Département du Calvados

Ville de
LUC SUR MER

Révision du P.O.S.

Élaboration du P.L.U.

I - RAPPORT DE PRÉSENTATION

Vu pour être annexé à la délibération du
Conseil Municipal en date du 19 Décembre 2013

Le Maire
P. LAURENT

Approbation

Modification n°7 approuvée le 09 Juin 2010
Modification n°6 approuvée le 10 Novembre 2005
Modification n°5 approuvée le 20 Janvier 2005
Modification n°4 approuvée le 22 Février 2001
Modification n°3 approuvée le 16 Juin 1998
Révision n°1 approuvée le 05 Février 1992
Modification n°2 approuvée le 20 Octobre 1985
Modification n°1 approuvée le 24 Août 1984
POS initial approuvé le 14 Mai 1979

Aména Géo
urbanisme - bureau d'études VRD

Table des matières

1. Le diagnostic de la situation existante 7

1.1. Une ville de la Cote de Nacre 8

1.2. L'histoire de la commune 10
1.2.1. La rue de la Fontaine 11
1.2.2. Le premier vecteur de développement : l'agriculture 12
1.2.3. La formation de la ville actuelle 12

1.3. Le profil démographique 13
1.3.1. Un poids démographique notable et une croissance relativement modérée 13
1.3.2. Une forte densité notamment en été 14
1.3.3. Les indicateurs démographiques 15
1.3.4. Un vieillissement et une population plus âgée 16
1.3.5. Plus d'enfants, plus de retraités et moins d'actifs 17

1.4. Les caractéristiques du parc de logements 19
1.4.1. Une augmentation du parc de logements relativement modérée 19
1.4.2. Des résidences principales en progression 20
1.4.3. Des résidences secondaires en diminution 20
1.4.4. Des logements vacants assez nombreux 21
1.4.5. Un nombre d'appartements relativement important mais en baisse 21
1.4.6. Des maisons plus grandes et des appartements plus petits 21
1.4.7. Une ancienneté d'emménagement plus élevée 22
1.4.8. Des logements relativement anciens 22
1.4.9. Le confort dans les résidences principales progresse 23
1.4.10. Les emplacements réservés au stationnement : un effort à poursuivre 23
1.4.11. Le parc locatif et HLM : une forte demande 23
1.4.12. Le desserrement continu de la population 24

1.5. Les activités économiques 26
1.5.1. La population active 26
1.5.2. Moins de population agricole, d'employés et ouvriers 27
1.5.3. De nombreuses navettes mais une attractivité relativement bonne 28
1.5.4. Les activités sur la commune (hors secteur primaire) 31
1.5.5. Deux installations classées 37
1.5.6. Des activités agricoles entre terre et mer 38

1.6. Les équipements et l'animation 51
1.6.1. De nombreux équipements scolaires 51
1.6.2. Les équipements périscolaires et la crèche situés au Parc Verdun 52
1.6.3. Plusieurs équipements administratifs et publics 52
1.6.4. Des équipements de culte au droit d'un site de tourisme religieux 53
1.6.5. Les équipements socioculturels et sportifs 53
1.6.6. Plusieurs syndicats, comités et conseils d'administration 54
1.6.7. Un bon tissu associatif 55

1.7. La trame viaire et les déplacements 57
1.7.1. Les axes routiers 57
1.7.2. Les Bus Verts du Calvados 57
1.7.3. Les liaisons douces 59
1.7.4. L'accidentologie et la sécurité routière 62
1.7.5. La mobilité et les bassins de vie 62

1.8. Les réseaux, la défense incendie et les ordures ménagères 66
1.8.1. L'assainissement des eaux pluviales 66
1.8.2. L'assainissement des eaux usées 67
1.8.3. La desserte en eau potable 68
1.8.4. La défense incendie 70
1.8.5. La collecte des ordures ménagères 71
1.8.6. Le réseau d'électricité 72
1.8.7. L'éclairage public 73
1.8.8. Les communications numériques 73

2. L'analyse de l'état de l'environnement 76

2.1. Les composantes physiques 77
2.1.1. La géologie 77
2.1.2. Le relief 78
2.1.3. La bathymétrie et le marnage 80
2.1.4. L'érosion côtière 81
2.1.5. Le climat 81
2.1.6. L'hydrologie et les eaux de baignade 85

2.2. Le patrimoine naturel 87
2.2.1. La faune 87
2.2.2. Le schéma départemental à vocation piscicole 87
2.2.3. La flore 88
2.2.4. Le contexte végétal de la commune 88
2.2.5. Les falaises littorales 90
2.2.6. L'estran et la frange littorale 90

2.3. Le site et le paysage 93
2.3.1. Le contexte général 93
2.3.2. Le contexte local 93
2.3.3. La découverte visuelle 96

2.4. L'organisation urbaine et le foncier 99
2.4.1. Le front de mer 100
2.4.2. Le vieux Luc 100
2.4.3. La mise en relation urbaine progressive 100
2.4.4. La Délivrande 100
2.4.5. La zone d'activités des Délettes 100
2.4.6. Les hauteurs des constructions 101
2.4.7. L'emprise au sol 101
2.4.8. La densité bâtie 101
2.4.9. L'organisation des fonctions urbaines 105

2.4.10. La localisation des dents creuses 105
2.4.11. Les styles et époques architecturales 106
2.4.12. Les éléments protégés au titre de l'article L.123-1-7° 111

3. La justification des choix pour établir le PADD 114

3.1. Les dispositions supracommunales 115
3.1.1. Les dispositions nationales 115
3.1.2. Les dispositions locales 116

3.2. L'application de la Loi Littoral 127
3.2.1. Les Coupures d'Urbanisation 127
3.2.2. La bande des 100mètres 130
3.2.3. Les Espaces Remarquables 132
3.2.4. Les Espaces Proches du Rivage 134
3.2.5. La capacité d'accueil 141
3.2.6. Les voies nouvelles 144

3.3. Les risques naturels 145
3.3.1. Les arrêtés de catastrophe naturelle 149

3.4. Les servitudes d'utilité publiques 149
3.4.1. Les périmètres de protection de captage d'eau 150
3.4.2. Les monuments historiques 150
3.4.3. Le site classé des Falaises de Luc-sur-Mer 151
3.4.4. Le Gaz 151
3.4.5. La Circulation aérienne 152

3.5. Les autres protections et inventaires 152
3.5.1. La ZNIEFF du Platier rocheux du plateau du Calvados 152
3.5.2. Les zones humides 153
3.5.3. Le conservatoire du littoral 153
3.5.4. La conchyliculture et la pèche à pied 153
3.5.5. Les vestiges archéologiques 154

3.6. Le bilan du POS en vigueur 156

3.7. Les objectifs et les orientations de la municipalité 159
3.7.1. La démographie et les logements 159
3.7.2. Le développement de l'offre touristique et le confortement de la diversité des activités 159
3.7.3. La protection des espaces naturels et agricoles 161
3.7.4. L'aménagement de la trame viaire 164

3.8. La traduction règlementaire 166
3.8.1. Le règlement graphique 166
3.8.2. Le règlement écrit 168
3.8.3. La protection du patrimoine 172

3.9. La justification des dispositions règlementaires 172
3.9.1. Le règlement graphique 172
3.9.2. Le règlement écrit 173

4. L'évaluation de l'incidence des orientations sur l'environnement 175

4.1. Les incidences sur la consommation d'espace 176

4.2. Les incidences sur les milieux naturels 176

4.3. Les incidences sur les ressources naturelles et les nuisances 176

4.4. L'incidence sur les risques 177

4.5. L'incidence sur le cadre de vie et la santé 177

Introduction

Le Plan d'Occupation des Sols (POS) de la commune de Luc sur mer a été approuvé le 14 mai 1979. Depuis 30 ans, une Révision et sept Modifications du document sont intervenues. La modification n°7 du POS a été approuvée dernièrement, par délibération du Conseil Municipal en date du 9 juin 2010. Elle avait pour objectif :

- D'intégrer, dans les dispositions règlementaires, des prescriptions mieux adaptées au caractère architectural de la commune ainsi que des éléments de protection et la prise en compte du développement durable.

- De préserver, dans l'attente de la réflexion sur un projet global d'aménagement, les espaces interstitiels au bourg de toute implantation non structurée.

- De protéger des éléments de patrimoine bâti et d'organisation urbaine particulièrement intéressants.

- D'insérer dans le document, les réalisations récentes et adapter le zonage règlementaire en conséquence.

- D'adapter le zonage dans un secteur d'habitat individuel diffus au N*ord-Ouest* de la commune.

Les évolutions législatives et règlementaires (Lois SRU, UH et Grenelle notamment) et les adaptations successives du POS ont guidé, progressivement, la municipalité vers une refonte plus globale de son projet urbain.

Aussi, le conseil municipal par délibération en date du 09 juin 2010 a décidé de prescrire la révision de son POS et l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU).

Lors de cette délibération, la commune s'est fixée les objectifs suivants :

- Envisager une nouvelle étape d'aménagement,
- Intégrer ce développement au cœur de l'espace urbain,
- Limiter les développements sur les espaces agricoles,
- Intégrer les objectifs de développement durable,
- Prendre en compte l'évolution des infrastructures.

qu'elle entend mettre en œuvre dans le cadre de cette Révision.

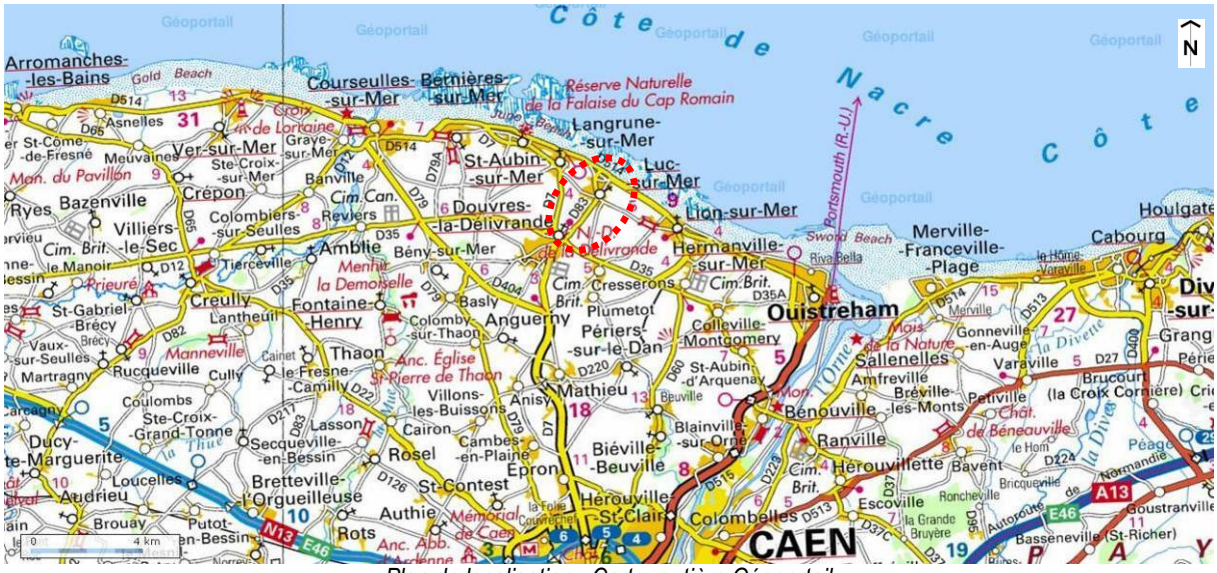
Par ailleurs, il convient de mentionner que les réflexions communales s'inscrivent dans le cadre plus global des orientations de la communauté de communes Cœur de Nacre et de sa Charte d'Aménagement approuvée par délibération du Conseil Syndical en date du 4 décembre 2009.

De plus, la commune est comprise dans le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) Caen Métropole dont l'approbation a été votée par délibération en date du 20 Octobre 2011. Les réflexions communales prennent également en compte les orientations de SCoT Caen Métropole.

1. Le diagnostic de la situation existante

1.1. Une ville de la Cote de Nacre

Luc sur mer est une commune bas-normande située dans le département du Calvados (14). Il s'agit d'une station balnéaire renommée au cœur de la *Côte de Nacre.*



Plan de localisation : Carte routière Géoportail

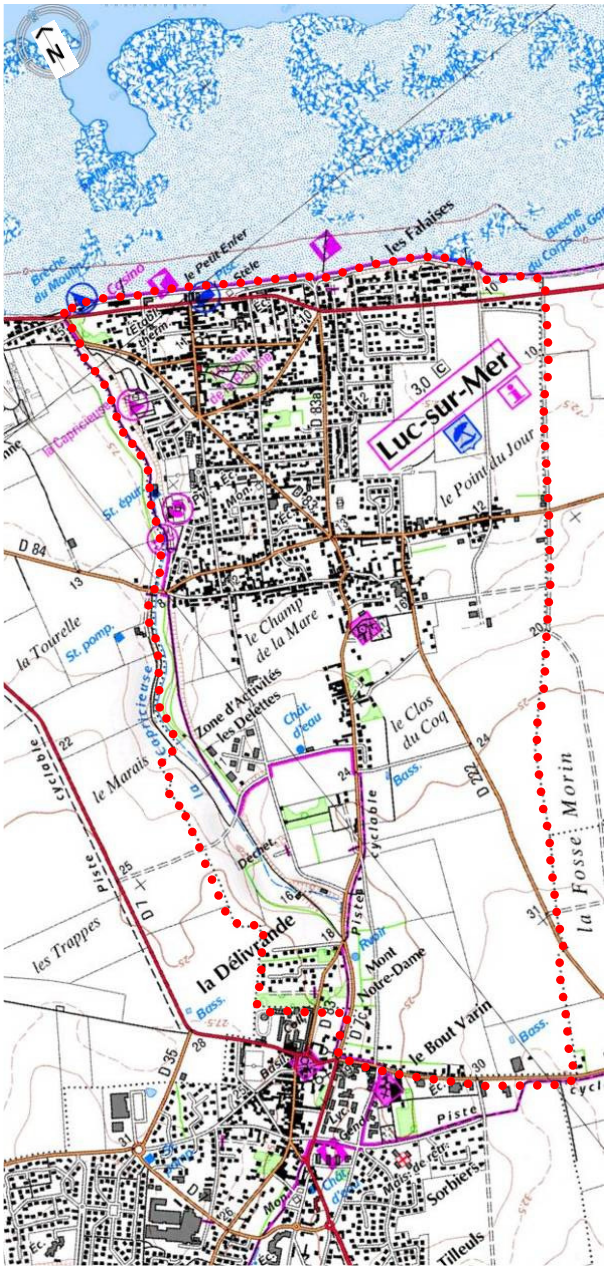
Cette ville se situe immédiatement au *Nord* de Douvres la Délivrande (pôle urbain principal dans le SCoT Caen Métropole), à mi-chemin entre Courseulles sur mer et Ouistreham, à 15kilomètres au *Nord* de Caen, la capitale régionale.

