages à la tarière à main.

Dans la commune de Résenlieu, plusieurs types de sol ont été distingués :

- **Unité B : nécessitant un lit filtrant non drainé (unité bleu) :**

Un premier faciès forme des panneaux continus relativement importants comme dans le Vieux Résenlieu et à hauteur de l'église. IL s'agit de limons argilo-sableux qui dérivent de calcaire gréso-ferrugineux. Un second faciès est un limon argileux sur des débris calcaires blancs. Il a été observé à la Bisseuille et au Bouillant.

- **Unité C : Sol nécessitant un lit filtrant drainé (unité violet) :**

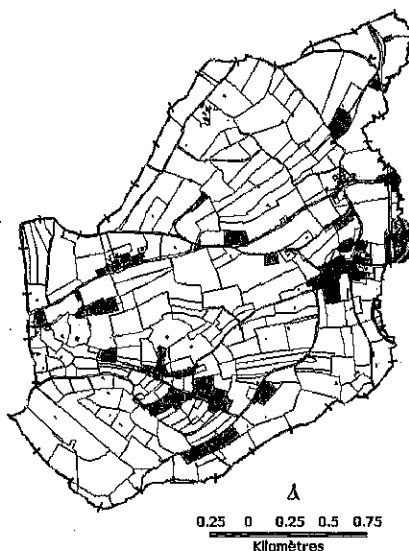
5 types de sols principaux ont été identifiés :

- Sols limoneux-argileux sur argile sableuse à argilo-sableux se localisent au Bois Hariel, aux Houlettes, en haut de versant et sur des pentes modérées.
- Limons argilo-caillouteux correspondent aux affleurements d'argile à silex sur plateau (Le Val Renoult, La Marqueterie, la Cailleterie).
- Sols sur alluvions en fond de vallée comme à la Gare et au Pont
- Limons argilo-sableux sur calcaires gréso-sableux localisés dans le Vieux Résenlieu et au Moulin.
- Limons argileux avec débris de calcaires blancs se développant en situation de versant

Dans cette unité, il faut dissocier le traitement dans un filtre à sable, du rejet vers un exutoire superficiel. Le lit filtrant peut être vertical ou horizontal suivant le dénivelé possible entre la sortie des eaux usées du logement et le fil d'eau de l'exutoire.

Un service public d'assainissement non collectif est présent à l'échelle intercommunale et permet de contrôler les rejets dans le fossé.

Aptitude des sols à l'assainissement individuel



- Traitement dans un sol reconstitué (Unité B : Sols Mince sur substrat calcaires ou crayeux)
- Traitement dans un lit filtrant drainé avec rejet vers un exutoire existant ou à créer. Contrôle sanitaire sur la qualité des eaux superficielles (Unité C : Sols hydromorphes)
- Pente naturelle trop importante pour un dispositif d'assainissement autonome

d. L'alimentation en eau potable

Des problèmes d'alimentation en eau potable ont été recensés à hauteur du Vieux Résenlieu. Le reste de Résenlieu apparaît bien desservi avec une pression et un débit suffisant. Le site de l'église est desservi à partir de la reprise de la Crière aux Anes avec une canalisation en fonte de 150 mm qui passe en limite de la zone 1AU. De plus une canalisation de 90 mm est présente le long de la voie communale n°102.



0.25 0 0.25 0.5 0.75
Kilomètres

— Canalisations avec diamètre

e. Le traitement des eaux pluviales

Les exutoires aux canalisations d'eaux pluviales sont la plupart du temps des fossés d'infiltration ou bien encore la rivière de la Touques à hauteur du Vieux Résenlieu.

Une réflexion pourra être menée sur une gestion plus écologique des eaux pluviales en favorisant par exemple l'utilisation des techniques alternatives.

Parmi ces techniques, il existe les bassins de rétention enherbés ou non, les bassins d'infiltration, les noues enherbées, les fossés, les toits stockants, bassins d'infiltration.

Les bassins enterrés remplis de pneumatiques sont interdits dans l'Orne pour des raisons sanitaires et de préservation des milieux aquatiques. Les puits d'infiltration (ou puisards) ainsi que le rejet dans des puits naturels « bétoires » sont également à proscrire en raison du risque de pollution de la nappe qu'ils impliquent.

f. Le traitement des ordures ménagères

La commune de Résenlieu est située dans le périmètre du P.E.D.M.A. (Plan d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés) approuvé le Conseil Général le 11 juin 2007. Elle possède une déchetterie intercommunale.

Le ramassage des ordures ménagères est géré par le SMIRTOM du Merlerault. Il se fait une fois par semaine par l'intermédiaire de containers.

Une déchetterie est présente sur la commune de Gacé.

g. Les réseaux numériques

La commune de Résenlieu présente une couverture ADSL satisfaisante avec la proximité d'un nœud de raccordement à hauteur de Gacé. Pour la technologie WIMAX (internet par voie hertzienne), le pylône le plus proche est situé aux Authieux-du-Puits (10 km) sachant que la portée théorique d'un pylône est de 20 km.

Cette carte, a pour seul objectif de présenter une localisation des zones sur lesquelles les services DSL utilisant la boucle locale téléphonique ont de fortes probabilités d'être nuls ou dégradés. Elle représente les performances potentiellement permises par l'atténuation des lignes en cuivre. Les débits indiqués le sont à titre indicatif: ils supposent un équipement complet des répartiteurs en technologie ADSL (débit max = 8Mbit/s).

Les limites d'éligibilité à une technologie donnée en fonction de l'affaiblissement de la ligne sont fixées par l'ARCEP.

- ADSL/ADSL2+ : jusqu'à 70 dB
- ReADSL : l'ARCEP a décidé d'ouvrir dans un premier temps le ReADSL aux lignes dont l'affaiblissement est inférieur à 75dB et a défini un mode de calcul de cette valeur théorique d'affaiblissement de la ligne. Depuis décembre 2005, la limite maximale d'affaiblissement pour prétendre aux offres commerciales ReADSL a été repoussée à 78dB.

On considère qu'au delà de 5 km par rapport au nœud de raccordement, la couverture ADSL ne peut plus être assurée. Ainsi, 71 % des lignes présentes sur le canton sont éligibles à l'ADSL.

L'affaiblissement moyen (affaiblissement du signal dû à la distance par rapport au central) est de 51 dB.

La commune de Gacé possède un nœud de répartition sur le centre bourg. La desserte par l'ADSL apparaît satisfaisante à hauteur des principales zones urbanisées de Croisilles (Eglise et Vieux Résenlieu) en raison de leur proximité avec le nœud de raccordement.

La commune de Résenlieu présente une couverture ADSL satisfaisante puisque l'ensemble du territoire peut théoriquement être desservi par l'ADSL (inférieure à 51 dB).

Un Schéma Départemental d'Aménagement Numérique a été élaboré en concertation avec les opérateurs et collectivités, suite à un diagnostic mené sur l'ensemble du territoire révélant les carences dans certaines zones à faible densité de population.

Le SDAN 61 trace les grandes lignes de l'aménagement numérique du département. L'objectif premier, à l'horizon 2013 en concertation avec la Région, est une montée en débit du territoire avec

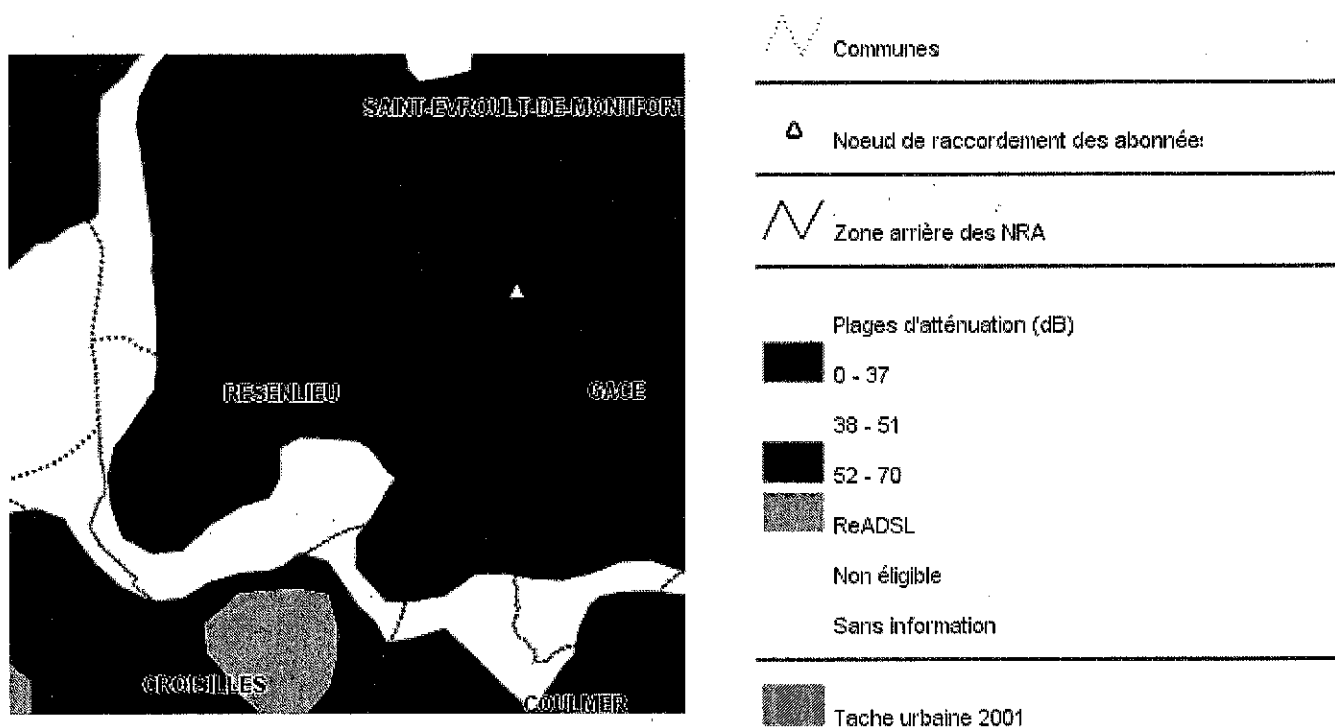
une desserte générale à 2 Mbits. Le deuxième objectif, sur la durée, est la desserte du territoire en 100 Mbits, grâce au développement de la fibre optique.

Pour installer la fibre optique sur le territoire, le Conseil général de l'Orne propose de s'appuyer sur le réseau de fibre optique déjà existant des opérateurs privés si les conditions économiques et financières sont favorables. Ainsi, un réseau d'initiative publique (RIP) de fibre optique sera déployé, en complémentarité, sur l'ensemble du département. Cette dorsale départementale sera interconnectée aux noeuds de transport nationaux et internationaux et aux points de présence des opérateurs. Chaque canton, chaque regroupement de communes, aura sur son territoire un point d'accès (noeud de répartition) à la fibre optique. Les EPCI (établissements publics de coopération intercommunale) devront ensuite investir sur le déploiement des boucles locales et des liens de desserte intracommunales pour raccorder leurs zones d'activités économiques, leurs habitants et leurs services publics au très haut débit.

L'objectif du SDAN est d'agir sur le développement économique de l'Orne en équipant en très haut débit d'ici 10 ans près de 90 % des zones d'activités (ZAE), environ 150 communes (chefs-lieux de cantons et villes-sièges d'établissements publics de coopération intercommunale) et 270 sites publics (établissements d'enseignement, de santé, culturels, touristiques, télécentres...).

Il convient dans les futures opérations d'aménagement d'intégrer cette dimension numérique afin de faciliter le déploiement de la fibre optique.

Carte des débits théoriques pour la technologie ADSL sur la commune de Résenlieu



h. Les réseaux électriques

Le diagnostic réalisé par ERDF permet de préciser :

- la localisation des réseaux HTA et BT
- la puissance des transformations de postes HTA/BT.
- le taux d'utilisation de transformation.
- la marge de tension disponible pour le réseau BT.

Cette cartographie permet de déduire la puissance disponible pour les projets d'urbanisation à venir.

Le diagnostic a démontré des problèmes de desserte sur le site du Vieux Résenlieu.

Cette cartographie est jointe en annexe.

II.4.2 - Les équipements de superstructures

a. Les équipements socioculturels

La commune ne possède aucun équipement sur son territoire mais profite de la proximité géographique de Gacé qui possède une gamme d'équipements élargis.

b. Les équipements sportifs

Un terrain de football est présent en contrebas du site de l'église. La commune envisage de créer des vestiaires et des sanitaires. Cet équipement est notamment utilisé pour les activités sportives des établissements scolaires privés présents sur Gacé.



b. Les équipements de santé, d'action sociale et de services

Les services liés à la santé sont également présents sur la commune. Outre ces activités, on trouve des services liés à l'action sociale en faveur des personnes âgées (aides ménagères à domicile, portage de repas,...).

- TITRE III -

PARTI D'AMENAGEMENT

ET JUSTIFICATION REGLEMENTAIRE

III.1- BESOINS ET CHOIX RETENUS

III.1.1 - Les enjeux et orientations

a. Maîtriser le développement urbain

| Thème | FORCES | FAIBLESSES | ENJEUX |
|--------------------------------|---|---|--|
| Démographie | <ul style="list-style-type: none"> - Un solde naturel positif sur la dernière décennie - Maîtrise du vieillissement de la population avec l'arrivée de jeunes populations depuis 1999 | <ul style="list-style-type: none"> - Solde migratoire négatif - Diminution de la taille des ménages | <ul style="list-style-type: none"> - Confirmer la reprise démographique depuis 1999 afin de permettre le renouvellement de la population |
| Habitat/ foncier | <ul style="list-style-type: none"> - Faible nombre de logements vacants - Légère augmentation du parc de résidences principales | <ul style="list-style-type: none"> - Manque de diversification de l'offre de logements : parc locatif très faible | <ul style="list-style-type: none"> - Augmenter le rythme de la construction afin d'accueillir de jeunes actifs - Favoriser les changements de destination en prenant en compte les enjeux techniques, environnementaux et agricoles |
| Services et équipements | <ul style="list-style-type: none"> - Présence des équipements à proximité immédiate avec Gacé - Présence d'un SPANC à l'échelle intercommunale - Commune peu enclavée: proximité d'importants axes de communication - Desserte satisfaisante en réseau électrique | <ul style="list-style-type: none"> - Absence d'un réseau d'assainissement collectif - Capacité limitée du réseau d'eau potable à hauteur du vieux Résenlieu - Problème de sécurité le long de la RD 13 à hauteur de l'église - Absence de liaisons douces avec l'agglomération de Gacé - Terrain de football sans équipement d'accueil | <ul style="list-style-type: none"> - Prendre en compte l'aptitude à l'assainissement individuel - Prendre en compte les risques de remontées de nappes phréatiques notamment pour les réseaux - Prendre en compte la capacité des réseaux d'eau potable, électricité et la capacité de la voirie. - Traiter les problèmes de sécurité sur la RD 13 - Initier des liaisons douces vers le centre ville de Gacé - Créer des équipements à hauteur du terrain de football |

Orientations :

Renforcer la centralité et l'identité du centre bourg autour de l'église et du presbytère

- Prévoir une capacité d'accueil suffisante et diversifiée des futures zones constructibles en adéquation avec les besoins recensés

Donner des limites à l'urbanisation

- Proscrire le développement linéaire le long des axes de communication (RD 13) afin de renforcer la centralité,
- Favoriser la réhabilitation du bâti existant sur les écarts
- Permettre un développement limité sur les écarts en prenant en compte les enjeux environnementaux, techniques et agricoles (Le Bois Hariel)
- Permettre des changements de destination en zone agricole à condition de ne pas nuire à l'activité agricole

Mettre en œuvre une politique de déplacement

- Aménager les accès sur la route départementale 13 à hauteur de l'église et du presbytère
- Développer un maillage de liaisons douces entre l'église, le terrain de football et Gacé.

b. Permettre le maintien et le développement d'une activité économique diversifiée

| Thème | FORCES | FAIBLESSES | ENJEUX |
|------------------------------|---|--|--|
| activités économiques | <ul style="list-style-type: none">- Stabilité du nombre d'actifs sur la commune- Présence de pôles d'emplois conséquents à proximité (Gacé, Croisilles)- Proximité de Gacé pour les équipements et services | <ul style="list-style-type: none">- Une offre d'emplois très faible sur le territoire communal- Vulnérabilité des activités agricoles lié à un habitat fortement dispersé | <ul style="list-style-type: none">- Protéger et permettre le développement des activités agricoles- Préserver et renforcer l'attractivité touristique |

Orientations :

Assurer la protection de l'activité agricole

- Assurer la protection et le développement de l'ensemble des activités agricoles en interdisant la création de zones constructibles à proximité.