Plan de localisation : Géoportail

Sa géométrie rectangulaire s'appuie :

- *au Nord,* sur 1700mètres environ de façade littorale,
- *à l'Ouest,* sur une perpendiculaire au rivage qui traverse le plateau agricole jusqu'à la RD 35,

- *au Sud*, sur les RD n°35 et n°7 : deux voies traversant le lieudit de *La Délivrande, une* zone urbaine que l'histoire a séparé entre Luc sur mer et Douvres la Délivrande. De fait, cette limite entre les deux villes est relativement floue.
- et *à l'Est*, sur le vallon d'un petit fleuve côtier : *la Capricieuse*.



D'une superficie de 364hectares, le territoire communal est contigu aux communes de :

Lion sur mer et Cresserons à l'E*st*, Douvres la Délivrande au S*ud* et Langrune sur mer à *l'Ouest.*

La commune est traversée par deux axes routiers majeurs la RD 83 et la RD 514.

La RD 83, d'orientation N*ord-Sud,* relie la côte à Douvres la Délivrande puis à Caen.

La RD 514, d'orientation E*st-Ouest*, longe le littoral et dessert les villes de la *Côte de Nacre*.

Les RD 35, 22 et 84 constituent une trame viaire secondaire.

Plan de situation : Géoportail

Constats :
La Commune se situe sur la Cote de Nacre, au nord de Douvres la Délivrande et de Caen.
Elle est traversée par deux axes majeurs (RD 514 et RD 83) et bordée par un troisième (RD35 / RD7)

Enjeu :
Intégrer l'attractivité du territoire dans les projets de développement et dans la maitrise de l'urbanisation.

1.2. L'histoire de la commune

Selon le patrimoine des communes du Calvados, *édition Flohic*, l'origine du nom de Luc sur mer provient de Saint Luc, évangéliste mort à Rome en l'an 67, ou du latin *Lucus* qui signifie bois sacré. Toutefois, l'auteur précise qu'aucune de ces hypothèses n'est attestée.

D'après *Luc-sur-mer.fr* et *Luc-sur-Mer au fil du temps :*

Les vestiges d'une forêt, aujourd'hui immergée, à *l'Ouest* de la commune, pourraient appuyer la thèse d'un bois sacré constituant un centre religieux à Lion sur mer, Luc sur mer et Douvres la Délivrande.

Sur la commune, les trouvailles concernant le néolithique sont nombreuses. Il y a 5000 ans environ, une population humaine aurait occupé ce territoire pour ne plus le quitter. Cette population était installée le long de *la Douvette*, cours d'eau alors abondant, et près d'une forêt qui s'étendait là où se trouve aujourd'hui le littoral. Un menhir datant, selon toute vraisemblance, de cette époque en témoigne. Propriété de la Société Préhistorique Française, sa base demeure *rue du Menhir*.

L'appellation *Point du jour* (aujourd'hui *la rue du Point du jour*) serait dérivée du latin et désignerait un moulin que les gaulois auraient installé le long d'un cours d'eau à *l'Est* de Luc. A noter que le ruisseau, sur lequel il fonctionnait, est devenu une rivière souterraine et ressort aujourd'hui en résurgence d'eau douce, à environ 1kilomètre en mer.

La période gallo-romaine se caractérise par de nombreux signes, la région aurait été alors très peuplée et très exploitée. A côté de la grande artère reliant Bayeux à Rouen (par Reviers et Douvres) existait une rocade à but militaire passant par Bernières, Langrune, Luc, Lion, etc. De nombreux vestiges romains ont d'ailleurs été trouvés dans toutes les communes voisines et notamment les restes d'un four à poterie et à tuiles, d'époque gallo-romaine, dans les falaises entre Luc et Lion.

Malgré les invasions des Alamans au III^{ème} siècle, la civilisation romaine reste présente dans la région. Des sarcophages mérovingiens ont d'ailleurs été retrouvés en 1936, à proximité du parc de la mairie ; ils faisaient partie d'une nécropole gallo-romaine. Deux d'entre eux sont conservés dans le parc de la mairie.

Jusqu'à la fin du VIII^{ème} siècle, la population était principalement romaine ou gauloise, mais Charlemagne, durant ses conquêtes, déporta une partie de la population saxonne dans la région de Ouistreham - Bayeux : c'est pourquoi toute la région fut alors baptisée *Saxo Litus* (Littoral Saxon) et certains noms de communes voisines témoignent de leur origine saxonne (Ouistreham, Plumetôt).

Durant les invasions normandes vers 1096, on constate la présence à Luc d'un nommé THOROLD et d'un autre noble Viking TURSTIN qui firent un don de terre à l'abbaye de Caen ; le village de Luc appartenant alors à l'abbaye de Saint Etienne.

Plus tard, la guerre de cent ans a dévasté le canton de Douvres. Les châteaux forts existants furent détruits, y compris celui de Luc.

Le pays se relève apparemment vite de ses ruines et, dès le début de la Renaissance, un certain nombre de manoirs et de châteaux se construisent dans le goût nouveau à Luc comme à Bernières ou Lion.

Le protestantisme eut une audience éphémère, mais importante. La commune fit partie des paroisses obligées de constituer un cimetière protestant. Ce cimetière fut établi à mi-chemin du village et du bord de mer. Après la révocation de *l'Édit de Nantes*, ce lieu fut surnommé *le Petit Enfer*.

En 1561, la garnison du Château de Caen, dont le gouverneur était protestant, fit une expédition sur Douvres pour y détruire le sanctuaire où était vénérée la statue de la Vierge. Selon la tradition, celle-ci fut brisée en morceaux sur la plage de Luc (à *la Brèche Moulin*) et jetée à la mer. Un habitant de Luc aurait réussi à en sauver quelques fragments. Un morceau aurait été enchâssé dans le mur de l'église de Luc. La destruction de cette dernière à la fin du XIX^{ème} siècle en interdit toute vérification.

Durant la révolution, la chouannerie n'est pas très active dans le canton, cependant, la côte est un centre de passage des émigrés vers l'Angleterre et de contact avec l'étranger pour les Chouans.

Après la restauration, vers 1820, Luc se révèle comme la doyenne des stations balnéaires de *la Côte de Nacre*. Avec ses 2 000 habitants, elle est alors le pays le plus peuplé de la côte du Calvados. Sa plage est fréquentée par la haute société parisienne. On y côtoie des familles anglaises, des aristocrates, des généraux, des députés. On peut y rencontrer le Duc de LA ROCHE FOUCAULT, Mademoiselle de TALLEYRAND, et encore Monsieur de CHATEAUBRIAND. En 1831, le dandy britannique LORD BRUMMEL vient y pique-niquer.

Durant tout le XIX^{ème} siècle, le pays reste essentiellement agricole, avec des cultures céréalières et légumières ; les produits sont acheminés à Caen, mais également au Havre, à partir de la plage, par des bateaux de faible tonnage à fonds plats, *les bisquines.* C'est de cette époque que datent les maisons d'armateurs, dont certaines sont surmontées d'un belvédère permettant de suivre l'arrivée et le départ des bateaux.

Plus récente, la construction du chemin de fer de Caen à Courseulles : Le projet naquit en 1863 sous le nom de *Ligne de chemin de fer de Caen à la mer*. Elle fut ouverte à Luc en 1875. Cette ligne facilite les communications, donne des débouchés à l'agriculture et permet aussi de développer tous les villages de la côte en stations balnéaires.

Par ailleurs, le 15 janvier 1885, une baleine de 19mètres s'échoue à *la Brèche Moulin*. Ses ossements conservés permettent, depuis 1936, de présenter au public le squelette bien reconstitué de cette baleine qui contribue aujourd'hui au renom de la commune.

Située en *zone interdite* pendant la Seconde Guerre Mondiale, la commune de Luc est choisie par les britanniques pour une opération de commandos conduite le 28 septembre 1941 par le lieutenant Gordon HEMMINGS. Deux soldats du commando tombèrent alors sur la plage de Luc sur mer.

Lors du débarquement de juin 1944, la ville subit quelques dommages du fait des bombardements navals, mais le platier rocheux, plus que les défenses antichars de la plage, conduisent les forces anglo-canadiennes à débarquer plus à l'E*st* (*Riva-Bella*) et plus à l'*Ouest* (Langrune - Saint-Aubin). La reconstruction et toutes les réalisations d'après guerre offrent l'image actuelle de la ville de Luc-sur-Mer.

1.2.1. La rue de la Fontaine

La *rue de la Fontaine* est la plus ancienne rue existante. La répartition des constructions autour y est directement issue de la découpe des parcelles en *delles* par les Vikings. Les *delles* sont des parcelles agricoles linéaires et étroites.

1.2.2. Le premier vecteur de développement : l'agriculture

Le village se développe par l'agriculture et notamment la culture maraichère. Cette culture restera, pendant longtemps, la principale activité économique de la commune. L'agriculture maraichère est aujourd'hui reconnue comme appartenant à l'identité de la commune et les terres agricoles sont de bonne qualité.

La conquête du littoral s'est faite à partir de la moitié du XIX^{ème} siècle, avec l'apparition des bains de mer et le développement d'une industrie de salaison. A l'apparition des bains de mer, la plage est rapidement reconnue pour la qualité de ses eaux de baignade. Un engouement se créait autour de la commune qui se dotait de nouveaux équipements pour y répondre (hôtels, gare, cinéma, casino, tripots, thalasso). C'est l'activité balnéaire qui donnera lieu à la construction de grandes villas sur tout le bord de mer de la commune. La pratique des bains de mer de la fin du XIXème reste une des composantes majeures de l'identité de Luc sur mer. En effet de nombreuses iconographies de la *Belle Époque* puis des *Années Folles*, ornent toujours les murs de certains commerces.

1.2.3. La formation de la ville actuelle

La partie maritime s'est construite en autonomie vis-à-vis de la partie agricole. Aujourd'hui, elles ont été rattachées par de nouvelles habitations. Outre la part des maisons secondaires, c'est le développement de l'économie tertiaire et de l'automobile qui va donner à Luc sur mer une nouvelle dynamique de construction avec l'arrivée des périurbains. Ces habitants partant tous les jours travailler dans l'agglomération caennaise, vont donner un nouveau visage à la commune pour deux raisons. Tout d'abord, ils vont combler l'espace agricole situé entre les deux bourgs historiques en construisant des lotissements pavillonnaires. L'autre visage de la commune est marqué par le recul du nombre d'exploitations agricoles. Les nombreuses fermes peu rentables que comptait la commune ont progressivement été rachetées par des populations plus riches qui en ont modifié la destination pour en faire des maisons d'habitation. Les annexes agricoles des corps de ferme de *la rue de la fontaine* sont aujourd'hui pour la plupart reconverties en habitation.

Les paysages (naturel et urbain) et le patrimoine architectural portent l'empreinte de la riche histoire communale.

Constats :
La commune est riche d'une histoire ancienne, de monuments et site chargés d'Histoire.
Plusieurs ouvrages, revues, associations et animations mettent en avant ce patrimoine.

Enjeux :
Protéger et valoriser, les monuments et sites historiques.
Valoriser le patrimoine et l'intégrer dans le développement de la commune, notamment touristique et architectural.

1.3. Le profil démographique

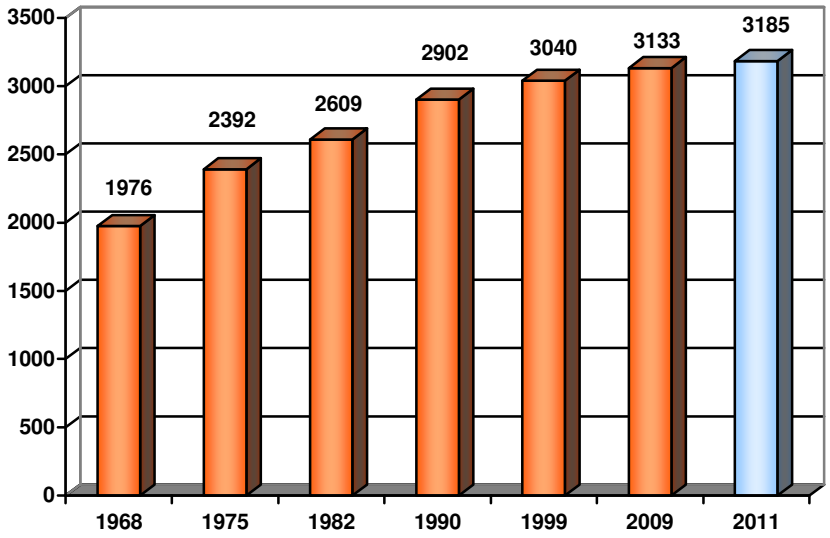
1.3.1. Un poids démographique notable et une croissance relativement modérée

Depuis 1968, la population communale a été multipliée par un facteur de 1,6. Le dernier recensement légal de 2008 (INSEE) affiche une population communale de 3 185 habitants *(résidents habituels, sans* les résidents comptés à part).

Depuis quarante trois ans, la croissance de la population est positive. Depuis 20 ans, elle est régulière : +4.5% entre 1990 et 1999, +4.5% entre 1999 et 2011. Ce qui représente une augmentation moyenne de 13 habitants par an de 1990 à 2011.

Les calculs de la population légale s'appuient sur divers recensements ainsi que sur le recensement intermédiaire du 1er janvier 2011.

	Données officielles recensement						
Année	**1968**	**1975**	**1982**	**1989**	**1999**	**2009**	**2011**
Population	1976	2392	2609	2902	3040	3133	3185



L'évolution de la population légale communale – INSEE 2011

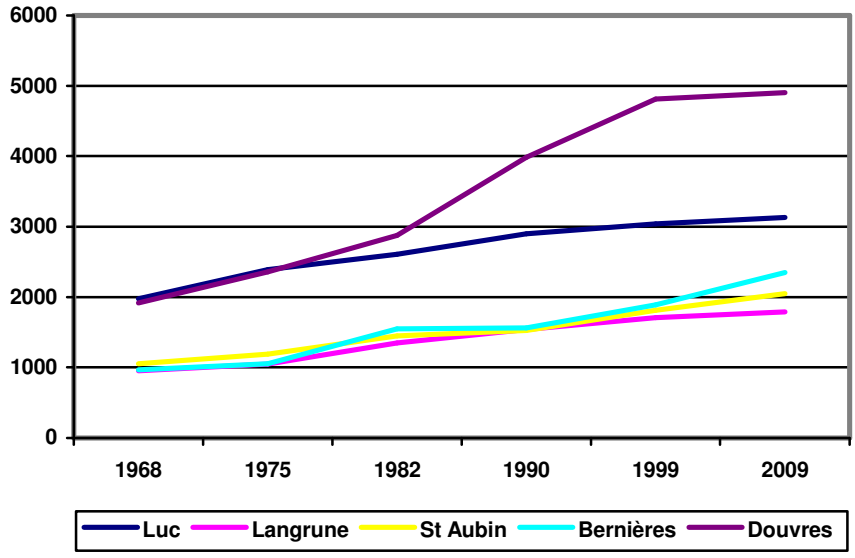
Sur la dernière dizaine d'années, entre 1999 et 2009, la croissance de la population communale est inférieure à celle des communes littorales de Cœur de Nacre qui progresse de 9.4%, et à celle de l'ensemble de la communauté de communes qui progresse de 8%.

En 2009, la communauté de communes compte 18485 habitants dont 9375 habitants dans les quatre communes littorales (Bernières sur mer, Langrune sur mer, Luc sur mer et Saint Aubin sur mer).

La ville de Luc sur mer représente 17.2% du poids démographique de la communauté de communes (17.8% en 1999) et 34% du poids démographique des quatre communes littorales (36% en 1999).

Le poids démographique de Luc sur mer dans la communauté de communes et dans les communes littorales de Cœur de Nacre diminue progressivement.

Le poids démographique de Luc sur mer est, en moyenne, deux fois plus important que celui des autres communes littorales de Cœur de Nacre. La commune est la deuxième plus peuplée de la Cdc.

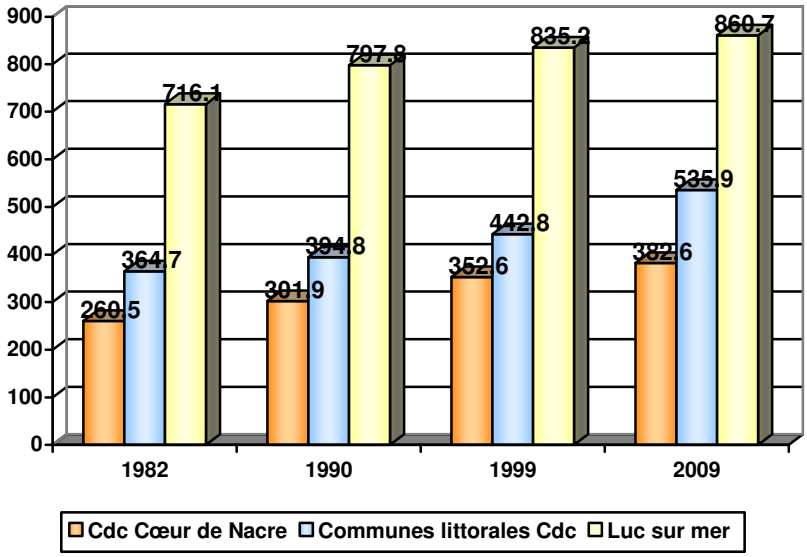


L'évolution démographique comparée entre 1968 et 2009 : INSEE

1.3.2. Une forte densité notamment en été

La commune accueille une population plus importante que les autres communes littorales pour un territoire relativement peu étendu (364ha). Le nombre brut d'habitants / km² y est plus élevée que sur les territoires voisins.

En 2009, avec 3133 habitants, la commune compte 861 habitants / km², soit 2,3 fois plus que la densité de la communauté de communes et 1,6 fois plus que celle des communes littorales.



Comparaison du nombre d'habitants par km² : INSEE 2009

Cette valeur est néanmoins à relativiser, considérant le nombre de logements par rapport à l'étendue de la zone bâtie. Les densités moyennes entre les communes littorales sont relativement similaires : Luc sur mer : 16 logements/ha ; Langrune sur mer : 17 logements / ha ; Lion sur mer : 15 logements/ha et Douvres la Délivrande : 10 logements/ha.

Le nombre d'habitants / km² d'espace bâti montre une similarité des densités de population entre les communes du littoral.

Luc sur mer : 244 habitants/km² d'espace bâti.
Langrune sur mer : 234 habitants/km² d'espace bâti.
Lion sur mer : 235 habitants/km² d'espace bâti.
Douvres la Délivrande : 248 habitants/km² d'espace bâti.

Par ailleurs, en période estivale le nombre d'habitants par km² augmente considérablement. Les fréquentations recensées par l'Office de Tourisme de Luc sur Mer, en août 2010, indiquent près de 8000 usagers.

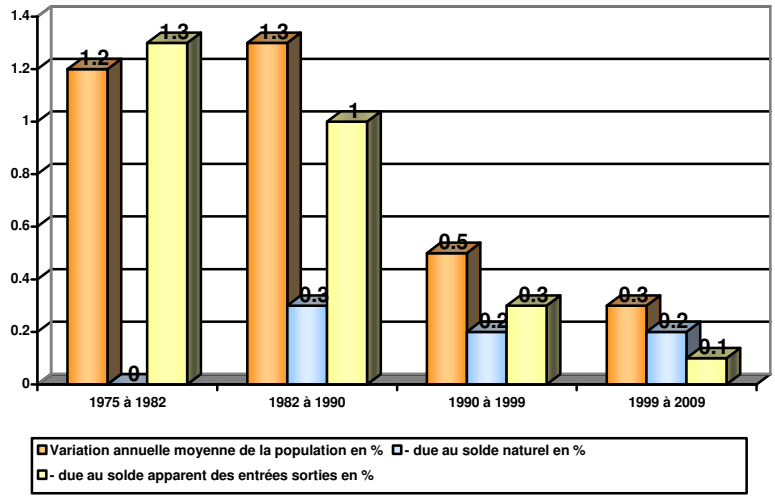
La densité de la population peut donc doubler en période estivale. Dès lors, comme pour les autres communes littorales la pression anthropique sur le milieu est plus élevée.

A Luc sur mer, où la part de résidences secondaires dans le parc de logements est plus faible, la variation de la pression anthropique sur le milieu entre la haute et la basse saison connait moins d'amplitude.

1.3.3. Les indicateurs démographiques

Les indicateurs démographiques de la commune illustrent la décélération de la croissance de la population depuis 1990 : le solde démographique a été divisé par 1,7 en 2009.

Les différents recensements indiquent que le solde migratoire (entrée/sortie) diminue progressivement depuis une trentaine d'années, notamment depuis 1990. Depuis 1999, le solde migratoire est plus faible que le solde naturel. Aussi, dans la croissance de population, relativement modérée, que connait la commune depuis 1990, le solde migratoire (+0.1% en moyenne) et le solde naturel (+0,2% en moyenne) contribuent à part égale (+0,3%).



Luc-sur-Mer - L'évolution des indicateurs démographiques entre 1975 et 2009 : INSEE

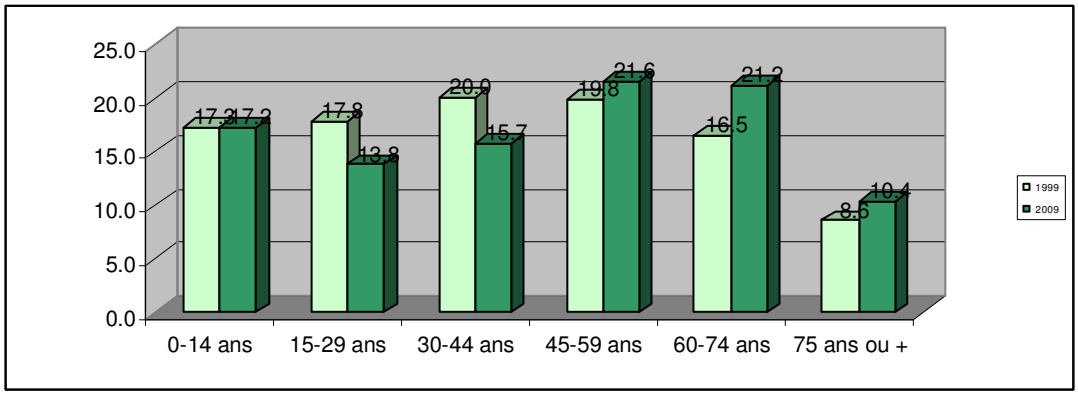
Les indicateurs démographiques de la communauté de communes Cœur de Nacre suivent une tendance similaire. Les indicateurs connaissent toutefois des taux plus élevés.

Dans le département, les indicateurs démographiques sont sensiblement différents. Le solde migratoire joue un rôle relativement faible dans le solde démographique et il progresse légèrement. Le solde naturel est déterminant et il diminue progressivement.

En comparaison avec le Département, sur la commune et, encore plus, sur la communauté de communes, le solde migratoire et le solde naturel sont relativement forts.

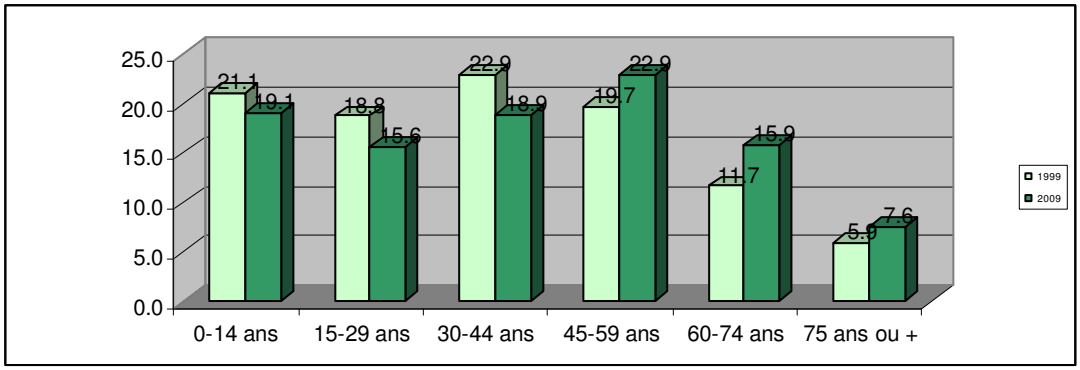
1.3.4. Un vieillissement et une population plus âgée

A l'image des populations de Cœur de Nacre, du Canton de Douvres la Délivrande ou du Calvados, entre 1999 et 2009, la population communale connait un vieillissement.



Les classes d'âges entre 1999 et 2009 à Luc sur Mer : INSEE

Si le vieillissement est généralisé, les habitants de Luc sur mer sont néanmoins plus âgés que la moyenne de la communauté de communes Cœur de Nacre.

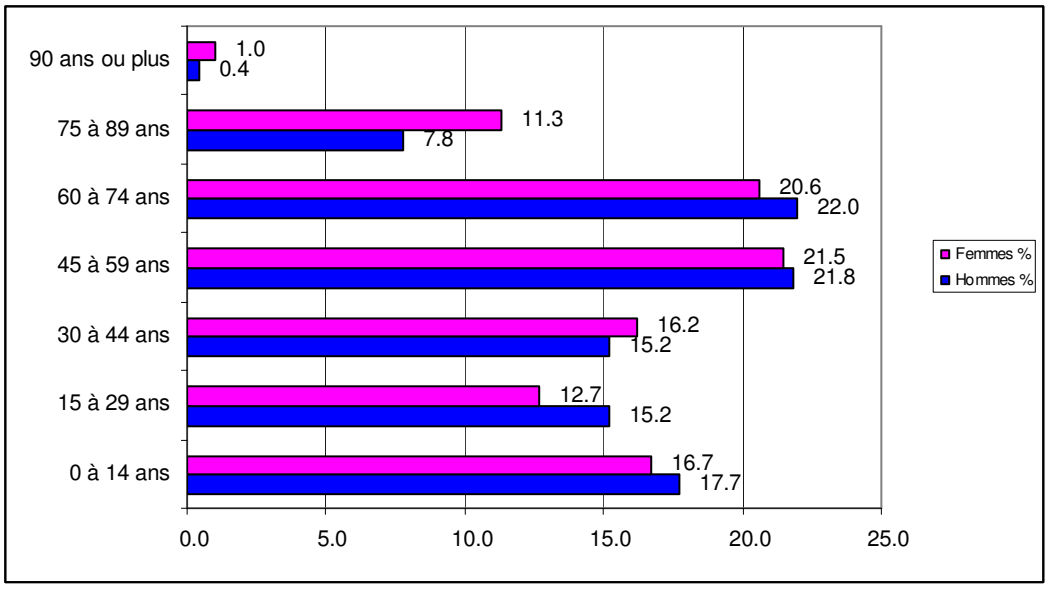


Les classes d'âges entre 1999 et 2009 dans Cœur de Nacre: INSEE

La classe d'âges modale, sur la commune, correspond aux 45-59 ans. L'importance de cette classe d'âges se trouve encore plus marquée dans le profil démographique de Cœur de Nacre. Dans le Calvados, les 49-59 ans sont également les plus nombreux mais ils sont davantage talonnés par les 30-44 ans et les 15-29 ans.

1.3.5. Plus d'enfants, plus de retraités et moins d'actifs

Luc sur mer se distingue de Cœur de Nacre dans la mesure où sa population, en moyenne plus âgée, tient davantage des plus de 59 ans et moins de l'importance de la classe d'âges modale (45-59ans).



Luc-sur-Mer – Répartition de la population par âge et par sexe 2009 : INSEE

Aussi, la commune de Luc sur mer compte plus de retraités que la moyenne de Cœur de Nacre et relativement moins de personnes en âge de travailler.

Par ailleurs, la population communale recense plus d'enfants et d'adolescents (0-14ans) que la communauté de communes, mais moins de 15 à 29 ans (voire moins de 30-44 ans). Aussi, passé l'adolescence, les jeunes adultes sont moins nombreux à Luc sur mer que dans la communauté de communes.

Constats :

3185 lutins en 2011, soit + 4,3 % de croissance démographique sur la dernière dizaine d'années.

Les lutins représentent 17% des habitants de la communauté de communes et 34% des habitants des Communes littorales de Cœur de Nacre. Le nombre de lutins baisse en proportion sur les derniers recensements.

244 habitants / km² d'espace bâti ou 16 logements / ha d'espace bâti : une pression anthropique forte et plus encore en période estivale (à l'instar des autres Communes littorales).

Une commune de Cœur de Nacre au solde migratoire relativement modéré, mais un accueil de population qui demeure nettement supérieur à la moyenne départementale.

Un solde naturel plus faible que ceux de la communauté de communes et du Département.

Une population vieillissante et plus âgée que celle de Cœur de Nacre.

Le vieillissement de la population est dû au nombre important de retraités et au relativement faible nombre d'actifs.

Les enfants et adolescents ne restent pas sur la commune lorsqu'ils deviennent de jeunes adultes.

Enjeux :

Limiter l'accueil de populations pour ne pas augmenter la pression anthropique sur le milieu.

Côtoyer le rythme, relativement modéré, de croissance de la population de la dernière dizaine d'années et assurer un maintien et un renouvellement régulier du nombre de lutins.

Intégrer la variation estivale de la population dans la définition de la capacité d'accueil, notamment dans le projet du nombre de résidences secondaires.

Permettre le maintien sur la commune des jeunes adultes par une offre logements adaptés (notamment financièrement).

Favoriser la hausse du solde naturel pour le renouvellement de la population et garantir des équipements suffisants pour les enfants.

Offrir aux nombreuses personnes âgées des équipements d'accueil (une maison de retraite est en cours de construction).

Définir la capacité d'accueil en tenant compte des objectifs du SCoT Caen Métropole et des orientations de la communauté de communes.

1.4. Les caractéristiques du parc de logements

1.4.1. Une augmentation du parc de logements relativement modérée

Entre 1968 et 2009, le parc de logements sur la commune a été multiplié par 1,5. Sur la dernière dizaine d'années, entre 1999 et 2009, il a progressé de 9%, soit + 22logt./an moyenne ou + 217 logements.