Favoriser le développement d'une activité artisanale locale

- Permettre le développement de petites activités artisanales sur les hameaux et renforcer l'offre touristique par la préservation du cadre de vie.

c. Préserver et valoriser le patrimoine paysager et environnemental

| Thème | FORCES | FAIBLESSES | ENJEUX |
|--|--|--|--|
| Environnement/ milieux naturels | <ul style="list-style-type: none"> - Présence d'éléments naturels remarquables : présence de zones humides, richesse de la faune et de la flore notamment à hauteur des vallons - Présence d'un réseau de haies bocagères dense, véritables corridors écologiques entre les vallons et les boisements - Maintien d'un réseau des haies contribuant à la préservation des milieux écologiques, de la qualité de l'eau, de la qualité des sols. | <ul style="list-style-type: none"> - Vulnérabilité de la Touques et ses affluents aux pollutions d'origine agricole et industrielle | <ul style="list-style-type: none"> - Concilier un développement urbain, démographique et économique avec une pérennisation de la qualité du cadre de vie et une gestion environnementale raisonnée - Protéger les fonds de vallée - Protéger les haies bocagères constituant des corridors écologiques, limitant les phénomènes d'érosion et un rôle d'épuration pour la ressource en eau - Préserver les zones humides fonctionnelles pour leurs triples fonctions : hydrologique, épuratoire et écologiques. - Eviter d'affecter de manière significative le site natura 2000 |
| paysage | <ul style="list-style-type: none"> - Juxtaposition de paysages : vallées, boisements, versants - Vue panoramique sur l'agglomération de Gacé - Présence d'un bocage dense - Présence d'un patrimoine bâti de qualité sur les écarts - Des points de vue remarquables depuis la RD 13 | <ul style="list-style-type: none"> - Impact visuel de l'arrière de la zone d'activité de Beaumont depuis le sud du territoire. | <ul style="list-style-type: none"> - Trouver un équilibre entre le développement prévisible de l'urbanisation et la préservation des paysages identitaires de la commune - Protéger les haies fonctionnelles et boisements - Protéger les fonds de vallée (zones humides fonctionnelles, vallées de la Touques, du bouillant et de la Marqueterie). - Identifier les éléments remarquables du patrimoine bâti |
| Risques et nuisances/ Servitudes d'utilité publique | <ul style="list-style-type: none"> - Absence de servitudes d'utilité publique fortement contraignante - Isolement des principaux axes de communication innervant le territoire de la CDC | <ul style="list-style-type: none"> - Présence de tiers à proximité des installations classées et des activités agricoles - Présence de risques d'inondation présentant des contraintes pour le développement de l'urbanisation à hauteur de la Touques | <p>Maîtriser le développement de la construction :</p> <ul style="list-style-type: none"> → en interdisant l'urbanisation à proximité dans les zones de risques naturels avec aléa fort et à proximité des activités agricoles pérennes → en appréhendant le risque de remontées de nappes phréatiques par une réglementation adaptée → en préservant les zones d'expansion des crues |

Orientations :

Préserver le patrimoine bâti

- Identifier et localiser de monuments ponctuels à protéger pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural
- édicter des prescriptions architecturales préservant la qualité du bâti environnant

Préserver et mettre en valeur les milieux naturels, la ressource en eau, et les paysages

Etendre et de renforcer la protection des espaces paysagers et naturels sensibles :

- par la préservation des paysages identitaires : Vallée de la Touques, vallon du Bouillant
- par la protection au titre de la loi Paysage des espaces situés le long des chemins de randonnée, le long des cours d'eau (rôle épurateur) et des fortes pentes (rôle antiérosif), bois et bosquets
- par la préservation du réseau de chemins de randonnée et son inscription au titre de la loi paysage
- par la préservation et la valorisation de la trame verte et bleue constituée par la vallée de la Touques et ses principaux affluents et les continuités écologiques (haies, boisements)

Prendre en compte les risques et nuisances

- Appliquer une réglementation adaptée dans les zones urbanisées soumises au risque de remontées
- classer en zone non constructible les espaces non urbanisés soumis au risque inondation
- Interdire le développement de l'habitat à proximité des installations classées et des activités agricoles

III.1.2 - La définition des besoins

a. Besoins en terme de logement et de foncier

Les élus souhaitent prévoir une capacité d'accueil suffisante et diversifiée des futures zones constructibles en adéquation avec les besoins recensés.

La commune s'est fixée comme objectif d'augmenter légèrement la population dans les quinze prochaines années soit 215 habitants. Afin de répondre à cet objectif, la croissance du parc de résidences principales doit être à minima de 15 unités afin de prendre en compte le desserrement des ménages.

| | |
|---|--|
| Evolution 2011-2025 (base 2010 : 205 habitants/ 74 RP) (2,40 personnes par ménage en 2025) | Besoins en résidences principales |
| Scénario 1 : faible (10 habitants soit 215 habitants en 2025) | 89 résidences principales en 2025 soit 15 supplémentaires par rapport à la situation de 2010 |

Cet objectif mesuré est motivé par la volonté communale de favoriser l'aménagement de terrains situés à proximité immédiate de l'église en prenant en compte la qualité des réseaux.

Estimation des besoins en résidences principales

| | |
|---------------------------------|---------------|
| Objectif démographique en 2025 | 215 habitants |
| Taux d'occupation | 2,40 |
| Besoins en résidence principale | 89 logements |
| Besoins en constructions neuves | 15 logements |
| Rythme annuel de construction | 1 à 2 par an |

Les besoins représentent 15 résidences principales supplémentaires en prenant en compte une base de 2,40 personnes par logement.

Il est nécessaire de tenir compte du potentiel de constructions futures avec la résorption du parc de logements vacants et des changements de destination potentiels

- 5 changements de destination et/ou logements vacants seraient remis sur le marché entre 2011 et 2025.

Les besoins réels représentent 10 résidences principales.

Sur la base des besoins en résidence principale, il est possible de calculer les surfaces constructibles.

Les hypothèses de développement se sont basées sur les paramètres suivants :

Sur la base de l'estimation du nombre de logements, il est possible d'évaluer les besoins induits en terrains constructibles.

L'estimation s'est appuyée sur les ratio suivants :

- taille moyenne des parcelles de 800 m² pour la construction de logements individuels
- Application d'un coefficient de 0,3 pour les aménagements internes à chaque zone

Estimation des besoins en foncier

| | |
|--|---------------------------|
| Objectif démographique en 2025 | 215 habitants |
| Taux d'occupation en 2025 | 2,40 |
| Besoins réels en constructions neuves | 10 résidences principales |
| Besoins en terrains constructibles individuels (800 m ²) | 0,80 hectare |
| coefficient de 0,3 applicable pour l'aménagement (accès, voirie, traitement paysager). | 0,24 hectares |
| TOTAL | 1,04 hectares |

Les besoins en foncier réel seraient de 1,04 hectares.

Cette analyse est purement cartésienne et démographique, d'autres paramètres interviennent dans l'évolution d'une population sur une période de 15 ans (solde naturel, solde migratoire, migration résidentielle, évolution socio-économique, rétention foncière, ...).

b. Besoins en terme économique

Préserver l'activité agricole :

L'activité agricole permet à la fois la gestion de l'espace et le maintien de certains milieux particuliers (telles les prairies) mais doit être également considérée comme une activité économique à part entière.

Les exploitations agricoles doivent être identifiées et protégées afin d'éviter tout conflit d'usage. A proximité de ces exploitations agricoles, aucune zone constructible ne doit être réservée afin d'éviter la présence de tiers qui pourrait à terme compromettre le développement d'une exploitation.

Dans le cadre de l'étude de terrain, quelques bâtiments agricoles présentant un intérêt patrimonial et architectural en zone agricole (A) ont été identifiés pour permettre leur transformation.

Permettre le développement de petites structures artisanales

La collectivité est consciente que le développement économique du territoire de la CDC doit être concentré sur la zone d'activité de Beaumont et à proximité des principales infrastructures de transports terrestres. Toutefois, il apparaît nécessaire de permettre, sur le territoire de Résenlieu, un développement mesuré des activités compatibles avec de l'habitat.

Développer l'accueil touristique :

Il s'agit pour la commune de développer quantitativement l'accueil sur son territoire en permettant de favoriser tout projet permettant de développer une offre d'hébergement sur le territoire communal. L'attractivité touristique de la commune de Résenlieu est réelle avec la présence d'atouts liés à son patrimoine paysager et naturel mais à la qualité patrimoniale du bâti présent sur les écarts. Les chemins de randonnée présentent également un atout touristique et il apparaît nécessaire de les structurer.

c. Besoins en terme d'équipement de superstructure

Les équipements actuels sont suffisants et permettent de répondre à un accueil mesuré de la population. Toutefois, la commune envisage la création de sanitaires et de vestiaires à hauteur des équipements sportifs dont la Communauté de communes est propriétaire.

d. Besoins en terme d'équipements d'infrastructures

Réseau viaire et liaisons douces :

Quelques points noirs en terme de circulation ont été relevés dans le cadre du diagnostic notamment à hauteur du hameau de l'église où la sortie sur la RD 13 est délicate. Il apparaît nécessaire de contraindre l'urbanisation linéaire le long de cet axe. Des problèmes de stationnement sont également présents à hauteur de l'église et doivent être appréhendés dans le cadre de l'élaboration du PLU. Les liaisons douces doivent participer au maintien d'un cadre de vie de qualité en offrant des chemins de randonnée au contact de la zone agglomérée mais également sécuriser les piétons empruntant la RD 13.

Réseau d'assainissement

L'assainissement collectif est rattaché à la station d'épuration de Gacé uniquement pour le quartier de la Gare situé au contact de la zone inondable et où aucun projet de développement ne peut être initié.

Réseau eau potable :

Des problèmes d'alimentation en eau potable sont présents à hauteur du Vieux Résenlieu. Il apparaît nécessaire de contraindre tout développement de l'urbanisation sur ce site afin d'éviter des investissements importants pour la collectivité d'autant plus que les capacités d'accueil sont faibles et ne permettraient pas d'amortir les investissements réalisés.

Réseau d'eaux pluviales :

La commune de Résenlieu ne rencontre pas de problèmes de traitement des eaux pluviales. Un collecteur est présent à hauteur du Vieux Résenlieu avec un rejet dans la Touques.

Toutefois, les projets d'urbanisation vont conduire à une extension des surfaces imperméabilisées engendrant une augmentation des écoulements superficiels (augmentation des volumes ruisselés et des débits).

Actuellement les sites d'implantation de la zone à urbaniser est occupée par des prairies permanentes. Les eaux de pluie tombées sur ces sites s'infiltrant ou ruissellent de façon diffuse vers des exutoires naturels. Après urbanisation, les eaux pluviales devront être gérées de manière à limiter les débits rejetés dans le milieu récepteur.

Cette maîtrise doit être à la fois quantitative mais aussi qualitative afin de préserver les milieux naturels aquatiques situés en aval de ces sites et notamment la vallée de la Touques et ses affluents qui font l'objet d'un classement en biotope.

Réseau électriques :

La commune de Résenlieu n'a pas la capacité d'engager des investissements conséquents. Le diagnostic ERDF a permis d'éclairer la commission urbanisme dans les choix d'urbanisation future en excluant le site du Vieux Résenlieu où les réseaux apparaissent insuffisants.

e. Besoins en terme de préservation du patrimoine naturel et paysager

Résenlieu est situé dans un espace subissant une pression agricole mesurée dans un patrimoine environnemental riche (zones humides, vallées...) et identifier notamment à travers un site d'importance communautaire.

La préservation de l'environnement et des paysages est une orientation transversale du PLU qui rejoint l'ensemble des autres orientations et notamment la préservation de l'agriculture et l'organisation de l'urbanisation de la commune.

En effet, la prise en compte de l'environnement et des paysages participe fortement à l'attractivité d'un territoire.

III.1.3 - Le parti d'aménagement retenu

La commission urbanisme s'est positionnée sur une concentration du développement de l'urbanisation autour de l'église.

a. Les contraintes du site du Vieux Résenlieu

Le site du Vieux Résenlieu a connu un développement important sur la dernière décennie avec une extension de l'urbanisation vers la Touques et le long de la voie communale. Ce développement sur le site apparaît aujourd'hui contraint pour plusieurs raisons :

- zone inondable le long de la Touques
- Urbanisation linéaire le long de la voie communale n°201
- Capacité insuffisante du réseau eau potable
- Gabarit insuffisant de la voie communale n°107

b. Les choix d'urbanisation

La volonté des élus a été de définir une urbanisation sur le site de l'église avec la détermination d'un projet d'aménagement qui permette d'appréhender la problématique sécuritaire avec la RD 13.

La commune a également souhaité limiter l'urbanisation sur les hameaux afin de préserver leur caractère vernaculaire, éviter des investissements importants pour la collectivité en terme de réseaux, préserver l'activité agricole mais également la qualité du réseau hydrographique en favorisant l'urbanisation sur des espaces desservis par l'assainissement collectif. Toutefois après une analyse de l'ensemble de ces contraintes, le site du Bois Hariel a été retenu pour permettre une urbanisation mesurée dans les interstices de la zone déjà urbanisée.

Pour favoriser le développement économique du territoire, les élus ont souhaité :

- protéger les espaces agricoles présentant un potentiel économique, agronomique important.
- permettre le développement de petites structures artisanales

La commune souhaite également préserver son cadre de vie par :

- la préservation des paysages remarquables (Vallée de la Touques et du Bouillant)
- la protection des espaces naturels (protection des cours d'eau par la protection des ripisylves, classement de la coulée verte et bleue de la Touques et ses principaux affluents en zone naturelle, préservation des haies bocagères situées sur les pentes fortes, prise en compte du site d'importance communautaire) ;
- l'identification des éléments du paysage présentant un intérêt certain (haies, bosquets, patrimoine bâti et naturel, chemin de randonnée...) ;
- la prise en compte des risques naturels (inondations, nappes phréatiques) et nuisances (installations classées)

III.2 - PRESENTATION ET JUSTIFICATION DU PARTI D'AMENAGEMENT PAR THEME

III.2.1 - Orientations en matière de développement du territoire

a. Maîtriser le développement urbain

a.1. La zone urbaine

Art R.123-5 : les zones urbaines sont dites « zones U ». Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

Les élus ont souhaité densifier les zones déjà urbanisées en favorisant l'urbanisation à l'intérieur ou au contact des parties déjà agglomérées.

La zone urbaine a été définie à partir des espaces déjà urbanisés constitués par le Vieux Résenlieu, le quartier de la Gare et le quartier de l'église.

Leur volonté a donc été de conserver et d'étendre les surfaces urbanisées situées à proximité sur ces espaces. La densification pourra s'opérer par l'absence de surfaces minimales, de coefficient d'occupation des sols, dans les zones urbaines favorisant une gestion économe des espaces urbains.

La commune a également souhaité également maîtriser son développement en instaurant un droit de préemption sur l'ensemble des zones urbaines.

Traduction dans le règlement graphique :

La zone urbaine recouvre la partie du territoire constituant le bourg de Résenlieu. Cette zone a pour vocation à recevoir de l'habitat, des équipements d'intérêt général mais également toute activité compatible avec une zone d'habitat.

Du fait de l'absence de spécificités particulières liées aux volumes, à l'implantation et la qualité du bâti, la commune n'a pas souhaité déterminer de secteurs.

Traduction dans le règlement écrit :

Vocation et occupation de la zone :

Le règlement s'attache à conserver la morphologie urbaine actuelle.

Cette zone respecte les principes de diversité énoncés par l'article L.121-1 du code de l'urbanisme en permettant la diversité des affectations.

Dans cette zone, seules sont interdites les implantations ou extensions d'activités incompatibles avec une zone d'habitat (carrières, constructions agricoles, installations classées), garages collectifs des caravanes, le stationnement de caravanes, les parcs résidentiels de loisirs dépôt de vieilles ferrailles.

Sont seulement autorisées les installations qui sont le complément des zones d'habitation (pharmacie...)

Desserte des terrains :

Les accès et voirie, stationnement

Les accès et voirie présentent des enjeux particuliers avec des dysfonctionnements sont concentrés sur la RD 13 où les vitesses sont élevés. Ainsi le règlement interdit tout nouvel accès individuel direct sur cet axe.

Les problèmes de stationnement sont présents à hauteur de l'église avec une place à proximité qui ne satisfait pas totalement aux besoins et nécessite la traversée piétonne de la RD 13. Ce problème de stationnement a été appréhendé à travers les orientations d'aménagement définis sur la zone 1AU.

Desserte par les réseaux

Dans la zone urbaine, toutes les constructions doivent être raccordées aux réseaux d'eau potable. En raison de l'absence d'un réseau d'assainissement collectif à hauteur de l'église et du Vieux Résenlieu, il

est apparu nécessaire de permettre la création d'un dispositif d'assainissement individuel en cas d'absence de réseau public.

Les eaux pluviales doivent être orientées obligatoirement dans le réseau collecteur existant. S'il n'existe pas de réseaux ou en cas de réseau insuffisant, le constructeur doit réaliser les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales et à la gestion des débits notamment par la mise en place de techniques alternatives (stockage des eaux pluviales, puits d'infiltration).

Afin de permettre une intégration paysagère maximale, les branchements privatifs devront être réalisés en souterrain.

Forme urbaine :

L'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Cette implantation est diversifiée dans la zone urbaine qui comprend à la fois des constructions anciennes et récentes c'est pourquoi la commission urbanisme a souhaité laisser une souplesse en autorisant soit l'implantation à l'alignement des voies soit avec un recul minimum de 3 mètres à l'exception des constructions existantes qui ne respecteraient pas cette règle.

L'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives de propriétés

Cette implantation présente des spécificités particulières sur la commune en fonction de l'ancienneté de l'urbanisation.

Sur le bâti ancien, l'implantation en limite séparative est majoritaire. Toutefois, des implantations en recul de limite séparative sont présentes dans cette même zone.

Sur les extensions récentes, les implantations sont caractérisées par un recul par rapport aux voies et aux limites séparatives. La commission urbanisme a souhaité favoriser la densification en autorisant les implantations en limite séparative.

Ces dispositions doivent permettre une meilleure utilisation des terrains, notamment dans le cas de petites surface ou de parcelles en bande mais également de favoriser des constructions accolées ou jumelées.

Les caractéristiques des terrains, l'implantation sur une même propriété, l'emprise au sol des constructions, le coefficient d'occupation au sol

Les élus n'ont pas souhaité réglementer les surfaces des terrains sur les espaces situés sur ces zones urbaines, ceci afin de densifier au maximum ces espaces dans l'esprit de la loi SRU. L'emprise au sol, l'implantation sur une même propriété, le coefficient d'occupation au sol ne sont pas réglementés dans la zone urbaine; l'objectif recherché étant également de densifier au maximum ces espaces.

Les hauteurs des constructions

La commune a voulu réglementer la hauteur des constructions.

Ces mesures visent à harmoniser la hauteur afin que le volume des constructions neuves ne nuise pas au caractère du site qui les entoure et renforcer ainsi la nécessaire intégration des constructions dans le paysage urbain environnant.

Les hauteurs des constructions à usage d'habitation sont limitées à trois niveaux (RDC+1 niveau + combles).

Pour les autres constructions (services, commerces...), la hauteur maximale doit être inférieure à 3,50 mètres.

Sur ces espaces, certaines constructions présentent des volumes plus importants et il est apparu nécessaire d'adapter le règlement pour permettre une évolution de ce bâti dans les limites du volume existant.

Architecture et Paysages :

Aspect extérieur Espaces libres, plantations

L'article R.111-21 concernant l'aspect extérieur est applicable puisqu'il s'agit d'un article d'ordre public qui s'applique même en présence d'un document d'urbanisme.

La commune a voulu compléter la réglementation de l'aspect extérieur des constructions considérant que les espaces urbanisés de Résenlieu présentaient des qualités architecturales particulières.

Ainsi, le règlement interdit les teintes blanches, vives et réfléchissantes pour les résidences principales et n'autorise que des teintes sombres et uniformes ou teinte bois naturel pour les bâtiments et les annexes.

Pour les autres constructions, la teinte des toitures a également été réglementée en autorisant uniquement des matériaux sombres.

La commission urbanisme a souhaité règlementer les essences constituant les haies en n'autorisant uniquement des essences locales.

a.2. La zone à urbaniser

Art R.123-6 : Les zones à urbaniser sont dites « zones AU ». Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation. Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de la zone (Décret n°2004-531 du 9 juin 2004, art.2-V) les orientations d'aménagement et le règlement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de la zone. Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévue pour le projet d'aménagement et de développement durable et le règlement.