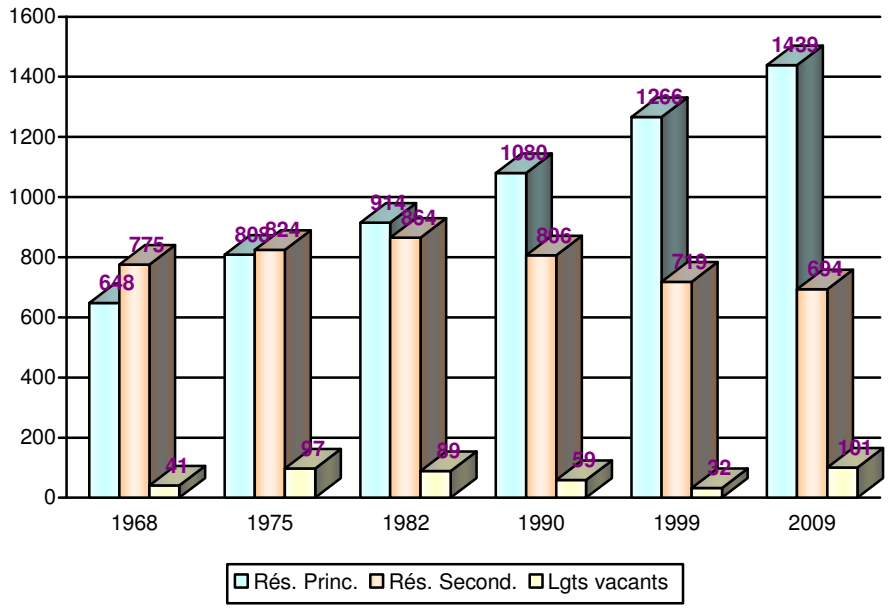
Cette évolution (1999-2009) est nettement inférieure à la hausse d'environ 16% sur la communauté de communes ou d'environ 15% en moyenne sur les communes littorales de Cœur de Nacre.

	1968	1975	1982	1990	1999	**2009**
Ensemble	1464	1729	1867	1945	2017	**2234**
Résidences principales	648	808	914	1 080	1 266	**1439**
Résidences secondaires et logements occasionnels	775	824	864	806	719	**694**
Logements vacants	41	97	89	59	32	**101**

Le Parc de logements – Luc sur mer - INSEE

Depuis quarante ans, la part des résidences principales augmente en proportion et celle des résidences secondaires diminue.

En 2009, les résidences principales représentent 64% du parc de logements, contre 31% pour les résidences secondaires. La part des logements vacants a fortement augmenté, elle fluctue entre 1,6% (en 1999) et 5,6% (en 1975). En 2009, leur proportion est de 4.5%, soit une valeur comprise plutôt dans la fourchette haute.



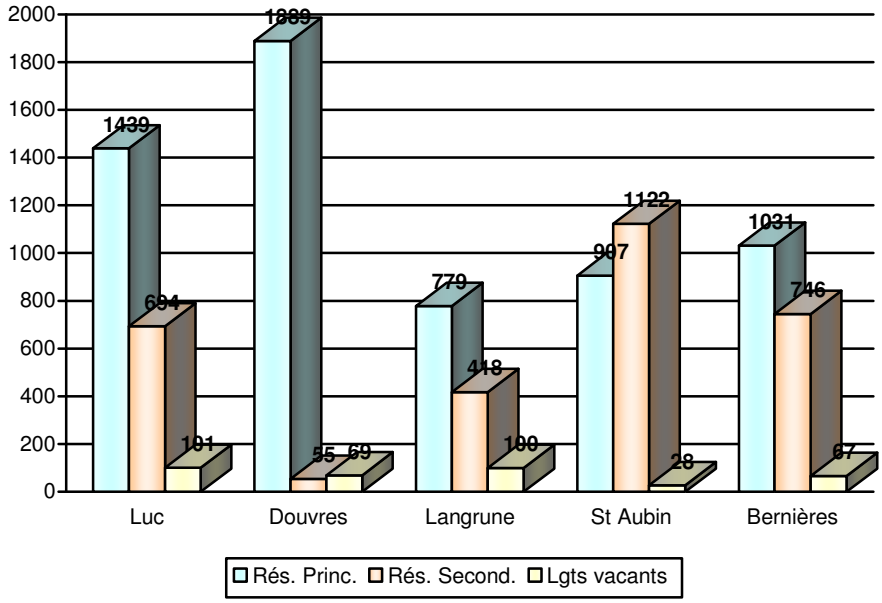
La structure du parc de logements depuis 1968- Luc sur mer –INSEE

1.4.2. Des résidences principales en progression

A Luc sur mer, le nombre de résidences principales a progressé de 12% en vingt ans, passant de 1266, en 1990, à 1439, en 2009. La commune accueille la création d'environ 9 résidences principales par an en moyenne. Le nombre de résidences principales a augmenté par la création de nouveaux logements mais également par transformation de résidences secondaires en logement principal.

Entre 1999 et 2009, dans les communes littorales de Cœur de Nacre et dans la communauté de communes, l'augmentation du nombre de résidences principales a été plus forte (communes littorales +16%, Cœur de Nacre + 17%).

Les 1439 résidences principales communales représentent 19% des résidences principales de Cœur de Nacre.



Le parc de logements – les communes littorales de la C.d.C et Douvres en 2009 - INSEE

1.4.3. Des résidences secondaires en diminution

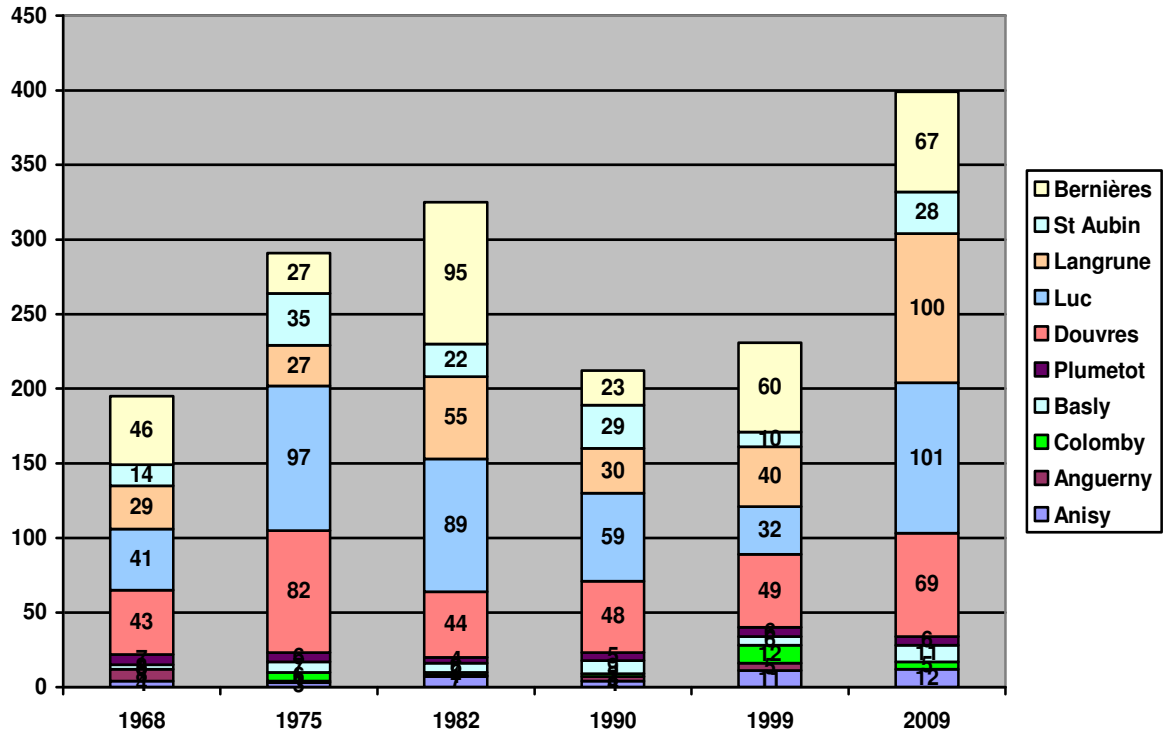
La commune compte 31.1% de résidences secondaires ou logements occasionnels, il s'agit du taux le plus faible des communes littorales de Cœur de Nacre dont le taux moyen est d'environ 42%.

A Luc sur mer, le nombre de résidences secondaires diminue progressivement, - 11% entre 1990 et 2009. Les résidences secondaires sont transformées en résidences principales.

La baisse du nombre de résidences secondaires la plus nette concerne Luc sur mer. Toutefois Bernières sur mer et Langrune sur mer semblent connaitre le même phénomène mais de façons moins régulières et prononcées.

1.4.4. Des logements vacants assez nombreux

Sur la communauté de communes, le nombre de logements vacants fluctue depuis 40 ans entre 200 et 400 logements environ. Les communes littorales en détiennent le plus grand nombre. Considérant l'importance de son parc de logements, en proportion, Luc sur mer possède un nombre important de logements vacants.



L'évolution du nombre de logements vacants dans les communes de CŒUR DE NACRE : INSEE

1.4.5. Un nombre d'appartements relativement important mais en baisse

Le parc de logements communal se compose à 73.6% de maisons et de 25.9% d'appartements. Depuis 1999, la part des maisons a progressé et celle des appartements a diminué (65,3% de maisons et 32,6% d'appartements en 1999).

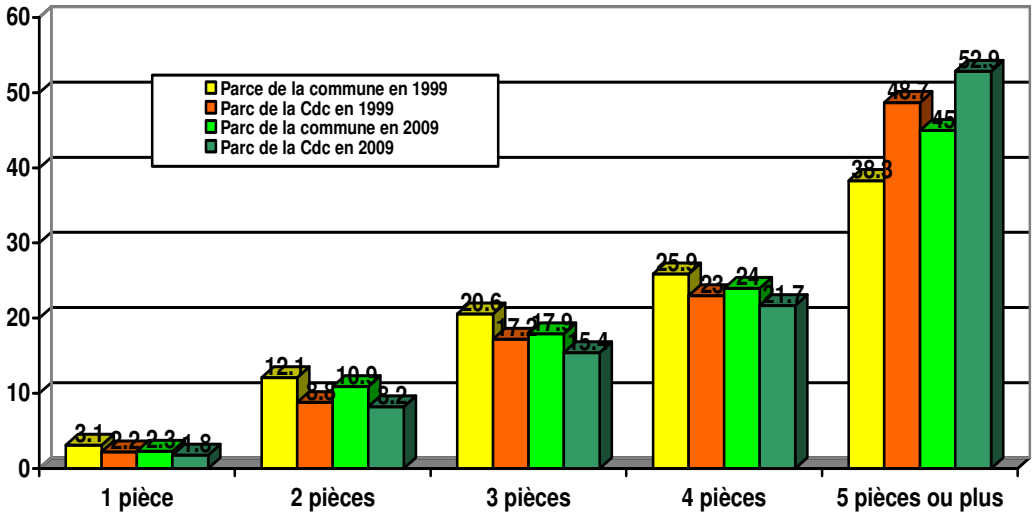
La proportion d'appartements demeure plus élevée à Luc sur mer que dans la moyenne de la communauté de communes (78.7% de maisons et 21% d'appartements). De même, Luc sur mer compte une proportion d'appartements supérieure à la moyenne des communes littorales de Cœur de Nacre (71% de maisons et 23 % d'appartements).

1.4.6. Des maisons plus grandes et des appartements plus petits

A Luc sur mer, entre 1999 et 2009, le nombre de pièces par résidence principale est passé en moyenne de 4,2 à 4,4.

L'augmentation de la taille moyenne des résidences principales ne concerne que les maisons (de 4,6 à 4,8). Les appartements, eux, ont vu leur nombre de pièces en moyenne diminuer (de 3 pièces à 2,6 pièces).

Ces deux tendances s'observent également dans le parc de résidences principales de la communauté de communes.



Évolution de la taille des résidences principales, entre 1999 et 2009, à Luc-sur-Mer et dans CŒUR DE NACRE : INSEE

Les studios et les F2 permettent aux jeunes de rester sur la commune. Ce type de logements est généralement concerné par un *turn-over* plus élevé, il est adapté aux élèves et étudiants qui se succèdent entre chaque promotion. Considérant, les lycées professionnels, les antennes de la faculté… et le nombre important de 0-14 ans sur la commune, les studios et F2 sont adaptés aux défis démographiques communaux.

Les résidences principales de dimensions intermédiaires, de type T3 à T4, permettent l'accueil de jeunes adultes et jeunes couples avec 1 enfant notamment. Ce type de logements correspond à une demande et aux enjeux démographiques.

1.4.7. Une ancienneté d'emménagement plus élevée

L'ancienneté d'emménagement des ménages en 2009 est légèrement plus élevée à Luc sur mer que dans la moyenne intercommunale. Cette variable correspond aussi au faible nombre de logements vacants sur la commune. Le *turn-over* des ménages dans les logements est relativement réduit. L'installation des jeunes adultes sur la commune en est plus difficile.

1.4.8. Des logements relativement anciens

Le parc de logements à Luc sur mer est relativement ancien. La proportion des logements construits avant 1949 est supérieure à celle de la communauté de communes. Ces logements sont généralement d'architecture remarquable et participent à la qualité du bâti communal.

	Luc sur Mer (%)	Cœur de Nacre (%)
Avant 1949	39.6	32.7
De 1949 à 1974	24.4	16.3
De 1975 à 1989	20.7	27.6
De 1990 à 2004	15.3	23.4

L'ancienneté des logements – INSEE

Les logements achevés entre 1949 et 1974 sont également nombreux. Leur architecture est moins typique et le bâti à moins bien vieilli. La rénovation ou le traitement paysager de certains secteurs de la commune pourrait s'avérer utile (rue des Petits Lutins…).

De même, des équipements touristiques du front de mer datent de cette époque et mériteraient d'être rénovés.

1.4.9. Le confort dans les résidences principales progresse

Le confort des résidences principales sur la commune a progressé entre 1999 et 2009. Désormais, 96.1% des résidences principales sont équipées d'une salle de bain avec baignoire ou douche contre 94% en 1999.

Le niveau de confort est relativement élevé et la lutte contre l'insalubrité ne représente pas un fort enjeu urbain.

1.4.10.Les emplacements réservés au stationnement : un effort à poursuivre

Entre 1999 et 2009, le nombre de voitures par ménage a légèrement augmenté. En 2008, 85% des ménages possèdent une voiture (contre 82% en 1999) et 36% en ont deux ou plus (contre 31% en 1999).

De son côté, le nombre de ménages équipés d'au moins un emplacement réservé au stationnement est passé de 63,7%, en 1999, à 61.8%, en 2009. Sur la communauté de communes Cœur de Nacre, 71% des ménages disposent d'au moins un emplacement pour le stationnement. Ce taux est de 63,3% dans les communes littorales de Cœur de Nacre.

Le nombre de véhicules et les emplacements réservés au stationnement par ménage sont en augmentation, ils sont plus nombreux en moyenne que dans les communes littorales de Cœur de Nacre mais inférieurs au taux d'équipement moyen dans la communauté de communes.

Considérant, la densité de population à Luc sur mer, notamment en période estivale, le nombre d'emplacements réservés pour le stationnement est un des enjeux majeurs du PLU.

Le parc de stationnement rencontre des pénuries notamment dans les secteurs bâtis les plus anciens de la commune : *rue de la Fontaine, rue Lucien Raulet, rue Duval-Vautier, rue Abbé Tolmer*… et en front de mer.

1.4.11.Le parc locatif et HLM : une forte demande

En 2009, la commune compte 450 résidences principales en location (31.3% du parc de logements) dont 139 sont des locations sociales (9.7% du parc). Depuis 1999, elle a connu une augmentation du nombre de résidences principales en location (+63), dont une hausse du locatif social (+38).

La part des résidences principales en location a augmenté, à un rythme proche de celui du parc de logements en général, le parc locatif social a progressé plus rapidement.

La proportion du parc locatif et locatif social est similaire entre les communes littorales (voire légèrement supérieure dans la commune). Ce taux reste néanmoins inférieur à celui de Douvres la Délivrande (34.1% du parc en locatif dont 10,5% en locatif social).

Les locataires représentent 928 personnes dont 344 en locatif social.

1.4.12.Le desserrement continu de la population

Considérant l'évolution du nombre d'habitants à Luc sur mer et la hausse du nombre de résidences principales, la commune connait un desserrement régulier du nombre d'habitants par logement. Le desserrement est croissant depuis 40 ans. Le ratio Évolution de la population / Nb de Résidences Principales diminue progressivement entre chaque recensement. Aussi, dans 10 à 15 ans, en 2025, il pourrait atteindre 2,02.

	1968	**1975**	**1982**	**1990**	**1999**	**2009**	***2025***
Évolution de la population	1 976	2 392	2 609	2 902	3 040	3133	*3179*
Évolution de du nb de RP	648	808	914	1 080	1 266	1 439	*1434+140*
Population / Nb de RP	3.05	2.96	2.85	2.69	2.4	2.18	***2.02***
Évolution Pop / Nb de RP	-0.09		-0.16		-0.22		
Évolution prospective : desserrement minimum							***-0.19***

Le phénomène de desserrement s'explique notamment par le vieillissement de la population, les familles monoparentales plus nombreuses, la baisse de la taille des ménages… Il est à intégrer dans le projet de la municipalité et dans la définition de la capacité d'accueil sur la commune.

Eu égard aux données du recensement légal en 2009, pour assurer un simple maintien de sa population dans 10 à 15 ans, la commune devrait accueillir au minimum 140 résidences principales, soit une dizaine de résidences principales par an.

A titre de comparaison, à Douvres la Délivrande, en 2009, le ratio évolution de la population / Nb de Résidences Principales équivaut à 2,64. Dans Cœur de Nacre, le ratio moyen se chiffre à 2,47. Il correspond à 2,22 dans la moyenne des communes littorales de Cœur de Nacre.

Constats :

Luc sur mer compte 2234 logements, dont 1439 résidences principales (64%) et 694 résidences secondaires (31%).
Sur la dernière dizaine d'années, le parc de logements de la commune a progressé de +9%, soit +217 logements ou +22 logt./an (+17 résidences principales / an en moyenne).
Le nombre de résidences secondaires baisse.
Les logements vacants sont peu nombreux.
Il existe une forte demande de logements sur la commune.
74% de maisons et 26% d'appartements sur la commune, la part des appartements diminue.
Concernant les résidences principales, leur dimension moyenne augmente.
Entre 1999 et 2009, la proportion des studios, T1, T2, T3, T4 a diminué.
L'ancienneté d'emménagement à Luc sur mer est plus importante que dans la communauté de communes.
Le confort des logements progresse.
Les emplacements réservés pour le stationnement augmentent, mais des difficultés persistent dans les secteurs urbains les plus anciens (*Vieux Luc et Front de mer*), notamment en période estivale.
Le parc locatif et le parc locatif social sont en augmentation, la demande est élevée.
Le desserrement de la population est croissant depuis 40 ans.

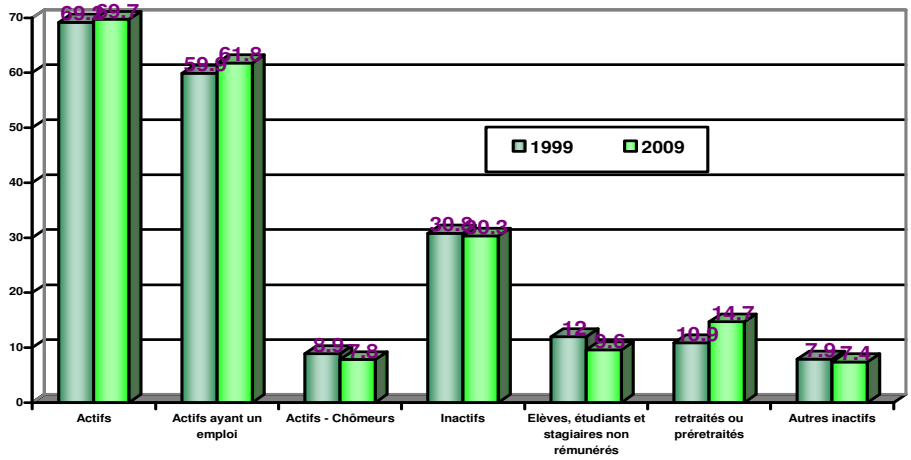
Enjeux :

Diminuer la pression de l'urbanisation sur un territoire dense en limitant la capacité d'accueil et les rythmes de création de logements.
Renouveler l'offre de logements notamment pour permettre de l'accueil touristique.
Augmenter le nombre d'appartements et de logements intermédiaires de types studios, T1, T2, T3 et T4.
Permettre aux élèves, étudiants et jeunes ménages de demeurer sur la commune.
Pour tout développement, assurer la création d'un parc de stationnement correspondant en dehors de l'espace public.
Conforter le parc de stationnement, dans le *Vieux Luc* notamment, pour améliorer le cadre de vie des habitants et favoriser la viabilité des commerces.
Assurer un traitement paysager et aménager l'espace public de façon qualitative aux abords des logements qui ont mal vieilli (*rue des Petits Lutins*…).
Intégrer le phénomène de desserrement de la population dans la définition de la capacité d'accueil.

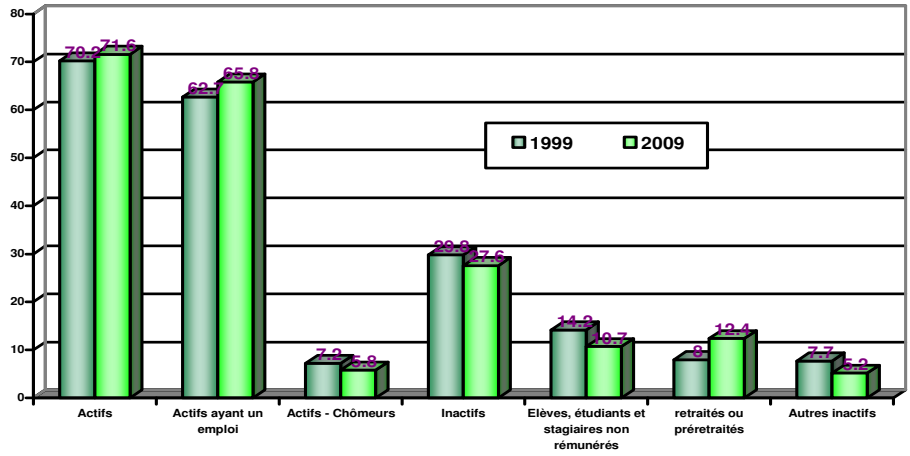
1.5. Les activités économiques

1.5.1. La population active

La population en âge de travailler sur la commune est moins importante que celle de la moyenne intercommunale ; elle est identique à la moyenne départementale.



Évolution de la population en âge de travailler entre 1999 et 2009 à Luc-sur-Mer : INSEE



Évolution de la population en âge de travailler entre 1999 et 2009 dans Cœur de Nacre : INSEE

Les données demeurent relativement proches entre les collectivités. La part des chômeurs à Luc sur mer est légèrement plus élevée que la moyenne de Cœur de Nacre.
Le projet de la municipalité devra veiller à prendre en compte cette population susceptible d'être précaire : logements adaptés aux faibles conditions de ressources, favoriser le développement de l'emploi, créer des liaisons douces au sein du bassin de vie pour encourager une mobilité économe, notamment vers Douvres la Délivrande et ses projets de développements économiques.

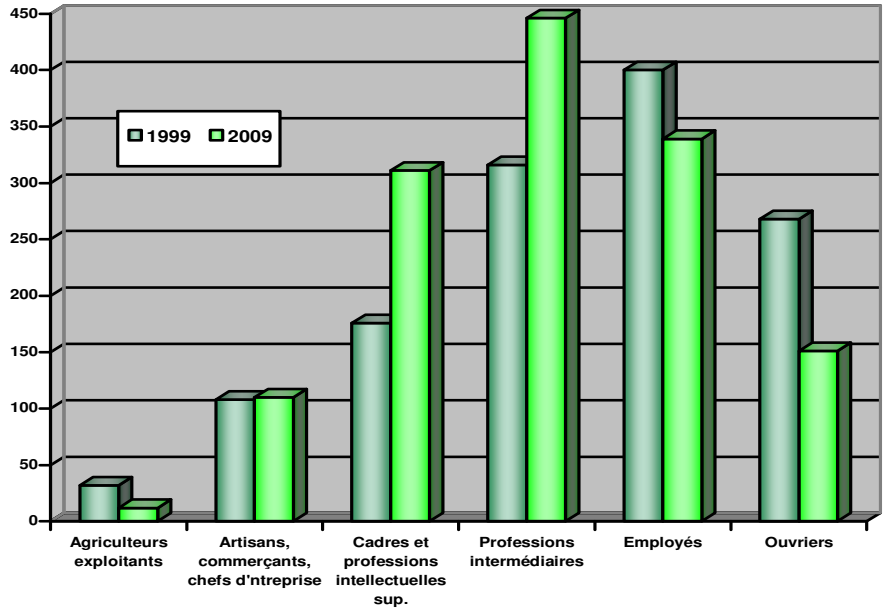
Les inactifs sont aussi légèrement plus nombreux à Luc sur mer, notamment les retraités et préretraités. Les inactifs peuvent représenter une population précaire qu'il convient de prendre en compte par des dispositions similaires à celles des chômeurs. L'ouverture prochaine d'une maison de retraite permettra également de répondre à cette composante de la population. Les retraités et préretraités peuvent assurer le dynamisme de nombreuses associations.

Les équipements et l'animation sur la commune pourront être confortés eu égard à l'augmentation de cette frange de la population.

1.5.2. Moins de population agricole, d'employés et ouvriers

Entre 1999 et 2009, Le nombre d'employés et d'ouvriers a diminué. Le projet de PLU pourra veiller à dynamiser les activités sur la commune pour enrayer la baisse de cette frange de la population. Le développement d'espaces d'activités à Douvres la Délivrande pourra engendrer une augmentation du nombre d'employés et d'ouvriers.

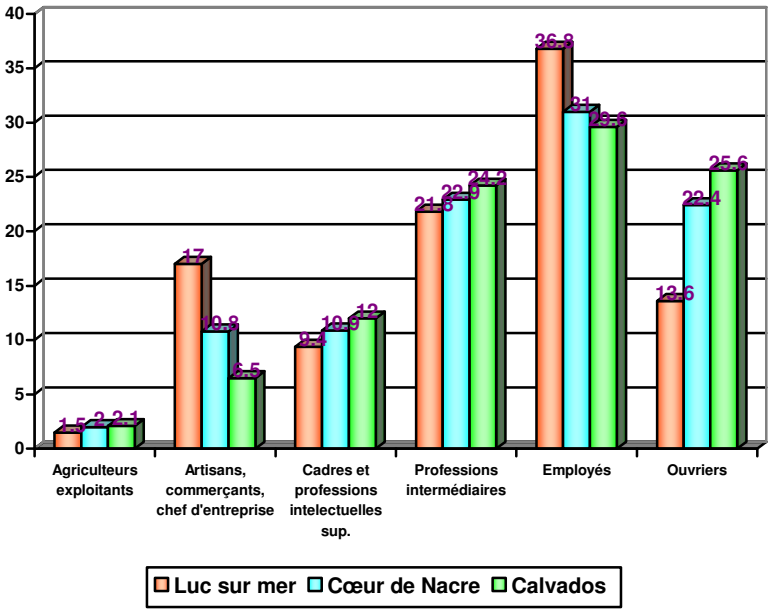
Le nombre d'habitants compris dans la catégorie socioprofessionnelle des agriculteurs a connu, lui aussi, une érosion depuis 10 ans. Le projet de la commune devra protéger l'activité agricole et permettre aux agriculteurs de construire leur habitation au droit de leur siège d'exploitation afin d'encourager cette activité et cette composante de la population.



Evolution de la structure de la population active (15 à 64ans) selon la catégorie socioprofessionnelle : Luc sur mer

Les autres catégories socioprofessionnelles augmentent, notamment les cadres et les professions intellectuelles supérieures et les professions intermédiaires. Les professions intermédiaires sont les plus nombreux, sur la commune, ils représentent 32.4% des habitants.

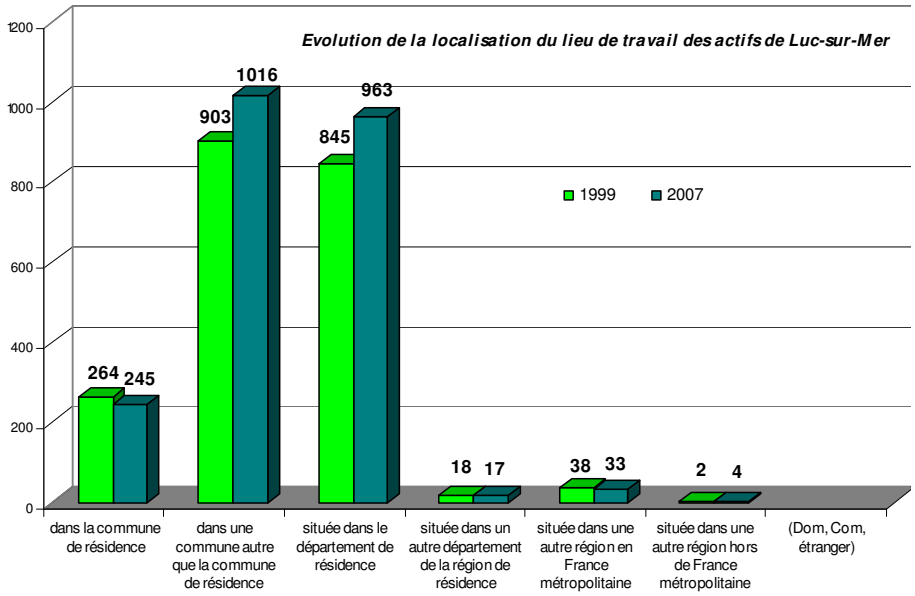
L'offre de logements devra prévoir des habitations pour les catégories socioprofessionnelles aux conditions de ressources modestes à moyennes. La diversité des formes urbaines permettra d'assurer une diversité mixité sociale.



1.5.3. De nombreuses navettes mais une attractivité relativement bonne

Entre 1999 et 2007, le nombre de lutins travaillant à Luc sur mer a diminué. L'attractivité de la commune en terme d'emplois a légèrement baissé, elle demeure néanmoins supérieure à la moyenne sur la communauté de communes.