La zone d'urbanisation future a été déterminée en fonction de sa situation au contact avec les secteurs actuellement urbanisés, l'objectif étant de développer une urbanisation cohérente de manière à épaissir l'arrière du front bâti existant à hauteur du hameau de l'église. La définition de ces espaces a été conditionnée à la capacité des équipements d'infrastructures à accueillir une urbanisation essentiellement résidentielle.

La détermination de cette zone 1AU s'inscrit dans un projet global de traitement sécuritaire de la RD 13 à hauteur de l'église.

Traduction dans le règlement graphique :

Des orientations d'aménagement ont été définies sur cet espace afin d'appréhender notamment la sécurité routière et l'intégration paysagère.

Cet espace est réservé à l'urbanisation soit sous forme d'opérations d'aménagement d'ensemble soit par anticipation.

Des orientations d'aménagement ont été édictées sur la zone 1AU afin de permettre à long terme le développement de parcelles contigus et la création d'une boucle à hauteur de la RD 13.

Conditions d'équipements des zones à urbaniser

| Voie publique | Eau | Assainissement | Electricité |
|---|--|---------------------------|--|
| Desserte à partir de la voie communale n°102 et de la RD 13 | Raccordement du réseau au droit de la parcelle (diamètre de 63 mm) | Assainissement individuel | Raccordement au réseau basse tension le long de la RD 13 |

Superficie des zones à urbaniser

| Appellation | Surface |
|----------------------|---------|
| Quartier de l'église | 0,83 ha |

Estimation de la surface en terrains constructibles à vocation d'habitat :

Sur la base de l'estimation du nombre de logements, il est possible d'évaluer les besoins induits en terrains constructibles.

L'estimation s'est appuyée sur les ratios suivants :

- taille moyenne des parcelles de 800 m² pour la construction de logements individuels
- Application d'un coefficient de 0,3 pour les aménagements internes à la zone

Sur une base de 800 m² par construction et en appliquant un coefficient de 0,3 pour les aménagements des différentes zones, les besoins réels en terme de surface sont de l'ordre de 1,04 ha.

Dimensionnement des zones d'urbanisation futures

| Appellation | Surface totale | Logements | Surfaces réservées aux aménagements | Nbre d'habitations potentielles | Population (base de 2,4 personnes par logement) |
|-------------------------------|----------------|-----------|-------------------------------------|---------------------------------|---|
| Zone 1AU quartier de l'église | 0,83 ha | 0,58 ha | 0,25 ha | 7 | 17 |

L'urbanisation de l'ensemble de cette zone 1AU ouverte immédiatement à l'urbanisation permettrait d'accueillir une vingtaine de personnes supplémentaires. Les quelques parcelles diffuses sur le Bois Hariel ainsi que les changements de destination et la remise sur le marché des logements vacants potentiels devrait permettre d'atteindre les objectifs définis par la commission urbanisme à savoir atteindre 205 habitants en 2025 en tenant compte de l'inertie du marché, des phénomènes de rétention foncière.

Le dimensionnement de ces zones est en adéquation avec les besoins en terme d'habitat.

Traduction dans le règlement écrit :

Vocation et occupation de la zone :

L'affectation principale de ces zones est l'habitat mais l'implantation d'activités compatibles avec des zones d'habitat est possible. En effet, il s'agit par ce règlement de permettre une certaine mixité urbaine, principe de diversité édicté par l'article L.121-1 du code de l'urbanisme.

Desserte des terrains :

Les accès et voirie, stationnement :

Les accès et voirie présentent des enjeux particuliers sur cette zone d'urbanisation future. Les accès individuels directs sur la RD 13 ont été interdits afin d'éviter de multiplier les sorties et d'accentuer les risques d'accident.

Des principes forts ont été déterminés à travers les orientations d'aménagement afin de localiser les accès et sorties sur la RD 13 sur les espaces les plus sécurisés.

La commune a souhaité réglementer le stationnement dans cette zone 1AU afin d'éviter le stationnement des véhicules sur la voie publique. A ce titre, les orientations d'aménagement ont déterminé un espace en entrée d'opération destinée à la création d'un stationnement collectif.

Desserte par les réseaux

Dans cette zone d'urbanisation future, toutes les constructions doivent être raccordées aux réseaux d'eau potable. En raison de l'absence d'assainissement collectif, l'assainissement individuel ne sera autorisé que si le dispositif respecte les conditions sanitaires en vigueur.

Pour les eaux pluviales, un réseau collecteur sera réalisé afin de renvoyer les effluents vers la RD 13 en utilisant les pentes existantes.

Pour les particuliers, les eaux pluviales doivent obligatoirement être orientées dans le réseau collecteur existant. S'il n'existe pas de réseaux ou en cas de réseau insuffisant, le constructeur doit

réaliser les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales et à la gestion des débits notamment par la mise en place de techniques alternatives (stockage des eaux pluviales...). Les branchements privatifs devront être réalisés en souterrain.

Forme urbaine :

Implantation par rapport aux voies et emprises publiques, aux limites séparatives de propriétés

Le règlement de la zone 1AU assouplit l'implantation par rapport aux voies et limites séparatives afin de favoriser de nouvelles formes urbaines et une certaine densité.

Ces dispositions doivent permettre une meilleure utilisation des terrains, notamment dans le cas de petites surfaces ou de parcelles en bande mais également de favoriser des constructions accolées ou jumelées.

Les caractéristiques des terrains, l'implantation sur une même propriété, l'emprise au sol des constructions, le coefficient d'occupation au sol

Les élus n'ont pas souhaité réglementer les surfaces des terrains sur les espaces situés sur des futures zones urbaines, ceci afin de densifier au maximum ces espaces dans l'esprit de la loi SRU. L'emprise au sol, l'implantation sur une même propriété, le coefficient d'occupation au sol ne sont pas réglementés dans les zones à urbaniser; l'objectif recherché étant également de densifier au maximum ces espaces.

Hauteur des constructions

La réglementation limite la hauteur des constructions à 8 mètres hors sous-sol.

Pour les autres constructions, la hauteur est limitée à 3,50 mètres au faitage.

Architecture et Paysages :

Aspect extérieur Espaces libres, plantations

L'article R.111-21 concernant l'aspect extérieur est applicable puisqu'il s'agit d'un article d'ordre public qui s'applique même en présence d'un document d'urbanisme. Cette règle reprend celle énoncée dans la zone urbaine.

Afin de préserver le patrimoine paysager de l'agglomération, la commune a décidé d'interdire certaines espèces végétales peu adaptées au milieu urbain et d'autoriser uniquement des essences locales. Les clôtures ont également été réglementées afin de conserver le caractère champêtre du village.

Des orientations d'aménagement par secteur complètent le règlement en s'appuyant sur des principes simples :

- Limiter la rupture franche entre espace urbain et espace agricole ou naturel en créant un espace de transition par le maintien des haies existantes, la création de haies bocagères,
- Insérer au maximum le bâti dans l'environnement naturel et urbanisé,
- Sécuriser les accès sur les routes départementales et voies communales,
- Initier des liaisons douces entre les différents quartiers,
- Initier une approche environnementale de l'urbanisme,

a.3 Les zone Nh1 et Nh2

La commune a souhaité concentrer le développement de l'urbanisation sur le centre bourg. Toutefois, après analyse des contraintes, quelques parcelles ont été déterminées sur le site du Bois Hariel.

il apparaissait également nécessaire de favoriser l'évolution du patrimoine bâti existant en autorisant les changements de destination mais également des extensions mesurées des constructions existantes.

Traduction dans le règlement graphique :

Les zones Nh1 et Nh2 correspondent à des ensembles bâtis situés dans l'espace rural où est admise une évolution du bâti existant.

Le hameau du Bois Hariel a été classé en zone Nh2 afin de permettre une densification de l'urbanisation. Cet espace a été déterminé après avoir levé les contraintes techniques, paysagères et environnementales.

Traduction dans le règlement écrit :

Vocation et occupation du secteur :

Sur ces zone Nh1 et Nh2, seules sont autorisées, la réhabilitation et extensions de constructions existantes (40 m² d'emprise au sol) avec ou sans changement de destination s'ils ne nuisent pas à l'activité agricole, les annexes à l'habitation existante. Les constructions à usage d'habitation sont uniquement autorisées sur la zone Nh2.

Pour permette la création d'abris pour animaux notamment de loisirs, les constructions destinées à accueillir des animaux sont autorisées si l'ensemble bâti n'excède 40 m² de surface de plancher et à raison d'une construction par unité foncière et seulement si cette construction est édifiée avec des matériaux légers. La règle d'un seul bâtiment par unité foncière doit permettre d'éviter la multiplication de ses abris.

Desserte des terrains :

Les accès et voirie, stationnement

Les accès et voirie présentent des enjeux particuliers à hauteur de la RD 979 en sortie d'agglomération de Gacé c'est pourquoi la collectivité a souhaité réglementer cet article.

A hauteur de la zone Nh2, le trafic est limité sur la voie communale n°201 avec une visibilité favorable; il n'est pas apparu nécessaire de réglementer les accès sur cet axe.

Desserte par les réseaux

Toutes les constructions doivent être raccordées aux réseaux d'eau potable. Les dispositifs d'assainissement individuel doivent être conformes au schéma d'assainissement et à la réglementation sanitaire en vigueur.

Les eaux pluviales doivent être orientées vers le réseau collecteur existant. S'il n'existe pas de réseaux ou en cas de réseau insuffisant, le constructeur doit réaliser les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales et à la gestion des débits notamment par la mise en place de techniques alternatives (stockage des eaux pluviales,...).

Forme urbaine :

Implantation par rapport aux voies et emprises publiques

L'implantation apparaît fortement diversifiée sur les différents hameaux présents sur le territoire et il est apparu nécessaire d'assouplir les règles d'implantation pour les extensions de constructions existantes.

Toutefois, les nouvelles constructions doivent s'implanter avec un retrait de 3 mètres minimum par rapport à la limite d'emprise des voies afin de permettre un aménagement éventuel de ces dernières.

Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives de propriété

Les constructions peuvent s'implanter en limite séparative ou avec un retrait de 3 mètres minimum par rapport aux limites séparatives. Cette règle permet de respecter la diversité de l'implantation sur certains hameaux. Une souplesse est apportée pour le bâti ne respectant pas la règle édictée.

Caractéristiques des terrains, l'implantation sur une même propriété l'emprise au sol des constructions, le coefficient d'occupation au sol

Les élus n'ont pas souhaité réglementer les surfaces des terrains sur ces espaces naturels où la densité est faible et où l'enjeu est nul au vu de la limitation des stricte des occupations et utilisations du sol autorisés dans cette zone. L'emprise au sol, l'implantation sur une même propriété, le coefficient d'occupation au sol ne sont pas réglementés dans les zones Nh.

Hauteur des constructions

Sur ces espaces, l'extension des constructions à usage d'habitation ne sera autorisée dans la limite du nombre de niveaux existants. La notion de nombre de niveaux doit permettre pour les extensions à usage d'habitation d'aller au-delà de la hauteur originelle et permettre l'aménagement de combles

avec un volume supérieur à l'existant. Dans la zone Nh2, la hauteur des constructions à usage d'habitation est limitée à 8 mètres.

Pour les autres constructions, la hauteur maximale est limitée à 3,50 mètres à l'égout de toiture.

Architecture et Paysages :

Aspect extérieur, espaces libres, plantations

L'article R. 111-21 concernant l'aspect extérieur est applicable puisqu'il s'agit d'un article d'ordre public qui s'applique même en présence d'un document d'urbanisme.

La commune a voulu compléter la réglementation de l'aspect extérieur des constructions considérant que la qualité patrimoniale et paysagère des espaces naturels devait être préservée.

Ainsi, le règlement interdit les teintes blanches, vives et réfléchissantes pour les extensions à usage d'habitation et n'autorise que des teintes sombres et uniformes pour les autres constructions. Des règles spécifiques ont été édictées afin de conserver le caractère originel des bâtiments faisant l'objet d'un changement de destination.

Afin de préserver le patrimoine paysager et écologique présent sur les espaces naturels, la commune a décidé d'identifier et de préserver les haies bocagères présentant un intérêt certain (ripisylves, haies antiérosives).

a.4 Les emplacements réservés

L'objectif des élus est de mettre en œuvre une politique de déplacement afin d'augmenter l'offre de stationnement sur le centre bourg mais également en engageant une réflexion sur le long terme.

A travers la localisation de la zone d'urbanisation future, des principes d'aménagement ont été déclinés afin de sécuriser les accès et sorties sur la RD13.

La collectivité a également souhaité sécuriser les cheminements piétons entre l'agglomération de Gacé et les équipements sportifs de Résenlieu sur lequel des scolaires pratiquent des activités mais également afin de limiter l'usage des véhicules motorisés pour les futurs habitants du quartier de l'église (zone 1AU) souhaitant se rendre sur le centre ville de Gacé situé à moins de 500 mètres.

A ce titre, un emplacement réservé (ER n°1) a été déterminé le long du chemin rural de la RD 13 afin de créer un aménagement piéton sécurisé.

Liste des emplacements réservés

| Numéro de la réserve | Désignation | Collectivité demandant l'inscription | Superficie | Largeur |
|-----------------------------|---|---|--------------------|----------------|
| 1 | Création cheminement piétonnier et cyclable | Commune | 1382m ² | 5 mètres |

b. Permettre le maintien et le développement d'une activité économique diversifiée

Le territoire de Croisilles concentre les activités artisanales et industrielles présentes à l'échelle de la communauté de communes et la commune de Résenlieu souhaite uniquement favoriser le maintien et le développement des activités agricole, seule activité présente sur le territoire communal.

b.1 La zone A

Art R.123-7 : Les zones agricoles sont dites « zones A ». Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole sont seules autorisées en zone A. (Décr.n°2004-531 du 09 juin 2004, art.2-VI) « Est également autorisé, en application du 2° de l'article R.123-12, le changement de destination des bâtiments agricoles identifiés dans les documents graphiques du règlement. »

Les élus ont décidé de protéger et permettre le développement des exploitations agricoles en activité à la date d'approbation du PLU.

Le choix a également été de sortir de cette zone toute occupation du sol non liée et nécessaire à une exploitation agricole.

A travers le règlement écrit, la commune a souhaité favoriser le développement d'activités touristiques en autorisant dans la zone agricole, les activités complémentaires exercées dans le prolongement de l'acte de production agricole et qui ont pour support l'exploitation et qui se traduisent par la possibilité de développer des ventes de produits fermiers ou l'accueil touristique à travers la création de gîtes.

Traduction dans le règlement graphique :

Par conséquent, les bâtiments ou groupes de bâtiments qui n'ont pas de vocation agricole ont été sortis de la zone agricole. De plus, le règlement graphique a interdit le développement de zones constructibles à caractère résidentiel à proximité de ces exploitations.

Un recensement exhaustif de l'espace agricole a donc été réalisé lors de l'élaboration du PLU et 3 exploitations viables et pérennes ont été identifiées et 4 sites secondaires où une activité agricole est présente.

Ainsi la zone agricole telle qu'elle est délimitée dans le PLU correspond à l'espace agricole comme il est composé aujourd'hui, à savoir des terrains à vocation agricole et des constructions liées et nécessaires à une exploitation agricole.

Traduction dans le règlement écrit :

Vocation et occupation de la zone :

Dans la zone A, seules sont autorisées les constructions, et installations nécessaires à l'activité agricole, les constructions et réhabilitations à usage d'habitation, strictement liées et nécessaires à l'activité agricole édifiées dans un rayon de 100 mètres autour des bâtiments qui abritent les bâtiments d'élevage et ceci dans tous les cas ou cela s'avère possible, les constructions et installations relevant des activités complémentaires exercées dans le prolongement de l'acte de production agricole et qui ont pour support l'exploitation.

Desserte des terrains

Les accès et voirie, stationnement

Les accès et sorties présentent des enjeux particuliers sur cette zone agricole à hauteur de la sortie d'agglomération de Gacé et cet article a été réglementé pour contraindre la création de nouvelles sorties sur la RD 979.

Desserte par les réseaux

Toute construction à usage d'habitation doit être raccordée aux réseaux d'eau potable. Les dispositifs d'assainissement individuel à usage d'habitation doivent être conformes au schéma d'assainissement et à la réglementation en vigueur.

Le constructeur doit réaliser les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales et à la gestion des débits notamment par la mise en place de techniques alternatives (stockage des eaux pluviales...).

Les branchements privatifs aux réseaux sont obligatoirement enterrés notamment en raison du risque que représentent les lignes aériennes pour l'activité agricole.

Forme urbaine :

Implantation par rapport aux voies et emprises publiques

L'implantation apparaît fortement diversifiée sur les sites d'exploitations agricoles présents sur le territoire. Toutefois il apparaît nécessaire d'imposer un recul par rapport à l'alignement pour les constructions nouvelles afin de permettre éventuellement des aménagements routiers.

Ainsi la règle de base est un recul de 5 mètres par rapport aux voies départementales et de 3 mètres par rapport aux autres voies sauf pour les extensions et annexes réalisées dans le prolongement d'un bâtiment existant.

Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives de propriétés

Les élus ont souhaité assouplir l'implantation des constructions en limite séparative en considérant qu'un bâtiment agricole peut être amené à s'implanter en limite séparative en raison des contraintes (topographie, distance de recul) afférentes à certains sites.

Implantation sur une même propriété, caractéristique des terrains, l'emprise au sol des constructions, le coefficient d'occupation au sol

Certains sièges rencontrent des contraintes fortes sur la commune de Résenlieu en raison de la présence de tiers à proximité de l'exploitation. Afin de permettre le développement des activités agricoles au contact du bâti existant, il est apparu nécessaire de ne pas réglementer l'emprise au sol et le coefficient d'occupation des sols sur ces espaces.

Hauteur des constructions

La réglementation des constructions à usage d'habitation est limitée à 8 mètres hors sous-sol afin de permettre une intégration paysagère satisfaisante.

Architecture et Paysages :

Aspect extérieur, espaces libres, plantations

L'article R. 111-21 concernant l'aspect extérieur est applicable puisqu'il s'agit d'un article d'ordre public qui s'applique même en présence d'un document d'urbanisme.

La commune a voulu compléter la réglementation de l'aspect extérieur des constructions considérant que la qualité patrimoniale et paysagère des espaces agricoles devait être préservée.

Ainsi, le règlement interdit les teintes blanches, vives et réfléchissantes pour les constructions à usage d'habitation et n'autorise que des teintes sombres et uniformes ou teinte bois naturel pour les bâtiments agricoles et les annexes. Des règles spécifiques ont été édictées afin de conserver le caractère originel des bâtiments faisant l'objet d'un changement de destination.

Afin de préserver le patrimoine paysager et écologique présent sur les espaces agricoles, la commune a décidé d'identifier et de préserver les haies bocagères présentant un intérêt certain (ripisylves, haies antiérosives).

b.2 La zone NI

A travers le règlement graphique et le règlement écrit, la commune a souhaité favoriser le développement d'activités touristiques (activités complémentaires à l'activité agricole, préservation du cadre de vie, développement et valorisation des liaisons douces, diversification de l'accueil touristique).

Traduction dans le règlement graphique :

Une zone de loisirs (NI) a été définie afin de permettre le renforcement des équipements sportifs (terrain de football). Sur cet espace, seuls sont autorisés les équipements et aménagements liés au tourisme, loisirs et sports.

La commune souhaite également valoriser son cadre de vie par le développement du réseau de chemins de randonnée et l'inscription au titre de la loi paysage des voies et chemins actuellement balisés. La commune a l'intention d'aménager un tronçon le long de la RD 13 et à ce titre un emplacement réservé a été déterminé afin de sécuriser le parcours.

Traduction dans le règlement écrit :

Le règlement écrit des zones urbaines et à urbaniser autorise l'implantation d'activités hôtelières.

Le règlement écrit de la zone agricole autorise les activités complémentaires exercées dans le prolongement de l'acte de production agricole et qui ont pour support l'exploitation et qui se traduisent par la possibilité de développer des ventes de produits fermiers ou l'accueil touristique à travers la création de gîtes.

Le règlement écrit de la zone NI autorise le développement d'un équipement touristique.

L'identification au titre de la loi Paysage des éléments bâtis et naturels remarquables impose une autorisation d'urbanisme pour tout travaux pouvant mettre en péril leur intégrité et permet de préserver la qualité patrimoniale du territoire.

III.2.2 - Orientations en matière de préservation du territoire

a. Préserver le patrimoine bâti

a.1 Identification du patrimoine bâti au titre de la loi Paysage

« Art L.123-1-5 : Les plans locaux d'urbanisme comportent un règlement.

A ce titre, ils peuvent :

7° : identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection. »

Le diagnostic a permis de recenser et identifier certaines constructions existantes présentant un intérêt architectural et patrimonial (Manoir, Château). Le règlement graphique a été déterminé de manière à préserver les ensembles bâtis remarquables en évitant toute urbanisation au contact immédiat de ce bâti vernaculaire.

Les élus ont décidé de protéger le patrimoine architectural et historique riche et important de la commune, et entendent promouvoir une image architecturale de qualité sur leur territoire et protéger ses richesses historiques :

- par l'identification et la localisation de monuments à protéger pour des motifs d'ordre culturel, historique et architectural au titre de l'article L.123-1-5 7° du Code de l'urbanisme avec soumission à permis de démolir pour les éléments bâtis.
- en s'attachant à préserver les caractéristiques originelles du patrimoine bâti identifié à travers la réglementation de l'article 11 de chaque zone.

Patrimoine bâti identifié

| Type | Identification | Localisation |
|---------------------------|----------------|--------------------|
| Ensemble bâti remarquable | Manoir | Hameau de l'Eglise |
| Patrimoine | Le Château | Vieux Résenlieu |
| | Calvaire | Vieux Résenlieu |
| | Lavoir | Vieux Résenlieu |

a.2 Favoriser les changements de destination à usage d'habitation en zone agricole

Afin de préserver le caractère vernaculaire des espaces ruraux, la commune a souhaité contraindre le développement de constructions récentes sur les écarts et de favoriser uniquement la transformation du patrimoine bâti existant.

Ainsi, plusieurs bâtiments agricoles pouvant faire l'objet d'un changement de destination ont été recensés dans la zone agricole.

A la suite du recensement effectué, une analyse multicritères a été conduite sur chacun de ces bâtiments afin de proposer ceux pour lesquels la construction pourrait faire l'objet d'un changement de destination.

Les critères relevaient de deux principaux domaines :

- valeur patrimoniale, caractéristiques architecturales, historiques
- insertion urbaine (voirie, réseaux, assainissement)

Le changement de destination a été rejeté s'il était dans l'une des situations suivantes :

- bâtiment non desservi par les réseaux
- bâtiment situé dans une zone de risques naturels
- bâtiment isolé incompatible avec les pratiques agricoles
- bâtiment inadapté au changement de destination (comme les ruines pour lesquels il ne reste pas l'essentiel des murs porteurs).

Suite au recensement réalisé sur l'ensemble du territoire, 3 bâtiments agricoles situés en zone agricole respectent les critères définis ci-dessus et peuvent faire l'objet d'un changement de destination à condition de ne pas nuire à l'activité agricole.

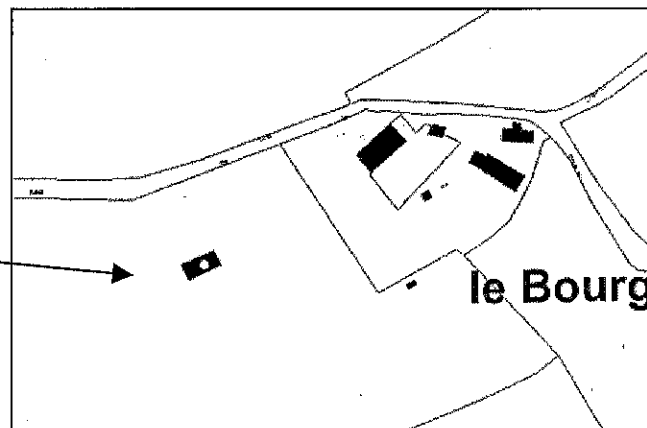
Ces bâtiments présentent un intérêt historique en raison de la présence d'une architecture traditionnelle.

Le règlement écrit s'attache à préserver l'esprit originel faisant l'objet d'un changement de destination.

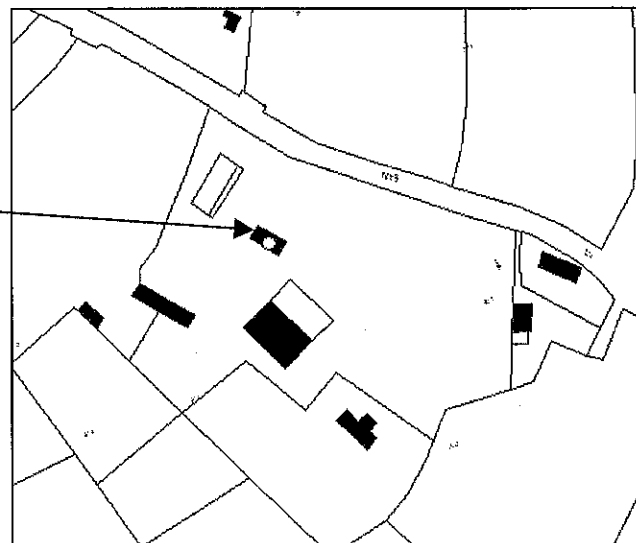
Liste des changements de destination potentiels

| Localisation | Nombre |
|-----------------|--------|
| Le bourg Guérin | 1 |
| Les Houlettes | 1 |
| La Bisseuille | 1 |
| Les Chambruns | 1 |
| Total | 4 |

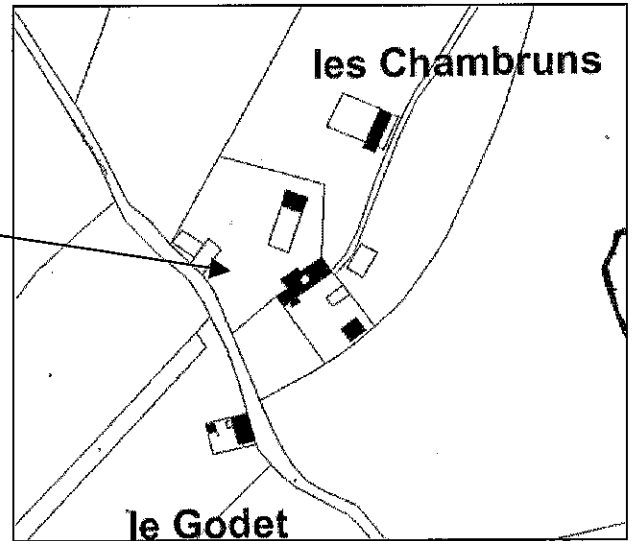
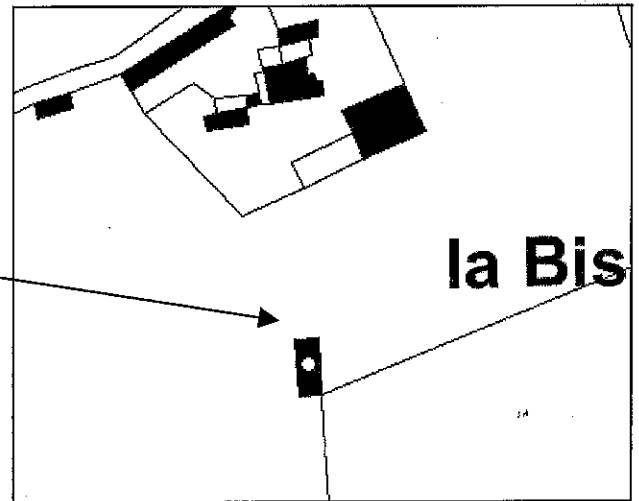
Le Bourg Guérin



Les Houlettes



La Bisseuille



b. Préserver et mettre en valeur les milieux naturels, la ressource en eau, et les paysages

Les préoccupations d'environnement ont également guidé la commission urbanisme dans le parti d'aménagement du PLU notamment :

- en préservant les paysages et milieux naturels sensibles (continuités écologiques) ;
- en prenant en compte le schéma d'assainissement dans la détermination des zones d'urbanisation future ;
- en prenant en compte le caractère vulnérable des espaces sensibles en les protégeant de toute urbanisation ;
- en déterminant des règles pour la gestion des eaux pluviales dans la zone urbaine (article 4)

« Art R. 123-8 : Les zones naturelles et forestières sont dites "zones N". Peuvent être classés en zone naturelle et forestière les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.

En zone N peuvent être délimités des périmètres à l'intérieur desquels s'effectuent les transferts des possibilités de construire prévus à l'article L. 123-4. Les terrains présentant un intérêt pour le développement des exploitations agricoles et forestières sont exclus de la partie de ces périmètres qui bénéficie des transferts de coefficient d'occupation des sols.

En dehors des périmètres définis à l'alinéa précédent, des constructions peuvent être autorisées dans des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées, à la condition qu'elles ne portent atteinte ni à la préservation des sols agricoles et forestiers ni à la sauvegarde des sites, milieux naturels et paysages ».

Traduction dans le règlement graphique :

La zone naturelle est une zone à protéger pour la qualité des paysages et la présence de milieux naturels sensibles.

Les préoccupations d'environnement se traduisent donc par la définition d'une zone naturelle caractérisée par la présence de milieux naturels sensibles et paysagers qui ont fait l'objet d'une réglementation spécifique. A ce titre, le règlement graphique à préserver les paysages identitaires : Vallée de la Touques, vallée du Bouillant et vallon de la Marqueterie.

La qualité des espaces naturels détermine également les limites de la zone naturelle : les milieux naturels sensibles ont été classés en zone naturelle: préservation et la valorisation de la trame verte et bleue constituée par la vallée de la Touques et ses principaux affluents.

Les continuités écologiques constituées par les ripisylves longeant les ruisseaux situés au cœur des espaces agricoles ont été identifiées au titre de la loi Paysage.

La détermination des zones naturelles assure ainsi la préservation des paysages remarquables, des milieux naturels sensibles de la commune.

Traduction dans le règlement écrit :

Vocation et occupation de la zone :

Dans cette zone naturelle, seules sont autorisées les constructions et extensions destinées à accueillir des animaux à raison d'une construction par unité foncière et seulement si cette construction est édifiée avec des matériaux légers. L'ensemble bâti ne pourra pas excéder 40 m² de surface de plancher.

Desserte des terrains :

Les accès et voirie, stationnement

Les accès et voirie ne présentent pas d'enjeux particuliers sur ces zones naturelles.

Desserte par les réseaux

Absence de bâti nécessitant la réglementation des réseaux.

Forme urbaine :

Implantation par rapport aux voies et emprises publiques

Les constructions doivent être implantées avec un retrait de 3 mètres minimum par rapport à la limite d'emprise des voies afin de préserver l'intégrité des chemins de randonnée. Ce recul permet également l'aménagement éventuel des axes routiers.

Implantations des constructions par rapport aux limites séparatives de propriétés

Les constructions peuvent s'implanter en limite séparative ou avec un retrait de 3 mètres par rapport à celle (s)-ci.

Implantation sur une même propriété, caractéristiques des terrains, l'emprise au sol des constructions, le coefficient d'occupation au sol

L'emprise au sol est limitée à 10 % de la superficie de la parcelle. L'objectif recherché est de conserver le caractère naturel de ces espaces en évitant toute densification.

Hauteur des constructions

La hauteur des constructions ne présente pas d'enjeux puisque les abris pour animaux sont limités à 40 m² de surface de plancher ; cet article n'a donc pas été réglementé.

Architecture et Paysages :

Aspect extérieur, espaces libres, plantations

L'article R. 111-21 concernant l'aspect extérieur est applicable puisqu'il s'agit d'un article d'ordre public qui s'applique même en présence d'un document d'urbanisme.

La commune a voulu compléter la réglementation de l'aspect extérieur des constructions considérant que la qualité patrimoniale et paysagère des espaces naturels devait être préservée.

Ainsi, le règlement n'autorise que les teintes sombres et uniformes mais également la teinte bois naturel.

Afin de préserver le patrimoine paysager et écologique présent sur les espaces naturels, la commune a décidé d'identifier et de conserver les haies ayant un intérêt (haies antiérosives, haies paysagères, haies épuratrices, haies biologiques) et les espaces boisés qui sont identifiés au titre de la loi Paysage afin d'assurer leur protection.

c. Prendre en compte les risques et nuisances

Les élus ont décidé de prendre en compte les risques naturels et nuisances présents sur la commune.

Le territoire communal est en effet soumis au risque inondation : La commune présente un risque inondation déterminé par l'atlas des zones inondables. Le règlement graphique a été déterminé afin qu'aucune zone de développement résidentielle ou économique ne soit déterminée dans l'enveloppe de la zone inondable. Le règlement écrit a été édicté afin de prendre en compte ce risque naturel sur les espaces déjà urbanisés de la commune à hauteur du quartier de la gare.

La préservation des zones humides (classement en zone naturelle ou agricole) et par-là même des champs d'expansion des crues participent à la maîtrise des risques d'inondation.

La commune présente un risque de remontées de nappes phréatiques. A ce titre le règlement graphique détermine les limites des zones de remontées de nappes phréatiques. Le règlement écrit interdit la création de sous-sols et de citernes enterrées contenant des produits polluants dans les zones soumis au risque de remontées de nappes phréatiques. Le règlement écrit impose que les constructions situées en zone de remontées de nappes phréatiques appréhende le risque de remontées capillaires sur les ouvrages.

Le risque gonflement retrait des argiles aléa fort a été appréhendé en évitant le développement de l'urbanisation sur les espaces soumis à ce risque avec un classement en zone agricole ou naturelle.

Le risque glissement de terrain aléa fort a été appréhendé, cet aléa est situé en zone naturelle et agricole et ne présente pas d'enjeux de développement.

Enfin le règlement graphique a été appréhendé de manière à contraindre l'urbanisation à proximité des installations classées pour la protection de l'environnement et notamment celles d'origine agricole.

III.3 - PRESENTATION DES SUPERFICIES PAR ZONE

| PLU | Superficie des zones (en hectares) |
|-------------------|------------------------------------|
| | PLU |
| Zones urbaines | 10,72 |
| U | 10,72 |
| Zones à urbaniser | 0,83 |
| 1AU | 0,83 |
| Zones agricoles | 394,06 |
| A | 394,06 |
| Zones naturelles | 103,39 |
| N | 83,93 |
| Nl | 1,35 |
| Nh1 | 16,66 |
| Nh2 | 1,45 |
| Total | 509 hectares |

III.4 - COMPATIBILITE AVEC LES LOIS D'AMENAGEMENT ET D'URBANISME

Le PLU a été réalisé avec un souci de compatibilité avec les lois d'aménagement et d'urbanisme.

III.4.1 - Les grands principes d'équilibre

Le PLU prend en compte les besoins en matière d'habitat, d'activités, d'équipements, et de transport dans le respect du principe d'équilibre fixé par l'article L.110 du code de l'urbanisme.

Le PLU détermine les conditions permettant :

- la prise en compte des besoins en matière d'habitat, d'activités, de services, de déplacements
- une gestion économe de l'espace (adéquation entre les besoins et services)
- une réduction des émissions de gaz à effet de serre notamment par la concentration de la zone d'urbanisation future au contact d'un espace déjà urbanisé et de l'agglomération de Gacé
- une réduction des consommations d'énergie (orientations d'aménagement)
- la protection des milieux naturels et des paysages (vallée de la Touques et ses principaux affluents)
- la préservation de la biodiversité notamment par la conservation de continuités écologiques (Classement en zone naturelle, préservation des principaux linéaires végétaux)
- la sécurité et la salubrité publique (éloignement des principaux espaces résidentiels des zones à risque).
- l'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales.

Le PLU est en cohérence avec les principes énoncés dans l'article L.121-1 :

- un développement urbain maîtrisé correspondant aux besoins définis dans un souci de gestion économe de l'espace (adéquation entre besoins et surfaces réservées à l'urbanisation, absence de règles d'emprise au sol et de densité en zone U, règles d'implantations souples en zone U).
- la sauvegarde des paysages et notamment du patrimoine bâti remarquable par le classement en zone naturelle des espaces paysagers de la vallée de la Touques et par l'instauration d'un permis de démolir sur la zone U, les zones Nh1 et Nh2 et par l'identification au titre de la loi paysage des ensembles bâtis remarquables
- la diversité des fonctions dans les zones urbaines et rurales, la diversité de l'offre foncière permettant également une mixité urbaine et sociale (art 1 des zones U, 1AU, Nh1 et Nh2).
- la préservation des activités agricoles par le recensement des sièges et bâtiments d'exploitation agricoles et la préservation des espaces agricoles présentant richesse économique et agronomique (art 2 de la zone A, identification des exploitations agricoles, zone exclusivement à usage agricole par l'absence tiers).
- la préservation des espaces boisés par l'identification au titre de la loi paysage.
- la préservation de la biodiversité notamment par la conservation de continuités écologiques (classement en zone naturelle de la vallée de la Touques et ses principaux affluents, préservation des ripisylves sur les cours d'eau).
- la préservation des zones humides fonctionnelles par le classement en zone naturelle ou agricole avec une limitation stricte des exhaussements et affouillements du sol.
- Le développement urbain concentré au contact de la zone agglomérée de Gacé participant à la lutte contre le changement climatique et notamment à la réduction des gaz à effet de serre,
- La maîtrise de l'énergie et la production de sources renouvelables par l'absence de règles contraires à l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de constructions permettant d'éviter des émissions de gaz à effet de serre.
- le maintien de liaisons douces pour améliorer les déplacements piétons et contribuer à limiter les pollutions et préserver la qualité de l'air (centre bourg) mais également à la diminution des déplacements motorisés cheminement doux entre la zone 1AU du quartier de l'église et la zone agglomérée de Gacé.
- la prévention des risques naturels en prenant en compte le risque inondation, remontées de nappes phréatiques, gonflement retrait des argiles et glissement de terrains pour assurer la sécurité des biens, des personnes et de l'environnement.
- la prévention des risques technologiques (interdiction d'activités incompatibles avec une zone d'habitat dans les zones U et 1AU), éloignement de la zone 1AU des activités agricoles.