Près de 80% des lutins travaillent en dehors du territoire communal. Cette situation est génératrice de nombreuses navettes domicile / travail.



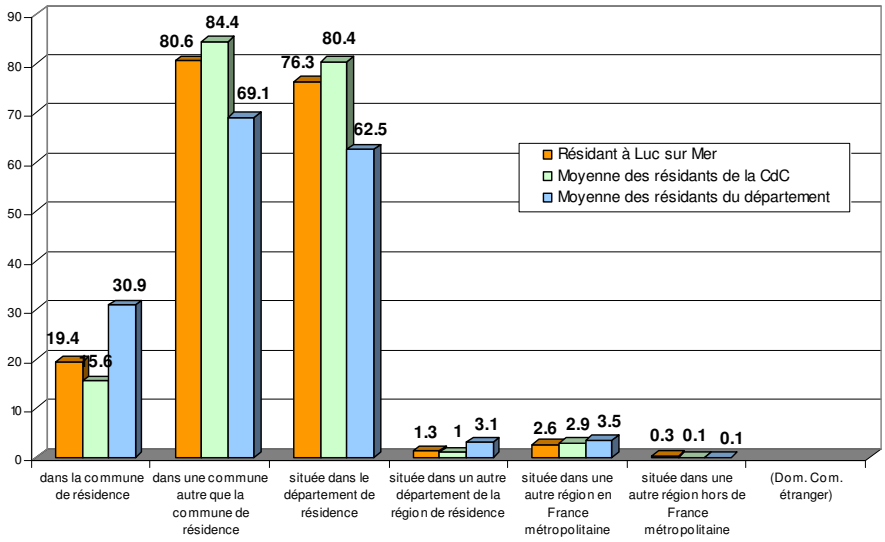
Les lutins vont essentiellement travailler dans l'agglomération caennaise. La commune de Douvres la Délivrande reçoit également, sur son territoire, des actifs de Luc sur mer.

Les développements économiques prévus dans le chef-lieu de canton renforceront les échanges locaux entre Luc sur mer et Douvres la Délivrande.

Des liaisons douces fonctionnelles vers Douvres et Caen existent, le projet de PLU pourra les conforter. L'utilisation des transports en commun pourra être valorisée et le projet pourra veiller à la faciliter. Le développement de la diversité des fonctions urbaines ou le développement de l'offre touristique permettront de renforcer l'attractivité de la commune en terme d'emploi et de limiter les navettes domicile / travail.

Le quantitatif des navettes domicile / travail est précisé dans les chapitres suivants.

Le lieu de travail des actifs (%)



Constats :

Les chômeurs et les inactifs sont légèrement plus nombreux sur la commune que dans la moyenne de Cœur de Nacre.

Les catégories socioprofessionnelles des employés, ouvriers et des agriculteurs sont en baisses Les employés et les professions intermédiaires sont les plus nombreux, les cadres et professions intellectuelles augmentent fortement.

Le territoire communal est relativement attractif même si 80% des lutins travaillent en dehors de Luc sur mer

De nombreuses navettes domicile / travail vers l'agglomération caennaise et vers Douvres.

Des parcs d'activités sont prévus à Douvres la Délivrande.

Enjeux :

Adapter l'offre de logements aux capacités financières modestes à modérées. Prévoir des logements de petites dimensions et une part de logements à financement aidé dans les opérations de créations de logements.

Développer les équipements ou les espaces publics de bien être ou de loisirs.

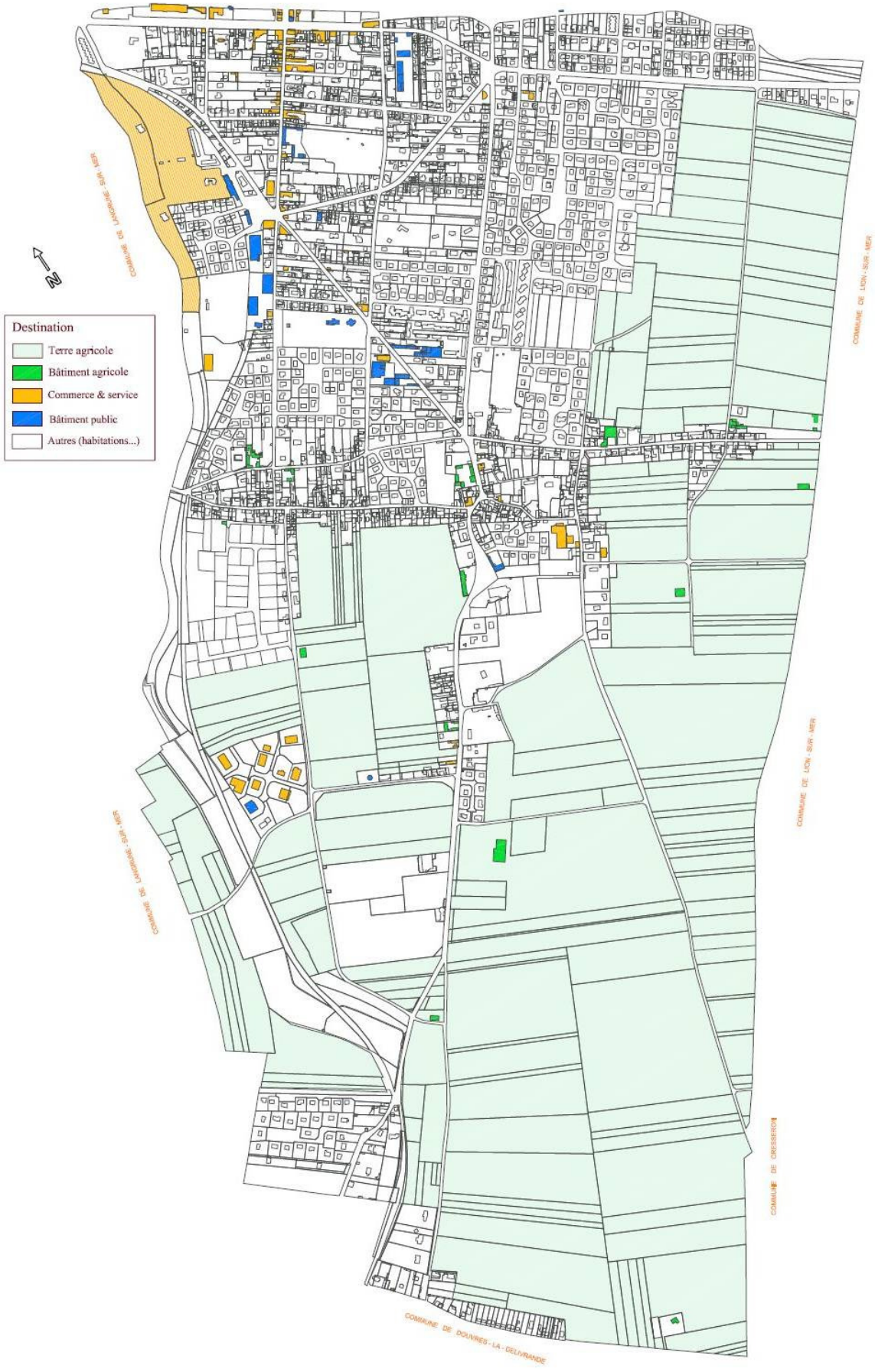
Encourager les activités artisanales, commerciales et agricoles. Permettre aux agriculteurs de construire leur logement aux abords de leur siège d'exploitation existant ou à créer.

Limiter les navettes domicile / travail en développant l'emploi sur la commune (touristique et commercial) et en inscrivant le projet de PLU en synergie avec les projets de parc d'activités de Douvres la Délivrande.

Conforter le maillage de liaisons douces fonctionnelles en direction de Douvres et Caen, pour réduire l'utilisation de la voiture dans les navettes pendulaires.

Favoriser l'efficacité du réseau de transport en commun pour limiter l'utilisation de l'automobile et les gaz à effet de serre.

Carte de localisation des activités dans la commune de Luc-sur-Mer



1.5.4. Les activités sur la commune (hors secteur primaire)

La commune de Luc sur mer dispose d'un bon tissu d'activités sur son territoire et les emplois générés sont relativement plus nombreux que dans la moyenne intercommunale. La diversité des fonctions urbaines est relativement bonne, notamment dans trois secteurs :

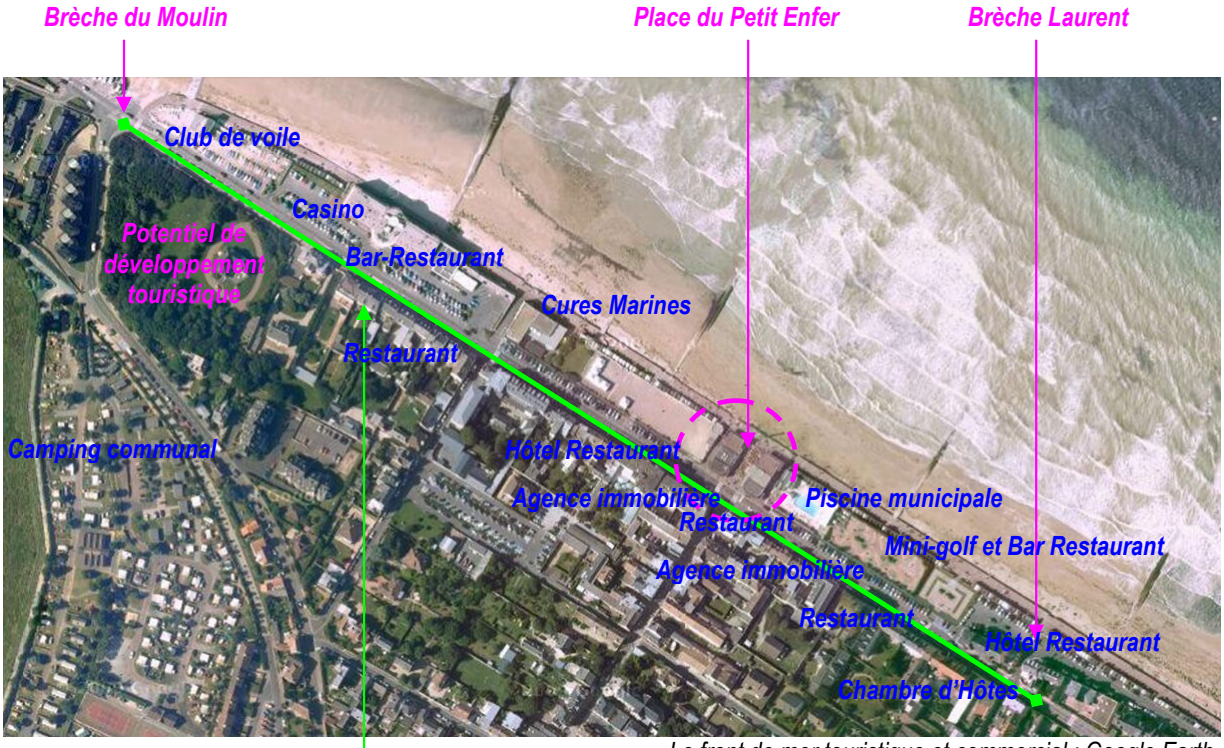
- Le front de mer, de *la Brèche du Moulin* à *la Brèche Laurent*, de part et d'autre de la RD 514.
- *La rue de la Mer,* de *la Place du Petit Enfer* à *la Place de l'Etoile*.
- *Le vieux Luc*, aux abords de la *rue Abbé Vengeon*.

La commune recense aussi une zone d'activités : *la ZA des Délettes*.

La section touristique et commerciale du front de mer

Les activités touristiques (école de voile, Casino, Restaurants, Cures Marines / Thalassothérapie, Hôtel, boutiques de souvenirs, galerie d'art, salon de thé, cafés, piscine, minigolf…) se situent principalement à *l'Ouest* du front de mer, entre *la Brèche du Moulin* et *la Brèche Laurent*, de part et d'autre de la RD 514 (*rue Guynemer, rue du Docteur Charcot*) et au niveau de la digue de promenade.

Les activités du front de mer ont leur vitrine ouverte à plusieurs niveaux. Des seuils de commerces sont présents de part et d'autre de la RD 514 et d'autres sont directement ouverts au niveau de la digue de promenade. La digue de promenade recense 4 ou 5 activités (vitrines ou les accès). Le *Nord* de la RD 514 dispose d'un important potentiel de valorisation.



Le front de mer touristique et commercial : Google Earth

Dernièrement le Casino a complété son offre de services touristiques par une valorisation du *Nord* de la RD 514 sur ces deux niveaux.

1.

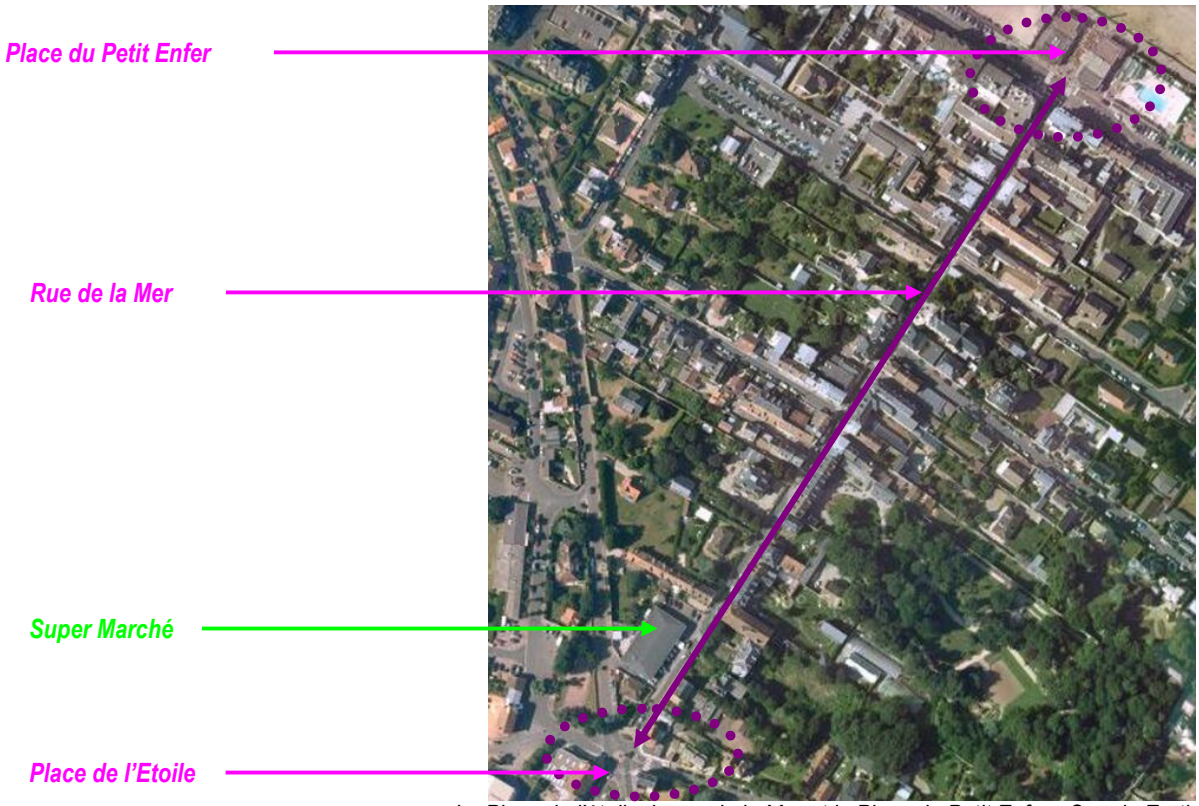
2.