- la prévention des pollutions des sols (interdiction de citernes enterrées contenant des produits polluants dans les secteurs de remontées de nappes phréatiques), atmosphériques (développement du maillage de liaisons douces au contact du quartier de l'église, isolement des espaces résidentiels des nuisances sonores (éloignement des principales zones d'habitat de la RD 979).

Le PLU est en cohérence avec les principes énoncés dans l'article L.123-1-3 :

Le Projet d'aménagement et de développement durable a fixé des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

En effet, le PADD a déterminé que la zone d'urbanisation future devait être en continuité avec les secteurs actuellement urbanisés, l'objectif est de développer une urbanisation cohérente de manière à épaissir le long des axes de communication.

Les élus ont décidé de proscrire le développement linéaire le long de la RD 13 afin de renforcer la centralité.

L'analyse des espaces urbanisés et à urbaniser démontre que la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers est très faible. Les surfaces urbanisées ou réservées à l'urbanisation dans ce document d'urbanisme représente 11,11 hectares soit 2 % de la surface totale du territoire dont 0,83 hectares pour la zone d'urbanisation future. La zones urbaine augmente significativement par rapport au POS actuel mais intègre les espaces réservés aux activités et au réseau ferré.

Les principales espaces ouverts à l'urbanisation sont des espaces actuellement occupés par des prairies pâturées.

Le PLU contraint fortement la dispersion des constructions sur les espaces agricoles avec la détermination d'une zone Nh1 qui autorise uniquement les extensions et changements de destination des constructions existantes. Cette dispersion de l'habitat était fortement préjudiciable pour l'activité agricole notamment en provoquant un recul systématique pour l'épandage des espaces agricoles. Cette zone Nh1 est créée afin de permettre une évolution sur le bâti existant pour les tiers présents sur ces anciens corps de ferme (changement de destination, extension, annexes...). Cette zone Nh1 représente une superficie de 16,66 hectares.

Le PLU contraint fortement la dispersion des constructions sur les espaces agricoles avec la réduction des zones NB qui représentaient une superficie de 10,50 hectares contre 1,45 ha dans le PLU (Nh2). Cette dispersion de l'habitat était fortement préjudiciable pour l'activité agricole notamment en provoquant un recul systématique pour l'épandage des espaces agricoles. Cette zone Nh2 a été déterminée sur le site du Bois Hariel afin de permettre l'urbanisation de deux à trois parcelles diffuses pour une superficie de 5760 m² constructible.

Les milieux naturels sensibles ont été appréhendés avec la création d'une zone naturelle de 84,37 ha dans le PLU alors que le POS n'avait déterminé aucune surface susceptible de préserver ces espaces.

Evolution des surfaces entre POS et PLU

| POS | PLU | Superficie des zones (en hectares) | |
|-------------------|-----|------------------------------------|---------------|
| | | POS | PLU |
| Zones urbaines | | 5,70 | 10,72 |
| U | U | 2,80 | |
| UZ | | 1,30 | |
| UZf | | 1,60 | |
| Zones à urbaniser | | - | 0,83 |
| - | 1AU | - | 0,83 |
| Zones agricoles | | 494,20 | 394,06 |
| NC | A | 494,20 | 394,06 |
| Zones naturelles | | 10,50 | 103,39 |
| NB | Nh2 | 10,50 | 1,45 |
| | Nh1 | | 16,66 |
| | N | | 83,93 |
| - | NI | | 1,35 |

III.4.2 - Le SDAGE du bassin Seine Normandie

Le PLU respecte les orientations définies dans le SAGE du Bassin Seine Normandie :

- Favoriser dans les projets neufs ou de renouvellement, les techniques de gestion des eaux pluviales à la parcelle limitant le débit de ruissellement (article 4 du règlement écrit)
- Protéger les milieux aquatiques des pollutions par le maintien de la ripisylve naturelle (identification au titre de la loi paysage) ou la mise en place de zones tampons (zone naturelle minimum de 35 mètres de part et d'autre des cours d'eau)
- Limiter l'impact des travaux et aménagements sur les milieux aquatiques continentaux et les zones humides (limitation stricte des affouillements et exhaussements en zone naturelle et agricole)
- Préserver les espaces à haute valeur patrimoniale et environnementale (classement en zone naturelle)
- Protéger les zones humides par les documents d'urbanisme classement en zone naturelle et agricole avec une limitation stricte des affouillements et exhaussements du sol
- Prendre en compte les zones inondables (classement en zone naturelle et agricole)
- Maîtriser le ruissellement et l'érosion en amont des cours d'eau et des points d'infiltration de nappes phréatiques altérés par ces phénomènes, Conserver les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements (article 1 protégeant les nappes phréatiques, préservation des haies bocagères le long des fortes pentes, protection des boisements et ripisylves le long des cours d'eau).

III.4.3 - Les servitudes d'utilité publique

Le PLU prend en compte l'ensemble des servitudes présentes sur le territoire communal :

- Servitude AC1 : Servitude pour la protection des monuments historiques : Absence de zones constructibles dans les abords du Château (périmètre de 500 mètres).
- Servitude T7 : Servitudes établies à l'extérieur des zones de dégagement (aérodromes civils et militaires)
- Servitude PT3 : Communications téléphoniques et télégraphiques : prise en compte du tracé du câble pleine terre dans les différents projets initiés.

- TITRE IV -

INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

PRESERVATION ET MISE EN VALEUR DE L'ENVIRONNEMENT

IV.1 - INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

Cette évaluation doit prévenir les éventuelles erreurs qui auraient des incidences irréversibles sur l'environnement et de préciser les mesures de préservation de l'environnement

IV.1.1 - La topographie

Impacts :

- Le développement de constructions nouvelles et la réalisation des différents réseaux (voirie, aménagement hydrauliques...) peuvent engendrer de fortes modifications de la topographie par d'importants mouvements de terrains notamment à hauteur de la zone d'urbanisation future résidentielle (1AU).

Mesures de préservation :

- Les exhaussements et affouillements du sol notamment dans la zone naturelle et agricole font l'objet d'une réglementation stricte.
- La zone d'urbanisation future a été définie sur des espaces où les pentes sont faibles limitant les risques de talutage. Les orientations d'aménagement précisent que les constructions devront s'intégrer dans l'espace naturel environnant.
- Interdiction de surélévation au-dessus du sol naturel pour les constructions nouvelles.

IV.1.2 - L'hydrologie

Impacts :

- L'aménagement de la zone d'urbanisation future aura pour conséquence d'imperméabiliser des surfaces provoquant des ruissellements avec un débit et une fréquence plus élevée.
- L'urbanisation pourrait engendrer des phénomènes de ruissellement pouvant engendrer des risques d'inondation.
- L'urbanisation peut engendrer la destruction de secteurs humides.

Mesures de préservation :

- La gestion quantitative et qualitative des eaux pluviales est appréhendée dans l'article 4 du règlement de chaque zone. Des préconisations de gestion des eaux pluviales ont été définies dans les orientations de la zone d'urbanisation future.
- La zone d'urbanisation future est située en dehors des zones inondables et des zones humides.
- Protection des zones humides et des zones d'expansion des crues avec un classement en zone naturelle ou agricole.
- Identification des haies bocagères situées sur des fortes pentes et ayant un rôle de frein hydraulique

IV.1.3 - Le climat

Impacts :

Le développement de la zone d'urbanisation future et de parcelles diffuses peut engendrer une augmentation des émissions de gaz à effet de serre par l'accroissement des déplacements qu'elles entraînent.

Mesures de préservation :

- La zone d'urbanisation future a été localisée au contact de l'agglomération de Gacé afin de limiter les déplacements. Des cheminements doux ont été initiés pour limiter l'usage de véhicules motorisés entre le centre ville de Gacé et le quartier de l'église.
- Le développement sur les écarts a été fortement contraint et se limite au seul site du Bois Hariel.
- L'exposition de ces terrains doit permettre le développement de constructions passives notamment en autorisant des constructions contemporaines de qualité et l'installation d'équipements à énergie renouvelable.
- Les énergies renouvelables ne font l'objet d'aucune restriction dans le règlement du PLU à l'exception des centrales photovoltaïques afin de préserver la valeur agronomique des espaces agricoles.

IV.2 - INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE

IV.2.1 - Protection de la faune et la flore

Impacts :

- Le développement de l'urbanisation pourrait mettre en danger la pérennité d'espèces animales et végétales et notamment la destruction de continuités écologiques.
- Le développement d'espèces végétales exogènes participe à un appauvrissement floristique et faunistique.

Mesures de préservation :

- Les espaces naturels sensibles (vallée de la Touques et ses affluents), ont fait l'objet d'un classement en zone naturelle afin de préserver faune et flore
- La constructibilité est nulle dans cette zone naturelle à l'exception des abris pour animaux.
- Les espaces boisés, ripisylves, haies sur fortes pentes et le long des voies de communication ont fait l'objet d'une identification au titre de l'article L.123-1-5 7° du code de l'urbanisme.
- L'article 13 précise la liste des essences locales présentes et autorisés sur la commune de Résenlieu.

IV.2.2 - Les continuités écologiques

Impacts :

- L'aménagement des zones d'urbanisation futures peut avoir pour conséquence de modifier l'écosystème en place et peut entraîner des coupures physiques dans les réseaux naturels des espèces animales.

Mesures de préservation :

- Préservation et renforcement des principaux réservoirs de biodiversité constitués par la vallée de la Touques, ses principaux affluents et assurer un continuum entre ces différents espaces par un classement en zone naturelle.
- L'aménagement des zones d'urbanisation futures (zone 1AU et Nh2) tient compte de la végétation existante et maintient, les éléments existants (haies) en les identifiant au titre de la loi paysage.
- La zone d'urbanisation future n'est pas localisée dans un espace naturel sensible.
- Identification des ripisylves au titre de la loi paysage afin de conserver des continuités écologiques.

IV.2.3 - Le site d'importance communautaire (voir chapitre V)

IV.3 - INCIDENCES SUR LES RESSOURCES NATURELLES

IV.3.1 - Les richesses du sous-sol

Impacts :

- Le développement de l'urbanisation pourrait entraîner une pollution des sols et une dégradation de la qualité des eaux notamment à hauteur de la zone 1AU.

Mesures de préservation :

- Le classement en zone naturelle des zones sensibles avec une réglementation adaptée des exhaussements et affouillements du sol doit assurer une gestion raisonnée des ressources du sous-sol.

- La qualité de l'aptitude des sols à l'assainissement individuel a été appréhendé sur la zone d'urbanisation future du quartier de l'église.

- L'interdiction de citernes contenant des produits polluants dans les zones soumis au risque de remontées de nappes phréatiques.

- Les filières d'assainissement devront être conformes au schéma d'assainissement et notamment prendre en compte l'aptitude des sols.

- La préservation de certaines haies fonctionnelles (fortes pentes) limite les phénomènes d'érosion et de lessivage des sols.

IV.3.2 - Les sols

Impacts :

- La diminution de l'activité agricole pourrait entraîner une déprise agricole forte avec un appauvrissement des sols (développement des friches).

- Le développement de l'urbanisation peut entraîner une artificialisation des sols.

- La localisation de la zone d'urbanisation future va engendrer une disparition de certains espaces agricoles.

- La création de la zone d'urbanisation future va engendrer le recul des zones d'épandages.

- L'identification de certaines haies bocagères et boisements peut engendrer des contraintes fortes pour l'accès et l'exploitation de certaines parcelles.

Mesures de préservation :

- La limitation de la consommation de l'espace aux stricts besoins recensés permet de limiter l'artificialisation des sols. La parcelle 1AU est une prairie pâturée avec une faible valeur agronomique.

- Le règlement des zones urbaines favorise la densité (absence de surface minimale, absence de COS).

- L'identification de certaines haies bocagères au titre de l'article L.123-1-5 7° permet le maintien de pratiques culturales extensives et notamment des prairies situées sur les fortes pentes. Ces haies permettent de préserver l'intégrité des sols en limitant les phénomènes de ruissellement.

- L'interdiction en zone A de toute construction non strictement liée à l'activité agricole aura pour effet de protéger ces espaces agricoles et maintenir un développement durable des activités agricoles.

IV.3.3 - Les eaux superficielles

Impacts :

- L'imperméabilisation de sols liée aux projets (voirie, habitation, équipements publics) va engendrer une augmentation des charges polluantes issues des eaux de ruissellement de cette zone d'urbanisation future.

- L'aménagement de cette zone aura pour conséquence de développer les réseaux d'eaux pluviales et d'eau potable ainsi que le volume du traitement.

Mesures de préservation :

- Dans les zones urbaines et d'urbanisation future, le règlement écrit précise que le dispositif doit être conforme à la réglementation en vigueur.
- Pour les eaux pluviales, le règlement préconise la gestion à l'échelle de la parcelle et des orientations ont été définies afin d'inciter l'utilisation des eaux pluviales à un usage domestique.
- Des règles ont été édictées dans la zone 1AU pour limiter l'imperméabilisation des sols.
- La végétation située le long des cours d'eau a été préservée par une identification au titre de l'article L.123-1-5-7° du code de l'urbanisme afin de favoriser l'action épuratrice des ces ripisylves implantées le long des berges.
- Classement des zones humides en zone agricole ou naturelle afin de préserver ce patrimoine environnemental.

IV.3.4 - Le traitement des ordures ménagères

Impacts :

- Le développement de l'urbanisation peut entraîner une augmentation des circuits de ramassage et du volume de traitement des ordures ménagères.

Mesures de compensation :

- La zone d'urbanisation future est localisée en continuité avec le hameau déjà urbanisé de l'église et n'a pas pour conséquence d'augmenter fortement le circuit de ramassage.
- La déchetterie localisée sur la commune de Gacé présente un potentiel de traitement suffisant pour accueillir des volumes plus conséquents.

IV.4 - INCIDENCES SUR LES POLLUTIONS ET LES NUISANCES

IV.4.1 - Les nuisances

Impacts :

- Le développement de l'urbanisation peut entraîner ou subir des nuisances sonores et olfactives.

Mesures de préservation :

- Afin de limiter les nuisances sonores et olfactives dans les zones urbaines à dominante d'habitat, le règlement écrit interdit les activités incompatibles avec une zone d'habitat.
- La principale zones d'urbanisation future à caractère résidentiel est isolée de la zone d'activité de Gacé et de la RD 979 qui constitue les principales nuisances présentes au contact du territoire de Résenlieu.

IV.4.1 - Les pollutions

Impacts :

- Un développement mal maîtrisé de l'urbanisation pourrait entraîner des pollutions multiples (air, eau).
- L'activité agricole peut entraîner des pollutions accidentelles des cours d'eau.

Mesures de préservation :

Eau/sol :

- L'aptitude des sols a été appréhendée dans le cadre du règlement graphique sur les espaces où l'assainissement collectif est absent.
- L'interdiction de citernes contenant des produits polluants permet de préserver la qualité des nappes phréatiques.

Air :

- La localisation de la zones d'urbanisation future au contact de l'agglomération de Gacé permet de limiter les déplacements et par-là même la pollution atmosphérique. La détermination de liaisons douces entre le centre ville de Gacé et la zone d'urbanisation future permet également de limiter les déplacements motorisés.
- L'identification des chemins de randonnée au titre de la loi Paysage participe également à la qualité de l'air.

IV.5 - INCIDENCES SUR LES RISQUES

IV.5.1 - Les risques technologiques

Impacts :

- Les risques technologiques sur la commune de Résenlieu sont liés à la présence de la RD 979.

Mesures de préservation :

- La zone d'urbanisation future à caractère résidentiel est isolée de cet axe de circulation.
- Les activités incompatibles avec une zone d'habitat (installations classées soumises à autorisation et à déclaration) sont interdites dans les zones d'habitat (zone U et 1AU).
- Aucune zone constructible n'est autorisée à proximité des installations classées pour la protection de l'environnement.

IV.5.2 - Les risques naturels

Impacts :

- Une localisation de l'urbanisation sur des sites où un risque naturel est présent et non appréhendé peut engendrer un danger pour la sécurité des biens et des personnes.
- Les risques naturels sont liés aux inondations, remontées de nappes phréatiques glissement de terrains, chutes de blocs, gonflement retrait des argiles et marnières.

Mesures de préservation :

- La commune présente un risque inondation déterminé dans l'atlas des zones inondables. Le risque inondation a été identifié au plan de zonage. Ainsi, aucune zone d'urbanisation future n'a été déterminée dans l'enveloppe de cette zone inondable. Le règlement interdit toute construction à occupation permanente (habitation) dans cette zone inondable.
- Le risque de remontées de nappes phréatiques a été appréhendé dans le règlement graphique et écrit en interdisant les sous-sols.
- Le risque glissement de terrain a été appréhendé dans le règlement graphique en classant en zone naturelle les espaces soumis à un aléa fort.
- Les zones urbaines et d'urbanisation futures sont situés en dehors des espaces prédisposés aux chutes de blocs.
- Les zones d'urbanisation futures ont été déterminées en dehors des espaces présentant un aléa fort au gonflement retrait des argiles.
- Les zones urbaines et d'urbanisation futures sont situées en dehors des espaces prédisposés aux marnières. Toutefois la zone Nh2 du Bois Hariel est située dans une zone prédisposée à la présence de marnières. Une étude complémentaire peut être demandée dans le cadre du dépôt d'un permis de construire.

IV.6 - INCIDENCES SUR LE CADRE DE VIE

IV.6.1 - Le cadre de vie

Impacts :

- L'implantation de nouvelles constructions présente le risque d'amplifier les conflits d'usage entre piétons et véhicules motorisés.
- Certaines liaisons douces pour accéder aux zones naturelles pourraient être perturbées pour le développement de l'urbanisation.