1. Valorisation du Nord de la RD 514 Restaurant et Terrasse
2. Valorisation du Nord de la RD 514, parking souterrain (au niveau de la digue de promenade) et aménagement d'un parking à hauteur de la RD 514.

En complément du potentiel de valorisation compris entre la RD 514 et la digue, le Sud de la RD 514 dispose aussi d'espaces permettant de conforter l'offre commerciale et touristique, notamment dans une propriété au S*ud* du Club de Voile.

De la Place de L'Etoile à la Place du Petit Enfer

La rue de la mer et les *Places de l'étoile* et du *Petit Enfer* accueillent de nombreux commerces et services, près d'1 pas de porte sur 3 est occupé par des activités.



La Place de l'étoile, la rue de la Mer et la Place du Petit Enfer : Google Earth

La rue de la Mer comprend : 3 Bars-Restaurants, 1 Agence immobilière, 1 salon de toilettage pour chien, 1 Boucherie-Charcuterie, 1 Sandwicherie, 1 boulangerie, 1 biscuiterie, 2 fleuristes, 1 cordonnerie,

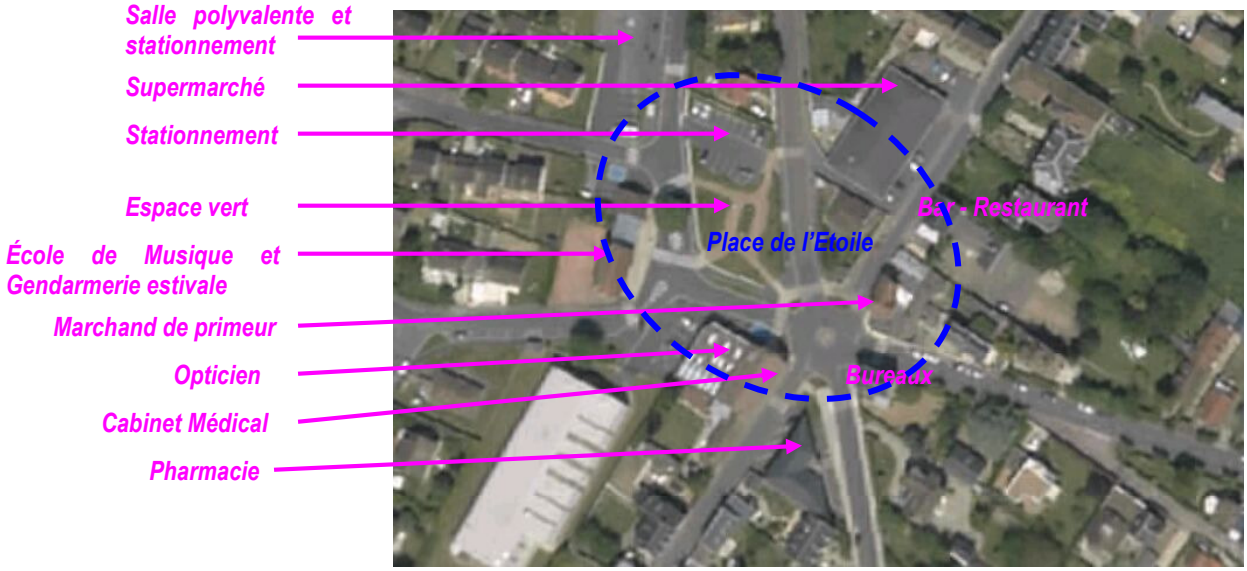
1 laverie, 1 Atelier et Peinture, 1 esthéticienne, 1 maison de la presse, 2 boutiques de souvenirs / matériel de plage, 1 chapelle, 2 Banques, 1 relais de la Poste, 3 coiffeurs, 1 Mairie, 2 kinésithérapeutes, 1 supermarché, 1 marchand de primeur, 1 cabinet médical, 1 infirmière.

Les commerces de la rue de la Mer

La place de l'Etoile : Les services de santé

La place de L'Etoile recense : Des bureaux, 1 Pharmacie, 1 opticien, 1 cabinet médical, 1 école de musique / Gendarmerie estivale. Aussi, elle comprend de l'habitat, des services (notamment de santé) et de l'activité commerciale.

La place de l'Etoile est relativement étendue. Elle comprend notamment du stationnement et des espaces verts. Cette place publique est compartimentée. Les vitrines des commerces pourraient bénéficier de davantage de lisibilité dans le cadre d'une réorganisation.



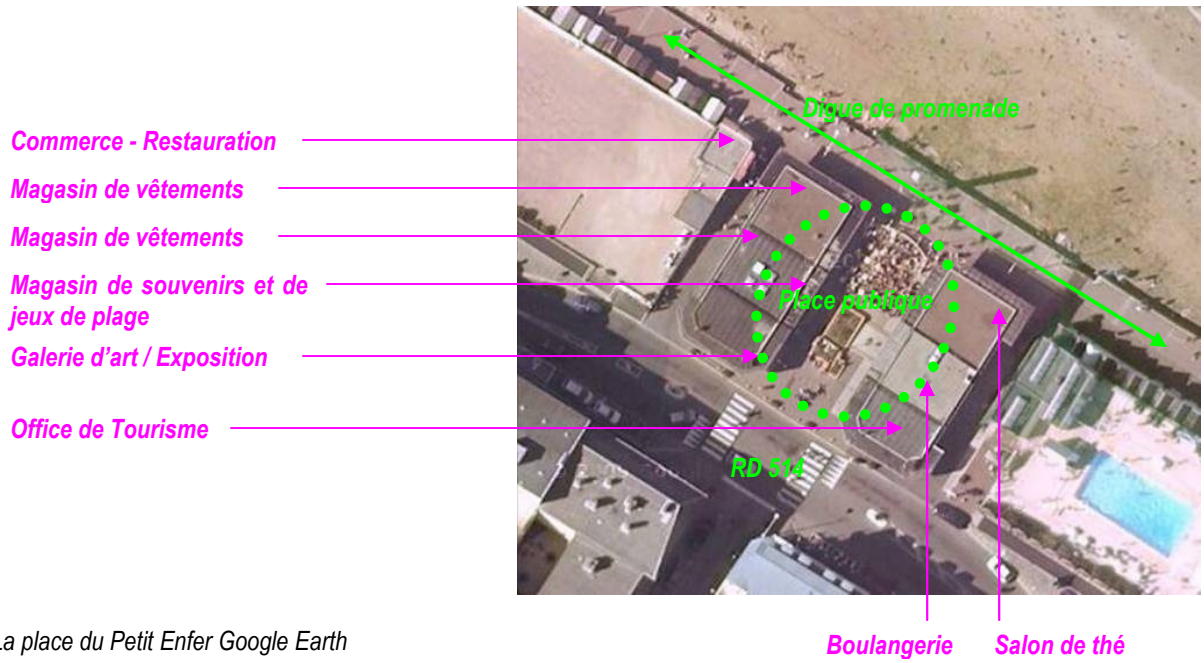
La place du Petit Enfer est bordée par la RD 514. La fréquentation touristique de cette voie génère un vrai potentiel économique. Elle constitue un point fort et un espace vitrine de l'activité sur le front de mer.

La Place du Petit Enfer au niveau de la digue et de la RD 514

Plusieurs fois réaménagée dans l'histoire de la commune, elle comprend aujourd'hui des équipements vieillissants qui mériteraient à nouveau une rénovation.

La place est relativement étroite, notamment pour les concerts et animations qu'elle accueille l'été. Les deux rades de part et d'autre de la place constituent des espaces perdus à valoriser dans le cas d'une refonte de son aménagement (élargissement de la place…).

Elle compte des activités touristiques, commerciales et socioculturelles et des services publics.



La place du Petit Enfer Google Earth

Le Vieux Luc aux abords de la rue Abbé Vengeon

Situé au cœur de la commune, *le Vieux Luc* comprend 1 bar restaurant, 1 boulangerie et 1 charcuterie / traiteur. La RD 83 qui traverse le secteur assure une fréquentation importante, mais les commerces souffrent d'un manque de place de stationnement pour permettre aux clients de s'arrêter.

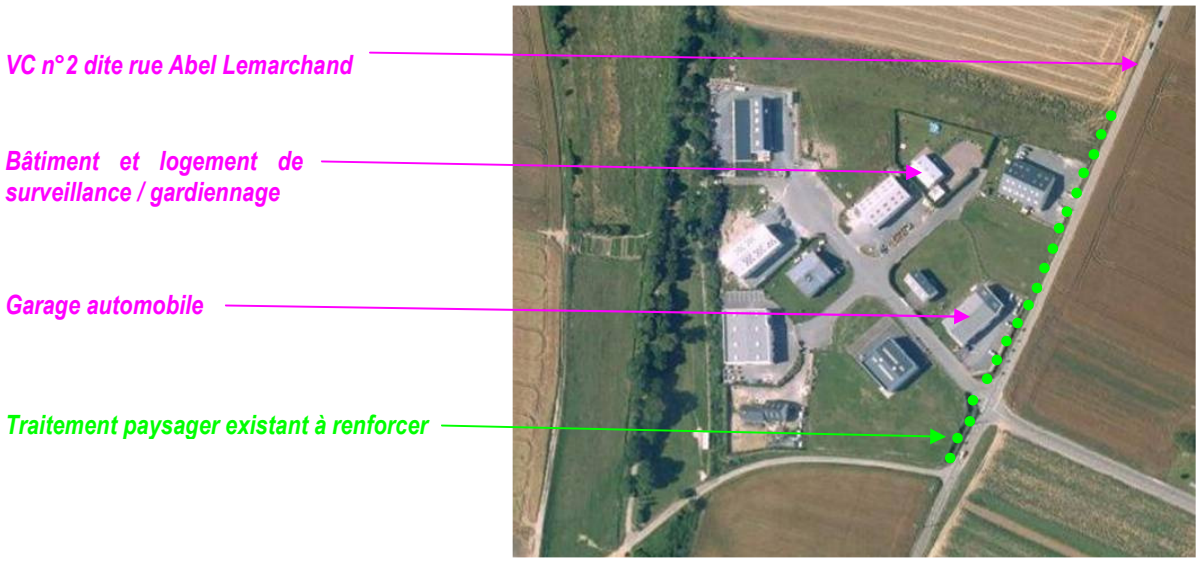
Le Vieux Luc : Google Earth

Le Vieux Luc et les activités commerciales

Le Vieux Luc et les activités commerciales

La Zone d'Activités des Délettes

La commune compte une zone d'activités *: la ZA des Délettes*. Elle accueille 11 bâtiments d'activités artisanales et commerciales, dont un garage automobile et un bâtiment communal. Il y demeure un potentiel d'environ trois bâtiments d'activités complémentaires. Des logements pour le gardiennage et la surveillance sont présents dans la zone.



La ZA des Délettes : Google Earth

Un traitement paysager couvre quelques sections périphériques de la zone, il mérite d'être renforcé. Les paysagements devront préserver la visibilité de la zone (bande végétalisé perméable…).

La ZA des Délettes

L'offre touristique sur le reste de la commune

En dehors des hôtels du front de mer, Luc sur mer recense quelques chambres d'hôtes. La commune comprend aussi un Camping Municipal 4 étoiles. Le Camping a une capacité de 232 places, dont 28 locations de mobil-home. Sur une saison touristique, il reçoit près de 3000 campeurs. Des locations saisonnières d'appartements sont également proposées aux touristes.

L'offre en lit touristique vise une clientèle variée, mais son spectre mérite d'être élargi considérant la demande et la clientèle familiale présentes sur la Côte de Nacre.

En effet, l'offre touristique ne comprend pas de gamme intermédiaire à capacité d'accueil moyenne (100 à 150 lits), soit de petites résidences structurées avec logements équipés, activités et animations pour les familles.

1.5.5. Deux installations classées

Deux installations classées pour la protection de l'environnement sont présentes à Luc sur mer : la déchetterie Douvres / Luc et Luc-sur-Mer - Loisirs - SAS.
Luc-sur-Mer Loisirs correspond à un garage pour motos et cycles.

ICPE : Luc Loisirs et la Déchèterie

Constats :
La commune dispose d'un bon tissu d'activités sur son territoire.
L'ouest du front de mer, *la rue de la mer*, *les places du Petit Enfer et de l'Etoile* et *le Vieux Luc* forment les principaux secteurs de diversité des fonctions urbaines.
La *ZA des Délettes* compte 11 bâtiments d'activités et peut encore en accueillir 3.
Entre la RD 514 et la digue, il existe un potentiel de valorisation important, notamment touristique.
Les abords de *la Brèche du Moulin* possèdent également un potentiel intéressant.
La place du Petit Enfer constitue une vitrine de la commune, ses équipements et son organisation sont vieillissants. Elle mérite d'être réaménagée pour une valorisation touristique.
La rue de la Mer accueille de nombreux commerces et artisans.
La place de l'Etoile est étendue et son organisation la compartimente.
Des commerces et des activités médicosociales sont présents *Place de L'Etoile*.
Les commerces du Vieux Luc manquent de places de stationnement, il s'agit d'un frein pour leur viabilité.
La commune en complément des hôtels du front de mer compte un Camping Municipal, des chambres d'hôtes et des locations saisonnières. Elle ne dispose pas de formule familiale structurée de gamme intermédiaire.

Enjeux :
Développer les activités touristiques particulièrement dans la partie *ouest* du front de mer.
Proposer une offre touristique complémentaire de gamme intermédiaire et familiale de type résidences structurées (dans le respect des échelles et volumétries urbaines environnantes) : le *sud* du Club de Voile présente un potentiel intéressant.
Développer l'activité commerciale et touristique, entre la RD 514 et la digue, en valorisant le front de mer dans le respect des échelles et volumétries urbaines environnantes.
Réorganiser la place du Petit Enfer : élargissement de la place, rénovation, valorisation de cet espace vitrine de la commune.
Valoriser la vaste place de l'Etoile et les activités qui s'y trouvent.
Conforter les commerces de la rue de la Mer en synergie avec les places à chaque extrémité.
Développer le parc de stationnement aux abords des commerces du Vieux Luc.
Conforter la diversité des fonctions urbaines, notamment dans les secteurs où elle est la plus présente, afin de limiter les navettes domicile / travail.

1.5.6. Des activités agricoles entre terre et mer

Les données relatives à l'activité de pèche ont été récoltées par enquête de terrain et en réunion de travail. L'enquête agricole s'appuie sur les données du Recensement Général Agricole de 2000 et sur une actualisation permise par la diffusion de questionnaires et des réunions de travail.

a) L'activité pèche : professionnelle et amateur

La commune compte 3 à 4 pécheurs professionnels. Ils utilisent les cales d'accès à la mer présentes sur la commune.