Mesures de préservation

- Le projet d'aménagement appréhende la sécurisation des piétons par la définition de liaisons douces entre la zone 1AU et le centre ville de Gacé. Un sens de circulation sera initié sur la voie communale n°102 permettant un usage mixte de la voirie (piétons, véhicules).
- Identification des chemins de randonnée au titre de l'article L.123-1-5 7° du code de l'urbanisme et développement du réseau de chemins de randonnée permettant une activité physique de proximité (jogging, VTT), participant à la mise en valeur du paysage communal et à la découverte de la nature.

IV.6.2 - Les paysages

Impacts :

- L'implantation de nouvelles constructions présente le risque de porter atteinte aux paysages ou de faire disparaître certains éléments du paysage.
- Certaines liaisons douces pour accéder aux zones naturelles pourraient être perturbées pour le développement de l'urbanisation.

Mesures de préservation :

- Identification des haies situées le long des voies de communication et boisements au titre de l'article L.123-1-5 7° du code de l'urbanisme.
- Traitement paysager à l'interface entre espaces urbanisés et espaces agricoles ou naturels dans les orientations d'aménagement définies sur les sites à urbaniser notamment sur la zone 1AU (voir orientations d'aménagement)
- Limitation du risque de dispersion des constructions dans la zone naturelle (seuls sont autorisés les abris pour animaux).
- Classement en zone naturelle de la vallée de la Touques, des vallons du Bouillant et de la Marqueterie afin de préserver leur qualité paysagère
- Instauration de marges de recul par rapport aux chemins en zone naturelle et agricole afin de protéger notamment les talus fragilisés de ces chemins.

IV.6.3 - Le patrimoine archéologique et bâti

Impacts :

- Modification de la forme urbaine
- Disparition de certains éléments du patrimoine bâti

Mesures de préservation :

- La définition de la zone d'urbanisation future en surépaisseur par rapport au bâti existant va participer à un renforcement du quartier de l'église.
- Le règlement de chaque zone est adapté pour prendre en compte les particularités de chacune d'entre elles dans un souci permanent de favoriser l'intégration dans l'environnement immédiat.
- La définition d'orientations d'aménagement va permettre un développement cohérent de la zone d'urbanisation future.
- Les éléments bâtis remarquables sont identifiés au titre de la loi paysage.

- Le PLU intègre la préservation des éléments du patrimoine bâti par une réglementation préservant leur aspect extérieur.
- La règle édictée sur l'aspect extérieur des changements de destination des constructions situées en zone Nh1 et A doit permettre de conserver et de restaurer le caractère originel du bâti.

- TITRE V -

**INCIDENCES
SUR LE SITE D'IMPORTANCE COMMUNAUTAIRE
« BOCAGES ET VERGERS DU SUD PAYS D'AUGE »**

V.1 - PREAMBULE

V.1.1 – Contexte réglementaire

L'élaboration d'un document d'urbanisme comme le PLU est susceptible d'avoir des impacts sur l'environnement : Ainsi, l'extension et la multiplication des zones constructibles à vocation résidentielle ou économique peuvent avoir des impacts négatifs (consommation d'espace, multiplication des transports, destruction d'habitats naturels, de sols agricoles, dégradation de paysages). A l'inverse, le PLU en lui-même peut contribuer à maîtriser ces impacts (limitation des extensions et du mitage, choix pertinent des zones constructibles, réserves d'emprises foncières pour des équipements collectifs, protection d'éléments naturels...).

La prise en compte des espèces protégées est obligatoire (loi du 10 juillet 1976). Préserver les espèces sauvages, c'est avant tout protéger et gérer les habitats essentiels à leur vie et à leur reproduction. Le réseau NATURA 2000, par sa mise en place, concourt à cette protection. Sa spécificité consiste dans la recherche collective d'une gestion équilibrée et durable des milieux naturels qui tient compte des préoccupations économiques et sociales.

L'intégration d'un site au sein du réseau NATURA 2000 n'entraîne pas la limitation des activités, pour autant qu'elles demeurent compatibles avec le maintien de l'environnement et n'affectent pas l'intégrité de la zone, des habitats naturels ou les objectifs de conservation des espèces.

Le réseau Natura 2000 est composé de sites désignés spécialement par chacun des Etats membres en application des directives européennes « Oiseaux » de 1979 et « Habitats » de 1992. Il est donc composé de deux types de sites :

- Sites éligibles au titre de la Directive Oiseaux (CEE/79/409) : Zones de Protection Spéciale (ZPS)
- Sites éligibles au titre de la Directive Habitats (CEE/92/43) : Site d'Intérêt Communautaire (SIC)

En France, chaque site doit faire l'objet d'un document d'objectif (DOCOB), document cadre, non opposable aux tiers, qui définit l'état initial du site, les orientations de gestion et de conservation, les modalités de leur mise en oeuvre et l'estimation des coûts induits. L'objectif est d'atteindre un équilibre entre la préservation de la biodiversité et les activités humaines.

Les récentes évolutions réglementaires ont renforcé cette démarche d'évaluation des effets des documents d'urbanisme sur l'environnement. En effet, la loi portant Engagement National pour l'Environnement (ENE) dite loi Grenelle 2, de juillet 2010, a renforcé la prise en compte des enjeux environnementaux dans les documents d'urbanisme, élargissant d'une part, le champ des plans et programmes, en particulier les documents d'urbanisme soumis à Evaluation Environnementale, et d'autre part, le champ des études d'incidences Natura 2000.

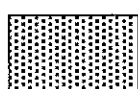
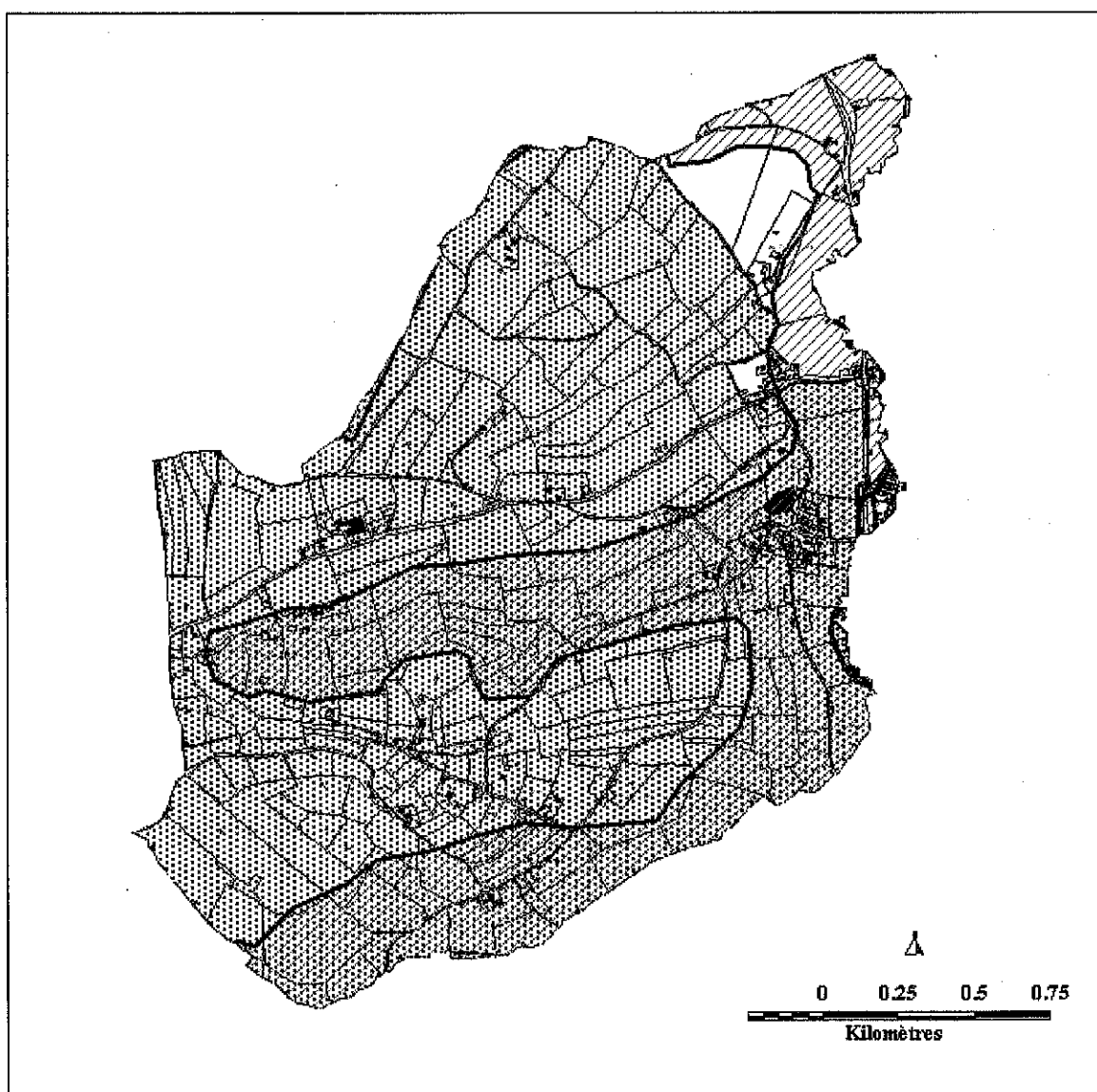
L'Evaluation Environnementale vise à évaluer les incidences de la déclaration de projet sur l'environnement. Elle permet de s'assurer de la pertinence des choix effectués au regard des enjeux environnementaux et de développement durable.

V.1.2 - Réseau Natura 2000

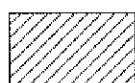
La commune de Résenlieu possède sur son territoire un site d'importance communautaire qui couvre 90 % du territoire communal :

- Le site d'importance FR2502014 « Bocages et vergers du Sud Pays d'Auge »

De par son intérêt écologique, la vallée de la Touques est également classée en ZNIEFF de type 1 « la Touques et ses principaux affluents frayères » et en ZNIEFF de type 2 nommée « Vallée de la Touques et ses petits affluents »



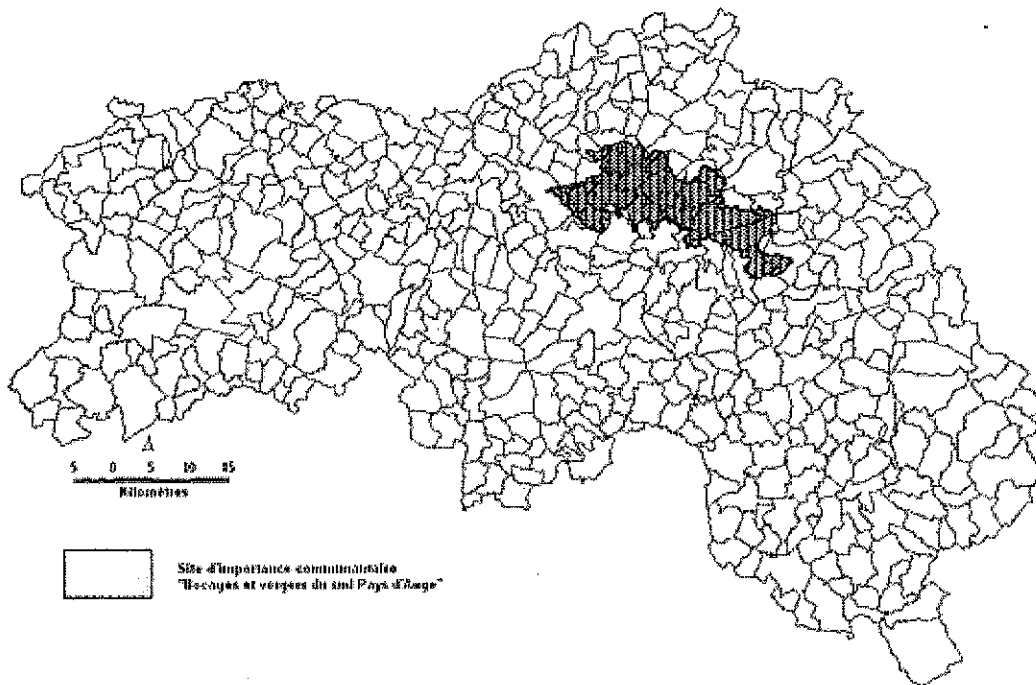
Site d'importance communautaire "Bocages et vergers du Sud Pays d'Auge"



ZNIEFF de type 2 "Vallée de la Touques et ses petits affluents"



ZNIEFF de type 1 "La Touques et ses affluents frayères"



V.2 - ANALYSE DES CARACTERISTIQUES DU SITE NATURA 2000 « BOCAGES ET VERGERS DU SUD PAYS D'AUGE »

V.2.1- caractéristiques écologiques du site

Ce site d'intérêt communautaire (programme européen NATURA 2000 au titre de la Directive Habitats). N° FR2502014 a été inscrit le 12 décembre 2008 sous le nom de « **Bocages et vergers du Sud Pays d'Auge** ». Ce site a été proposé en raison de la présence d'une espèce animale prioritaire de l'annexe 2 au titre de la Directive Habitats, le scarabée pique-prune, ainsi que deux autres espèces de coléoptères liés aux vieux bois, le lucane cerf-volant et le grand capricorne du chêne.

Vaste ensemble bocager avec un réseau de haies de vieux arbres à cavités, le site Bocages et Vergers du sud Pays d'Auge abrite des populations remarquables d'insectes saproxyliques dont le Pique-Prune (*Osmoderma eremita*), le Lucane Cerf-volant (*Lucanus cervus*) et le Grand Capricorne du Chêne (*Cerambyx cerdo*). Ces espèces sont inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats ». L'*Osmoderme* figure parmi les espèces prioritaires.

Appartenant à la région biogéographique atlantique, le site est entièrement inclus dans le département de l'Orne. Il s'étend sur 40 communes pour une superficie totale de 21541 ha.

Il s'appuie sur des massifs forestiers : la forêt de Silly en Gouffern à l'Ouest, le massif de St Evroult Notre Dame des Bois au Nord Est et la forêt de Moulins la Marche au Sud-Est.

Un comité de pilotage mis en place par le Préfet de département le 10 juin 2009 réunit l'ensemble des acteurs concernés par le site: les communes et leurs groupements intéressés ainsi que les propriétaires et les usagers. Il est chargé de suivre l'élaboration du document d'objectifs qui a été confiée à la Chambre d'agriculture de l'Orne qui doit définir les préconisations nécessaires à la préservation durable du site et d'en valider les orientations et mesures de gestion.

La première partie du document d'objectifs (DOCOB) a été validée en 2010 et la seconde partie correspondante aux fiches actions est en cours de finalisation par la Chambre d'Agriculture de l'Orne. Voici une partie du texte de la fiche descriptive (mise à jour en 2011) tirée du site de la DREAL de Basse-Normandie :

Ce vaste secteur bocager, situé aux confins du sud Pays d'Auge, du Pays du Merlerault, du haut bassin de la Sarthe et de la partie septentrionale du Perche se caractérise par un paysage de bocage avec une trame de haies denses, globalement bien préservée. Ce réseau de haies comporte une densité assez importante de vieux arbres sur lesquels les pratiques de taille ont pu générer l'apparition de cavités (arbres creux). Du fait de la gestion pratiquée depuis deux siècles, les arbres à cavités se rencontrent de plus en plus rarement dans les forêts. Les insectes inféodés aux cavités ont alors progressivement colonisé des habitats de substitution, dans les bocages où les pratiques agricoles traditionnelles (bocages et vergers de hautes-tiges) avaient favorisé la formation de cavités. Dans les haies, la taille des arbres dite de « têtard » a été pratiquée régulièrement. Elle a favorisé la formation de cavités à terreau dans les haies, dans un délai deux à trois fois plus court que dans les forêts, où les arbres ne sont pas taillés. Les arbres à cavités représentent à eux seuls des habitats qui abritent une exceptionnelle communauté d'espèces d'insectes, mais aussi des arthropodes (pseudo-scorpions, cloportes, myriapodes...), des champignons, des lichens, des oiseaux, des chauves-souris, parfois des amphibiens, qui s'y réfugient pour s'abriter du froid hivernal ou de la chaleur estivale. Ils abritent des communautés originales d'organismes vivants, notamment des espèces saproxyliques, c'est-à-dire qu'elles dépendent, durant au moins une partie de leur développement, de la décomposition du bois mort ou déperissant, ainsi que des organismes associés. Le Pique-prune (*Osmoderma eremita*) est l'une de ces espèces. Elle est considérée comme rare à l'échelle du territoire européen. C'est un spécialiste des cavités d'arbres à terreau, dont les exigences en termes d'habitat sont supérieures à celles d'une grande partie des espèces associées à ces arbres. La vie adulte représente environ 5% de la durée de vie totale. Presque toute l'activité de ces individus à l'état larvaire ou adulte se déroule dans le terreau de la cavité d'un arbre qui peut abriter une population de plusieurs individus. Le nombre moyen d'adultes émergent d'une cavité est de l'ordre de 10 individus dont seulement 1 à 2 spécimens se disperseront, dans un rayon limité à environ 200 à 250 mètres. Protégé en France par la loi du 10 juillet 1976, il est également inscrit comme espèce prioritaire au titre de la directive 92/43 du 21 mai 1992 dite directive « Habitats ». Le Grand Capricorne du Chêne (*Cerambyx cerdo*) et le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*), espèces ayant des exigences écologiques similaires et visées par les mêmes protections, accompagnent généralement le Pique-prune sur les mêmes territoires. Pour assurer la survie de ces 3 espèces, mais aussi le cortège faunistique qui leur est associé, il est donc primordial de maintenir un réseau dense de ces arbres à cavités, non seulement comme refuges de ces insectes menacés, mais également comme témoignage de l'histoire du paysage et de la vie des hommes qui les ont façonnés.

L'ensemble du territoire communal est couvert par le site natura 2000 soit 1134 hectares soit 5,2 % de sa superficie.

Les éléments présentés ci-dessous sont issus de l'analyse de l'état initial de l'environnement réalisé dans le cadre de l'élaboration du document d'objectifs Natura 2000. Elle permet notamment de définir les différents types d'habitats et d'espèces potentiellement présents sur le secteur de Résenlieu.

La mise en évidence des enjeux de ces secteurs résulte également de l'analyse de ce document d'objectifs.

a. Présentation des habitats naturels

Ce vaste secteur bocager, situé aux confins du sud Pays d'Auge, du Pays du Merlerault, du haut bassin de la Sarthe et de la partie septentrionale du Perche se caractérise par un paysage de bocage avec une trame de haies denses, globalement bien préservée. Ce réseau de haies comporte une densité assez importante de vieux arbres sur lesquels les pratiques de taille ont pu générer l'apparition de cavités (arbres creux). Du fait de la gestion pratiquée depuis deux siècles, les arbres à cavités se rencontrent de plus en plus rarement dans les forêts.

Les insectes inféodés aux cavités ont alors progressivement colonisé des habitats de substitution, dans les bocages où les pratiques agricoles traditionnelles (bocages et vergers de hautes-tiges) avaient favorisé la formation de cavités. Dans les haies, la taille des arbres dite de « têtard » a été pratiquée régulièrement. Elle a favorisé la formation de cavités à terreau dans les haies, dans un délai deux à trois fois plus court que dans les forêts, où les arbres ne sont pas taillés.

Les arbres à cavités représentent à eux seuls des habitats qui abritent une exceptionnelle communauté d'espèces d'insectes, mais aussi des arthropodes (pseudo-scorpions, cloportes, myriapodes...), des champignons, des lichens, des oiseaux, des chauves-souris, parfois des

amphibiens, qui s'y réfugient pour s'abriter du froid hivernal ou de la chaleur estivale. Ils abritent des communautés originales d'organismes vivants, notamment des espèces saproxyliques, c'est-à-dire qu'elles dépendent, durant au moins une partie de leur développement, de la décomposition du bois mort ou dépourissant, ainsi que des organismes associés.

b. Présentation des espèces

L'annexe 2 de la Directive Habitats liste les *espèces végétales ou animales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de conservation*. Trois espèces animales d'intérêt communautaire dont une prioritaire sont signalées pour la zone NATURA 2000 "Bocage et vergers du sud Pays d'Auge". Ce sont donc 3 espèces d'intérêt communautaire qui peuvent théoriquement être touchées par tout projet ou programme affectant la zone Natura 2000.

Grand Capricorne *Cerambyx cerdo*

Le grand capricorne est l'un des plus grands cérambycides de France. Il apprécie les vieux chênes en mauvais état sanitaire, souvent isolés et bien ensoleillés. La femelle pond ses oeufs dans les fentes de l'écorce au niveau du tronc ou de grosses branches lors du mois de juin jusqu'au début du mois de septembre. Le développement larvaire s'échelonne sur 3 ans, la larve consomme d'abord l'aubier avant de s'enfoncer lentement dans le coeur de l'arbre. Son développement dure trois ans mais la durée de vie des imagos est courte.

Cerambyx cerdo est une espèce principalement de plaine qui peut se rencontrer en altitude en Corse et dans les Pyrénées. Ce cérambycide peut être observé dans tous types de milieux comportant des chênes relativement âgés, des milieux forestiers bien sûr, mais aussi des arbres isolés en milieu parfois très anthropisé (parcs urbains, alignements de bord de route).

Le grand capricorne est une espèce principalement méridionale, il est en forte régression dans la moitié nord tout en restant abondant dans le sud de la France. En Normandie, il n'était connu que par quatre données dont trois vieilles de plus de 60 ans (STALLEGGER et DUFRENE 2003) :

- Forêt de Vernon (27) en 1930, (SIMON 1936 et 1992)
- La Chapelle-Moche (61),
- La Rondellerie près Cherbourg (50), (PASQUET 1923)
- Environs de Pontorson (50), (GUERARD 2002)

Des indices de présence potentielle (trous de sortie) de cet insecte ont été observés en vallée de la Sarthe et dans le bocage à l'est de Gacé.

Lucane cerf-volant *Lucanus cervus*

Le lucane cerf-volant est le plus grand coléoptère d'Europe, sa larve se développe en 5 à 6 ans dans de grosses souches de chêne ou d'autres arbres. Ce coléoptère a besoin de vieux troncs d'arbres ou de souches pour se reproduire, Le périmètre d'étude et sa périphérie comprennent plusieurs frênes, chênes et érables têtards de forts diamètres, le lucane pourrait se reproduire dans ces arbres, mais également dans des souches de vieux pommiers.

Le maintien de vieux chênes sénescents dans toute l'aire de répartition de l'espèce est bénéfique à un cortège de coléoptères saproxyliques souvent dépendants de ce xylophage pionnier.

En milieu anthropisé, l'espèce peut se révéler dangereuse pour la sécurité publique en provoquant la chute de grands chênes ornementaux. La lutte contre cet insecte (injection de polymères de renfort à propriétés insecticides dans les galeries larvaires) pose d'autre part un problème réglementaire pour une espèce protégée au niveau international.

Pique-prune *Osmoderma eremita*

Le Pique-prune (*Osmoderma eremita*) est considérée comme rare à l'échelle du territoire européen. Le pique-prune est une cétoine (coléoptères *Cetoniidae*) micro-cavernicole aux exigences écologiques strictes. Les larves vivent dans le terreau des cavités de grande taille des arbres caducifoliés, où elles se nourrissent du bois carié des parois. Généralement, elles construisent leurs coques à l'automne après deux années et trois stades de développement.

C'est un spécialiste des cavités d'arbres à terreau, dont les exigences en terme d'habitat sont supérieures à celles d'une grande partie des espèces associées à ces arbres. La vie adulte représente environ 5% de la durée de vie totale. Presque toute l'activité de ces individus à l'état larvaire ou

adulte se déroule dans le terreau de la cavité d'un arbre qui peut abriter une population de plusieurs individus. Le nombre moyen d'adultes émergeant d'une cavité est de l'ordre de 10 individus dont seulement 1 à 2 spécimens se disperseront, dans un rayon limité à environ 200 à 250 mètres. Protégé en France par la loi du 10 juillet 1976, il est également inscrit comme espèce prioritaire au titre de la directive 92/43 du 21 mai 1992 dite directive « Habitats ».

L'habitat de l'espèce est très caractéristique. Le développement larvaire se déroule généralement dans de grandes cavités avec un fort volume de carie (supérieur à 10 litres). Ce type de cavité se rencontre dans des arbres très âgés (au moins 150-200 ans pour les chênes). Le développement des larves se fait dans les profondeurs de la cavité, ce qui assure une plus grande stabilité de la température externe. Des études réalisées en Suède montrent que les adultes d'*Osmoderma eremita* colonisent plus particulièrement les cavités avec une ouverture orientée vers le sud. Ce type d'orientation est aussi souvent choisi pour la nidification par certaines espèces d'oiseaux. Dans la grande majorité des cas, ces cavités sont aussi colonisées par des oiseaux, notamment des rapaces. Un même arbre peut être favorable au développement de l'espèce pendant plusieurs dizaines d'années.

Actuellement, cette espèce forestière à l'origine, n'est présente que dans quelques forêts anciennes de feuillus. En Europe, l'espèce est principalement observée au niveau d'anciennes zones plus ou moins boisées utilisées dans le passé pour le pâturage. Dans ces milieux sylvopastoraux, les arbres ont souvent été taillés en têtard et/ou émondés, pratique très favorable au développement de cavités aux volumes importants. L'espèce subsiste aussi dans des zones agricoles où l'on observe encore le même type d'arbre, souvent utilisé localement pour la délimitation des parcelles.

La métamorphose a lieu au printemps de l'année suivante et les adultes éclosent dès mi-mai. Ceux-ci sont beaucoup plus éphémères et leur espérance de vie n'excède pas trois mois.

Les principales menaces sont :

- l'abandon des pratiques sylvopastorales telles que la taille des arbres en têtard ou l'émondage favorisant la formation d'habitats propices à son développement. Dans certains sites, le nombre d'arbres de ce type est important mais ils ont tous le même âge et le renouvellement de l'habitat de cette espèce à long terme se posent de manière cruciale ;
- l'élimination des vieux arbres en milieux agricoles ;
- le toilettage des forêts éliminant les sujets cariés lors des coupes sanitaires.

Pour assurer la survie de ces 3 espèces, mais aussi le cortège faunistique qui leur est associé, il est donc primordial de maintenir un réseau dense de ces arbres à cavités.

Synthèse du statut local et national des trois espèces à enjeux

| Statut | | Régional et naturel | | Européen et international | |
|--------------------------|--------------------|---------------------|-------------------|---------------------------|---------------------|
| Nom scientifique | Nom Français | Basse-Normandie | Protection France | Directive habitats | Convention de Berne |
| <i>Cerambyx cerdo</i> | Grand capricorne | RRR | Art. 2 | An 2 et 4 | B3 |
| <i>Lucanus cervus</i> | Lucane cerf-volant | C | | An 2 | B3 |
| <i>Osmoderma eremita</i> | Pique-prune | RR | Art. 2 | An 2 et 4 | B2 |

C = commun, RR = très rare, RRR = rarissime ; Art. 2 = espèce protégée par l'article 2 de l'Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ; An 2 et An 4 = annexes 2 et 4 de la Directive Habitats, Faune, flore ; B3 = annexe 3 de la convention de Berne

V.2.2- Les enjeux

Au cours des dernières décennies, le linéaire de haies a fortement régressé. On estime le recul à 50 % dans le département de l'Orne entre 1960 et 1980. Cette érosion du maillage est moins forte sur une partie du site. Mais si le linéaire de haies n'a diminué que de 20 %, les surfaces de vergers haute-tige ont chuté de 75%.

Ces reculs sont à relier à la diminution des surfaces en herbe et au déclin de l'élevage défavorisés par la Politique Agricole Commune.

L'émondage est une technique encore utilisée mais de moins en moins fréquente. L'allongement du délai entre les interventions permet un développement important du houppier qui fragilise les têtards, augmente le risque de mortalité de l'arbre après la taille et limite l'apparition des cavités, habitat potentiel du Pique-Prune.

Ces évolutions menacent la continuité dans l'espace et dans le temps de l'habitat.

La majorité des arbres du site sont portés par des haies localisées sur des prairies. L'activité agricole et notamment l'élevage herbager est à l'origine de ce maillage bocager et en assure encore aujourd'hui l'entretien.

L'enjeu du site est d'assurer un maintien des habitats par une redynamisation de l'entretien des haies et d'émondage des arbres qui doit s'accompagner d'un soutien à l'élevage herbager, acteur principal de ces pratiques, et par une réflexion sur la valorisation économique du bois de haies.

V.2.3 - Les orientations du PLU et le site natura 2000 « Bocages et Vergers du Sud Pays d'Auge

La zone Natura 2000 constitue un écosystème particulièrement riche et sensible tant du point de vue de la diversité de ses habitats, de la faune et de la flore qui par l'intérêt paysager que représente ce secteur pour la commune.

Cet espace présente un intérêt écologique identifié dans le diagnostic initial mené dans le cadre de l'élaboration du PLU. Il s'avère être également un espace occupé par des fonctions diverses et notamment agricoles et résidentielles.

Ainsi, l'ensemble de cet espace ne pouvait pas être classé en totalité en zone naturelle. L'objectif est d'atteindre un équilibre entre la préservation de la biodiversité et les activités humaines.

V.3 - Analyse des effets notables, temporaires ou permanents, du projet PLU sur le site natura 2000

Les orientations d'aménagement que s'est fixée la commune de Résenlieu au travers du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) ont été définies sur la base des enjeux présentés dans le rapport de présentation du PLU. Elles visent à assurer le développement durable de la commune en protégeant l'environnement, les paysages et le patrimoine historique et bâti, en prenant en compte les risques et les nuisances, en limitant la consommation d'espaces naturels et agricoles tout en permettant un développement équilibré de la commune en matière d'habitat, d'activités, d'équipements et de services.

Elles doivent minimiser les impacts directs sur le site classé Natura 2000 dans l'espace et dans le temps. Les impacts indirects consistent en des aménagements réalisés en dehors de la zone Natura 2000 pouvant cependant entraîner des modifications dans le fonctionnement ou dans la préservation des milieux naturels classés.

V.3.1 - Estimation des impacts directs

a. Le règlement graphique du PLU

La zone Natura 2000 constitue un écosystème particulièrement riche et sensible tant du point de vue de la diversité de ses habitats, de la faune et de la flore qui s'y trouvent que par le rôle majeur qu'elle joue du point de vue hydraulique et hydrogéologique ou par l'intérêt paysager que représente ce secteur pour la commune. Il s'avère être également un espace occupé par des fonctions diverses : résidentielles, économiques.

Impacts sur la faune et la flore :

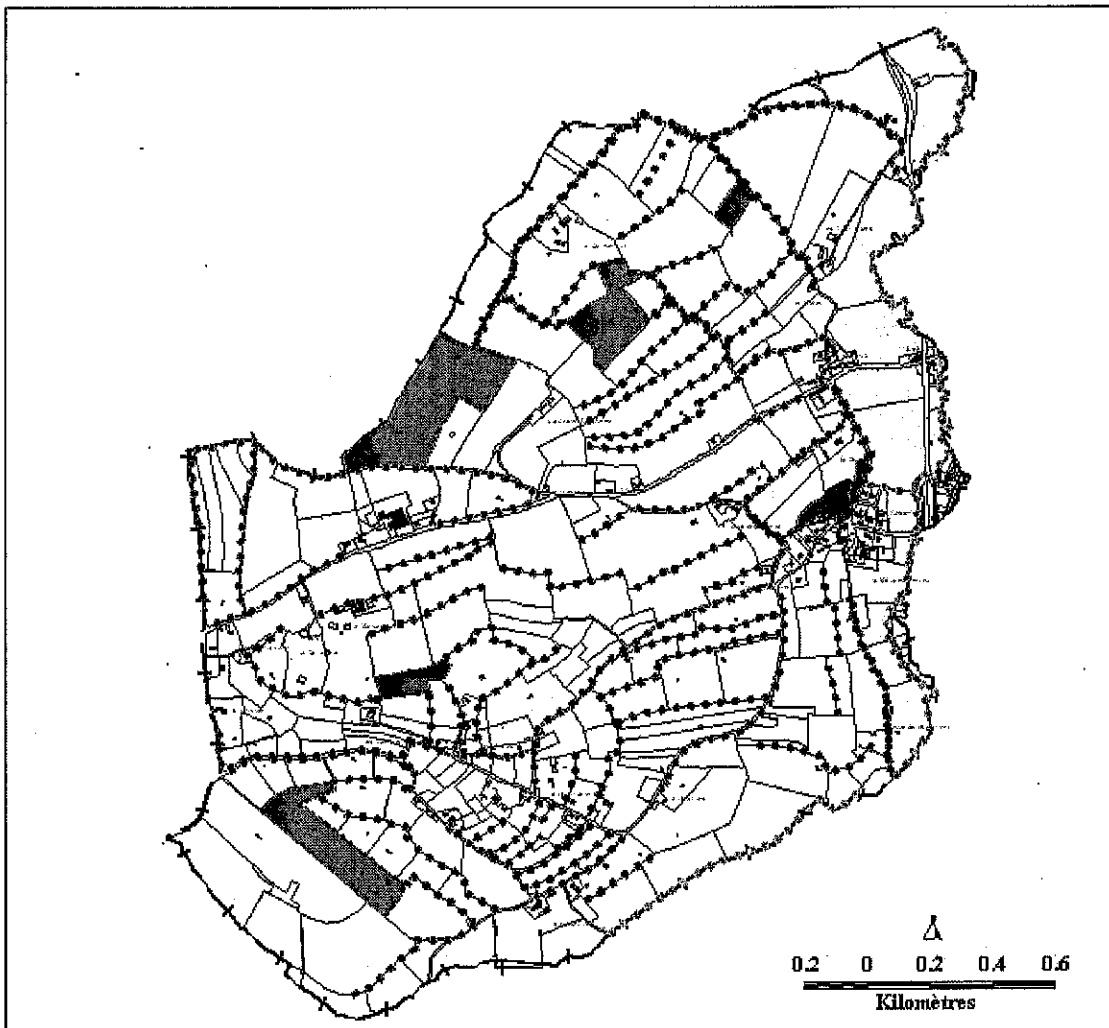
L'ensemble du territoire ne pouvait pas à ce titre être classé en totalité en zone naturelle. L'objectif est d'atteindre un équilibre entre la préservation de la biodiversité et les activités humaines.

Ainsi, les espaces présentant un enjeu écologique fort ont été classés en zone naturelle (vallée de la Touques, vallée du Bouillant et de la Marqueterie). Ce zonage répond ainsi aux objectifs de préservation et de restauration des milieux naturels. La zone naturelle limite fortement les occupations et utilisation du sol, seuls sont autorisés les abris pour animaux d'une superficie inférieure à 40 m² au sol. Les exhaussements et affouillements du sol sont strictement limités aux occupations et utilisations du sol admises dans la zone. La définition de cette zone naturelle permet plus particulièrement de préserver la zone prairiale à enjeux écologiques forts à majeurs à hauteur de la vallée de la Touques et à grand intérêt fonctionnel et de préserver les continuités écologiques liées à la Touques.

Il contribue également au maintien du champ d'expansion des crues, à la limitation des risques de pollutions directes ou diffuses dans la zone inondable, au maintien du rôle auto-épurateur de la ripisylve.

Au-delà de la définition de zone naturelle, la commune a préservé les haies présentant un intérêt certain : haies anti-érosives le long des fortes pentes, haies épuratrices le long des cours d'eau, haies paysagères le long des voies ayant également un rôle de protection et de corridors écologiques pour la faune. Cette identification des haies participe au maintien de la connectivité des habitats qui est majeur pour la préservation du pique-prune.

L'article 13 (espaces verts, plantations) du règlement écrit de chaque zone précise les essences autorisées sur l'ensemble du territoire de Résenlieu. Ces essences définies en concertation avec la Chambre d'agriculture et doivent favoriser le renouvellement des haies compatible avec des modes d'entretien favorisant la formation de cavités.



 Zone naturelle et forestière

Elements naturels identifiés au titre de la loi Paysage

- Haies situées le long des voies de communication
- Haies situées le long des fortes pentes
- haies situées le long des cours d'eau
- haies d'intérêt biologique

 Espaces boisés

Conclusion : Enjeux forts

Impact positif sur Natura 2000

Actions de valorisation de la zone Natura 2000 menée dans le cadre du DOCOB.

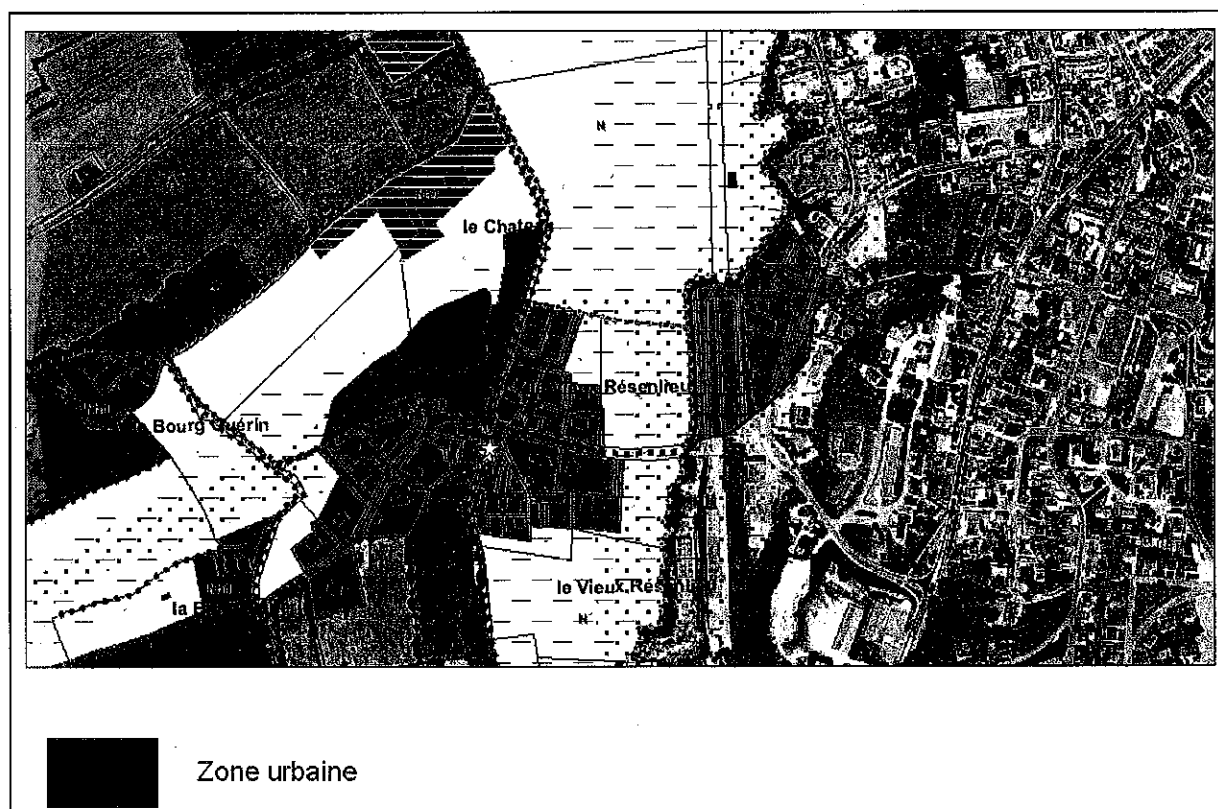
b. Les espaces urbanisés : zone U et Nh2

Pour répondre aux besoins résidentiels, la commune a souhaité développer une offre diversifiée sous forme d'opérations groupées et d'opérations diffuses.

Impacts sur la faune et la flore :

Le site du quartier de l'église est situé en dehors du site; les impacts directs sur le site sont nuls.

Pour le quartier du Vieux Résenlieu et de la gare, la collectivité en raison des contraintes afférentes au site (zone inondable, insuffisance réseaux) a contraint tout développement de l'urbanisation. Sur ces sites, les compositions végétales apparaissent peu favorables à l'accueil du pique-prune (absence d'arbres têtards).

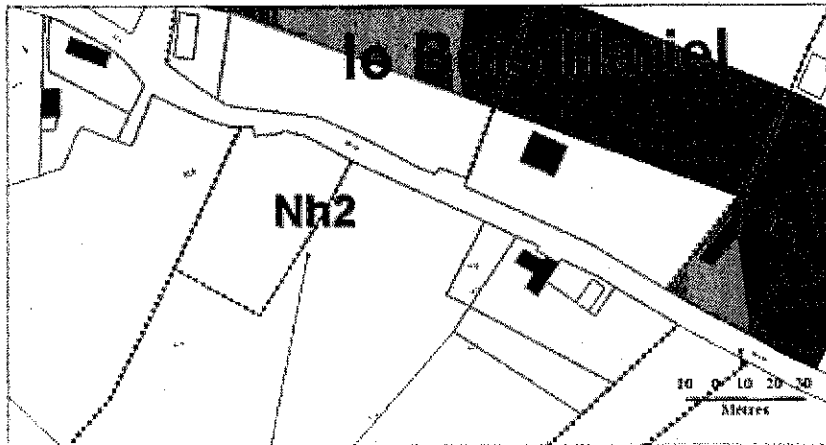


La collectivité a souhaité développer une offre diffuse en dehors des opérations groupées et participer par là-même à la diversification de l'offre foncière. Le site du Bois Hariel a été retenu car il apparaît desservi par l'ensemble des réseaux. L'urbanisation proposée est de combler les interstices présents au cœur de la partie déjà urbanisée.

L'ouverture à l'urbanisation de deux à trois parcelles sur le hameau de Bois Hériel pourrait avoir un impact direct sur une haie traitée en têtards dont deux arbres sont situés dans la zone Nh2.



Afin d'éviter toute destruction de cet habitat, le règlement graphique s'est attaché à préserver au titre de la loi Paysage l'ensemble du linéaire de haie située en zone A et Nh2. Les projets de constructions devront préserver les arbres présents sur cette haie.
 Cette occupation résidentielle apparaît donc compatible avec la préservation des espèces communautaires potentiellement présentes puisque les projets futurs n'affecteront pas l'intégrité des arbres têtards identifiés sur le site.



Haie traitée en têtard favorable à la présence du pique-prune

..... Haie d'intérêt biologique identifié au titre de la loi Paysage (article L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme)

Conclusion : Enjeux forts
 Impact faible sur Natura 2000

V.3.2 - Estimation des impacts indirects

Les impacts indirects sont nuls puisque les principales menaces pour la survie des espèces sont liées à la destruction des habitats auxquels ils sont associés. En effet, le pique-prune est principalement sédentaire avec une dispersion dans un rayon de 200 à 250 mètres autour de la cavité où le développement larvaire s'est déroulé.

Dans un réseau d'arbres favorables à l'espèce, l'étude des déplacements des individus entre les arbres à cavités permet d'analyser l'organisation spatiale de la population et son niveau de fragmentation. D'après des études suédoises, environ 15% des adultes qui émergent dans une cavité donnée quittent celle-ci pour tenter d'en rejoindre une autre (Ranius, 2000). La plupart des individus ne se déplacent qu'à une dizaine de mètres de la cavité d'origine

Ainsi, les projets d'aménagement envisagés (1AU) n'auront aucun impact sur la qualité des habitats situés au-delà du périmètre de cette zone.

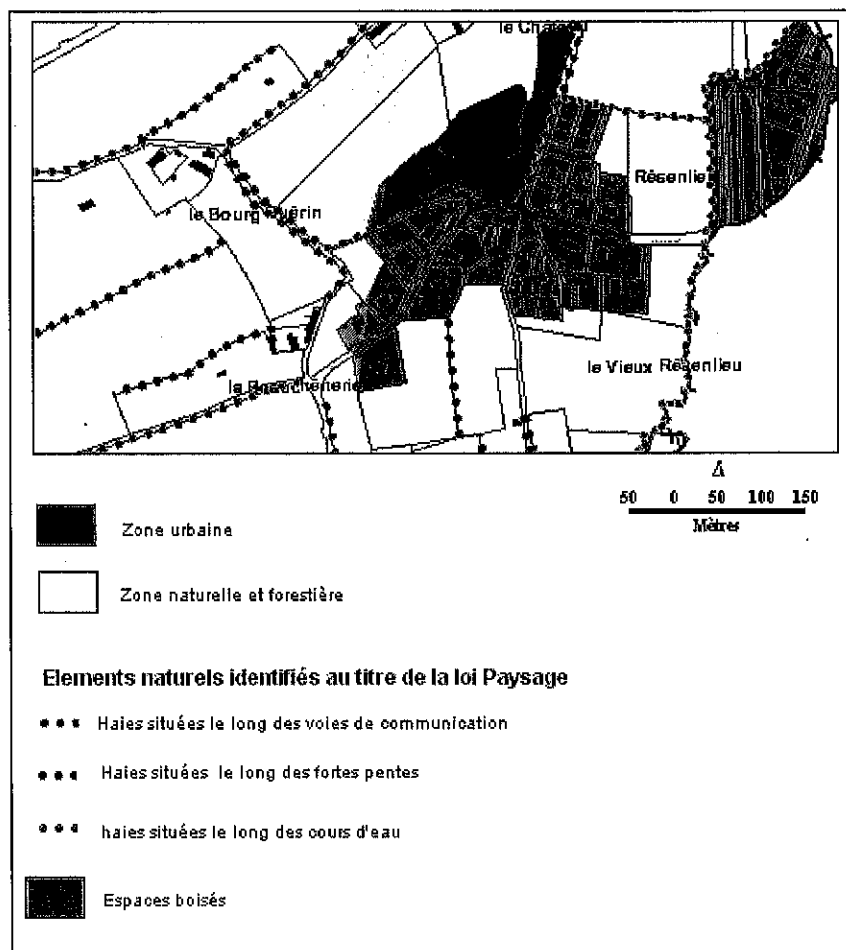
a. La zone urbaine à caractère résidentiel (U)

Le PLU traduit la volonté de la commune de recentrer son développement en dehors des habitats naturels sensibles autour du quartier de l'église et de limiter la consommation d'espaces naturels et l'étalement urbain. Cette orientation passera notamment par la densification du bâti existant et une souplesse dans l'implantation du bâti en zone urbaine.

Les parcelles disponibles à l'urbanisation sont nulles sur les sites de l'église et du Vieux Résenlieu. Sur ces sites, la densification urbaine ne pourra s'opérer qu'à travers des opérations de division foncière ou dans le cadre de démolition reconstruction. Aucun milieu naturel d'intérêt communautaire n'est présent au cœur de la zone urbanisée.

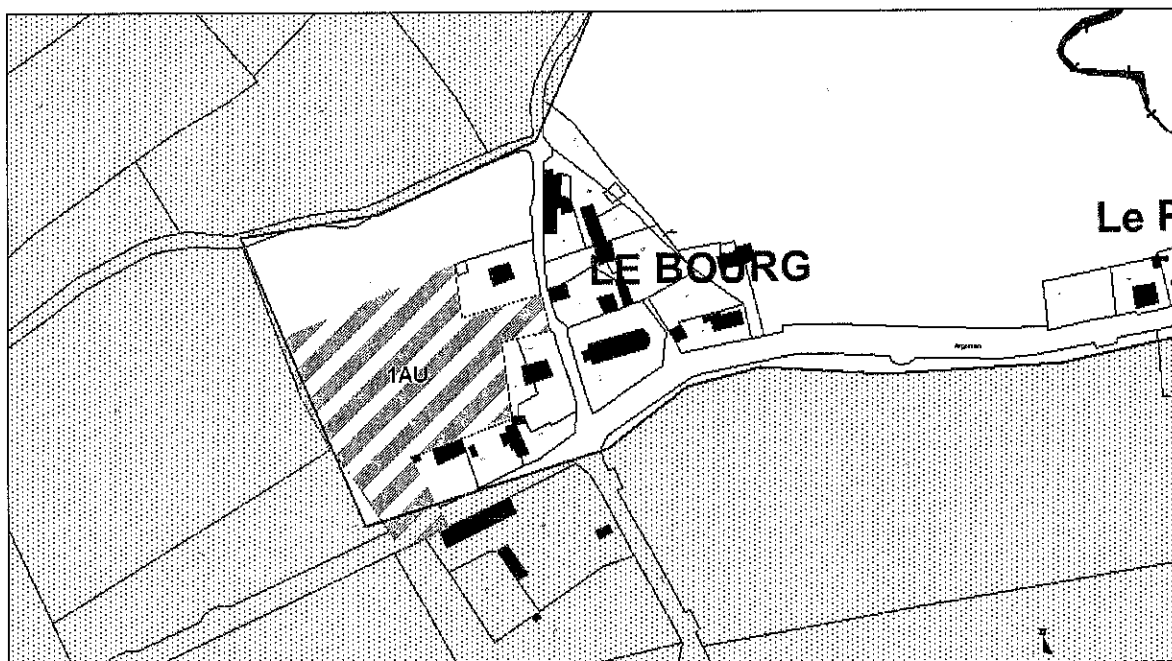
En raison de la proximité de milieux sensibles (vallées de la Touques et de La Marqueterie), les espaces contigus à la zone urbanisée du Vieux Résenlieu ont été classés en zone naturelle afin d'assurer leur intégrité.

Pour les haies et espaces boisés contigus au Vieux Résenlieu (Château), ces compositions végétales ont fait l'objet d'une identification au titre de la loi Paysage.



b. La zone à urbaniser à caractère résidentiel (1AU)

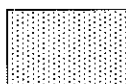
La zone ouverte à l'urbanisation (4 à 6 lots) est destinée à répondre aux besoins d'extension actuels et futurs de Résenlieu. Elles correspondent actuellement à des prairies pâturées. Elles sont localisées au contact de l'église, afin de limiter le plus strictement possible les impacts sur les milieux naturels sensibles. La zone 1AU est contiguë au site natura 2000.



30 0 30 60 90
Mètres

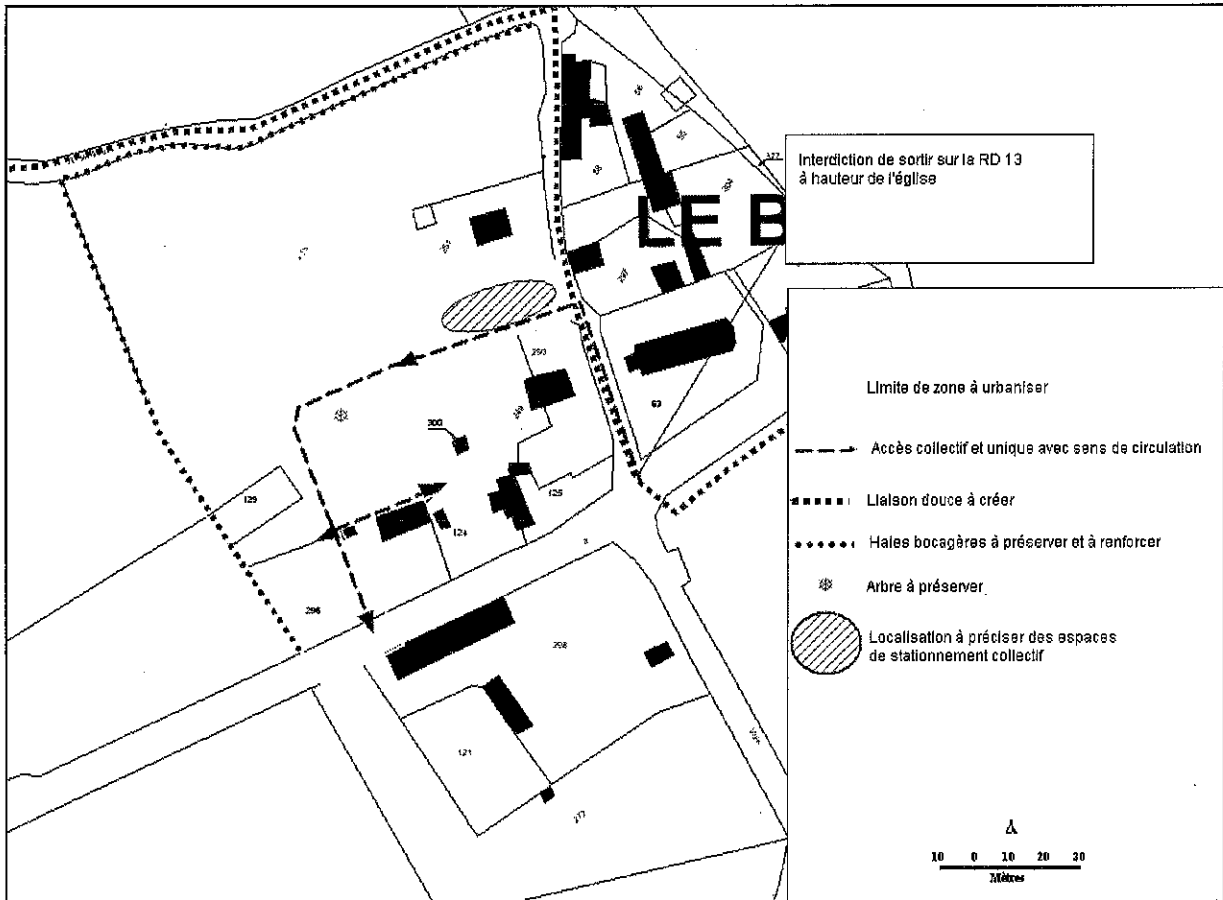


Zone d'urbanisation future à court terme



Site d'importance communautaire "Bocages et vergers du Sud Pays d'Auge"

Les orientations d'aménagement préservent les transitions paysagères constituées par les haies présentes sur les limites de zone. Aucune de ces haies n'est exploitée en têtard.
 Un frêne exploité en têtard et situé au cœur de la zone est identifié au titre de la loi paysage et doit à ce titre être préservé.



c. Les zones Nh1 et Nh2

Pour les écarts situés sur le reste du territoire, la détermination de zones Nh1 contraint tout développement de l'urbanisation et par là même participe à la préservation des habitats naturels sensibles. En effet, l'absence de tout développement doit assurer la pérennité des habitats naturels présents sur ces espaces (haies, vergers, arbres isolés, prairies pâturées).

Pour la zone Nh2, le règlement écrit s'est attaché à identifier l'ensemble de la haie constituée d'arbres têtards assurant la continuité de l'habitat.

Conclusion : Enjeux faibles
Impact nul sur Natura 2000

V.3.3 - Conclusion sur les incidences du PLU sur le site natura 2000

L'étude d'incidence du PLU met en évidence que la plupart des orientations concernant l'aménagement des zones urbanisées (U et Nh2) et le développement de la zone à urbaniser du quartier de l'église (1AU) sont compatibles avec la préservation des enjeux environnementaux de la commune et ceux particuliers au site Natura 2000.

Les enjeux présents sur ce site (zone Nh2 du Bois Hariel, zone 1AU du quartier de l'église) ont été appréhendés à travers le règlement graphique (absence de zone de développement conséquent dans le site natura 2000, préservation au titre de la loi paysage des haies ou arbres présentant un potentiel d'accueil pour le pique-prune).

La prise en compte de l'environnement se traduit également par la définition des zones naturelles (N) destinées à protéger les milieux les plus sensibles.

Les incidences prévisibles du projet sur l'environnement seront aussi dépendantes de la manière dont s'exerceront les pratiques agricoles. Ce sont en effet les modes d'exploitation des terres qui auront des incidences sur le site natura 2000. Or, s'agissant de questions relatives à la gestion d'une activité et ne relevant pas du code de l'urbanisme, le PLU ne peut formuler de prescriptions en la matière.

Il peut, prescrire le recours à des pratiques respectueuses notamment vers une production extensive. Ainsi, l'élaboration du document d'urbanisme de Résenlieu est susceptible d'avoir des impacts positifs sur l'environnement notamment par l'identification au titre de la loi Paysage d'espaces boisés et d'un linéaire conséquent de haies bocagères.

Le PLU tel qu'il est établi n'est donc pas mesure d'avoir des incidences notables sur le site natura 2000 et ne requiert pas la nécessité d'une évaluation environnementale approfondie.