Plusieurs d'entre eux réalisent la vente directe de leur pèche. Les points de vente directe des pécheurs n'ont pas pignon sur rue, même si des fléchages existent. Dans la zone d'activités *Les Délettes*, un entrepôt propose la vente d'articles de pèches.

Les pécheurs amateurs sont nombreux. *la Lutine*, association de Pèche, dispose de locaux en front de mer, au lieudit *la Brèche Marais.* Une jetée est à la disposition des pécheurs à la ligne.

L'activité de pèche : point de vente directe et fléchage

La jetée des pécheurs

Locaux de la Lutine : association de pèche

b) Le Recensement Général Agricole de 2000

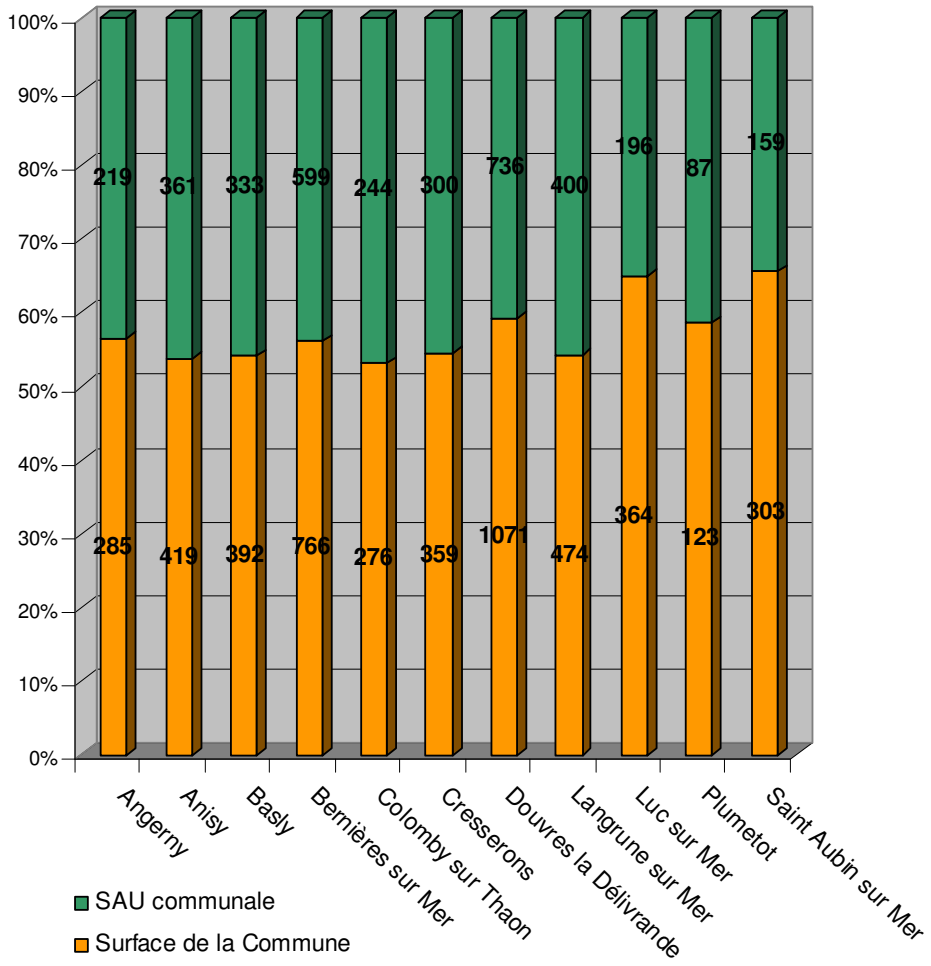
La Superficie Agricole Utilisée (SAU) couvre 196ha, soit 54 % environ du territoire communal. La proportion de SAU à Luc sur mer est inférieure à la moyenne intercommunale (75%) et à la moyenne des communes littorales de la communauté de communes (67%).

Luc sur mer est une commune de petites dimensions. L'influence du cordon littoral urbanisé est forte du fait d'un arrière pays agricole moins étendu.

Les exploitations ayant leur siège à Luc sur mer travaillent une SAU de 463ha (quelque soit la localisation des terres). Considérant les 196ha de SAU sur la commune, les agriculteurs communaux exploitent des terres dans les communes voisines.

Depuis le recensement de 2000, la SAU a diminué, sur la commune, suite à l'urbanisation progressive des zones programmées au POS : frange Sud du Vieux Luc, lotissement du Val Héri, maison de retraite.

Proportion de la SAU dans les Communes de Coeur de Nacre (%)



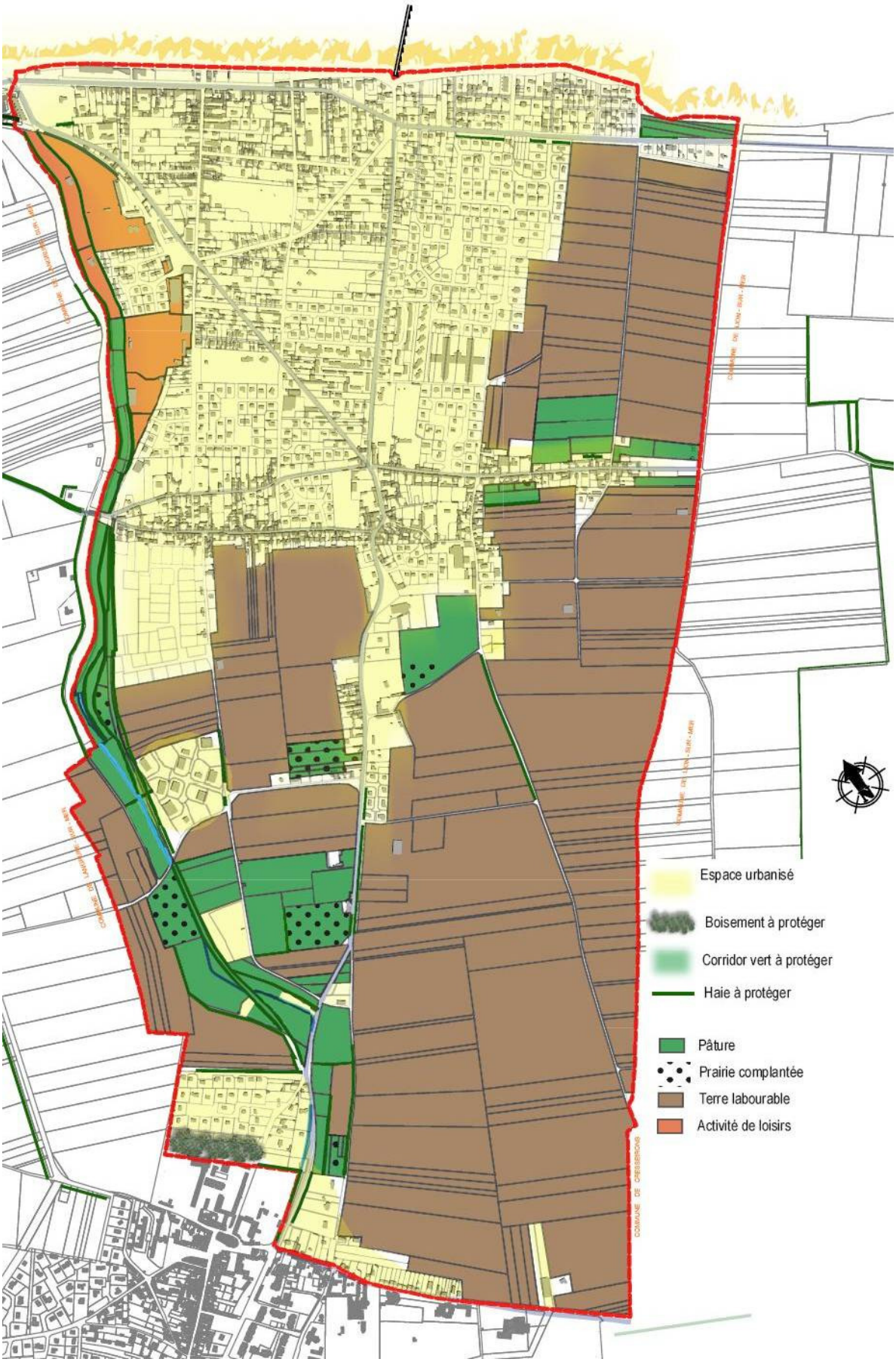
Le nombre d'exploitants et coexploitants est passé de 25 en 1979, à 20 en 1988 et à 16 en 2000. En 2011, l'actualisation des données agricoles indique que le nombre d'exploitants et coexploitants est resté relativement stable.

L'âge moyen des exploitants ou coexploitants de Luc sur mer progresse entre chaque recensement. La classe d'âge modale est celle des 55 ans et plus : 43% des exploitants ou coexploitants avaient plus 55 ans en 2000.

Les exploitations siégeant sur la commune présentent des agrosystèmes essentiellement tournés vers la céréaliculture et le maraichage. Les terres labourables correspondent à 80% des superficies des exploitations.

L'élevage a fortement diminué depuis 1979. En 2011, la commune ne recense plus d'activité d'élevage professionnel.

Carte de l'occupation des sols

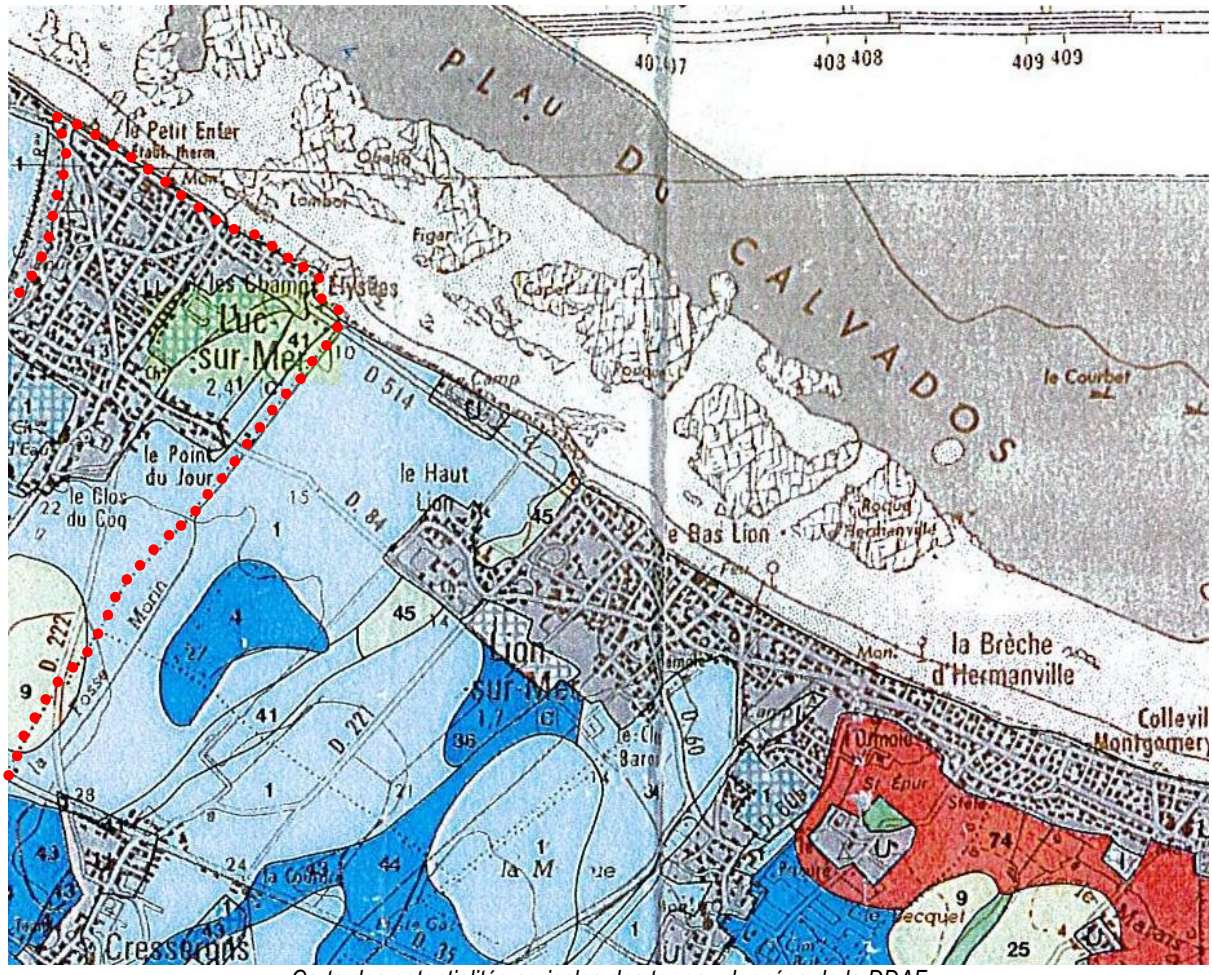


c) Les potentialités agricoles et les données de la DDAF

La commune de Luc sur mer est située dans la petite et riche région agricole de *la Plaine de Caen Falaise,* au sein du *Pays de Caen*.

Les potentialités pédologiques et agronomiques de Luc sur mer ont été inventoriées par la DDAF. La carte départementale des terres agricoles présente un territoire ayant de fortes potentialités agricoles (bleu clair majoritairement).

- *Catégorie n°1 – Classe n°1 : Bleu clair : Potentialités du milieu naturel excellentes, sans aménagement particulier ou très bonnes potentialités du milieu naturel améliorées par des investissements de valorisation. Très haute productivité.*
- *Catégorie n°1 – Classe n°2 : Bleu foncé : Très bonne potentialité du milieu naturel malgré quelques contraintes ou potentialités moyennes valorisées par des investissements divers. Bonne productivité agricole.*
- *Catégorie n°2 – Classe n°3 : Jaune clair : Présence de contraintes importantes limitant la potentialité de façon notable. Améliorations nécessaires, drainage, irrigation apportant une productivité moyenne.*
- *Catégorie n°3 – Classe n°6 : Rouge foncé : Amélioration du sol impossible, soit d'une rentabilité très réduite.*



Carte des potentialités agricoles des terres : données de la DDAF

(La nuance de couleur au Nord-Est de la commune correspond à une décoloration matérielle du plan)

d) La micro-agriculture

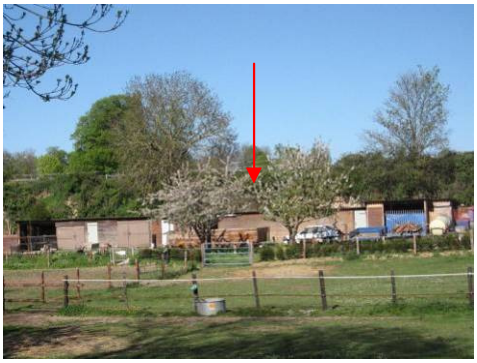
Plusieurs particuliers possèdent quelques têtes de bétail (équidés, caprins, ovins), il s'agit d'activités non-professionnelles exercées en loisirs. La micro-agriculture participe à l'entretien des paysages et à l'identité de la commune, notamment dans le vallon de la Capricieuse.

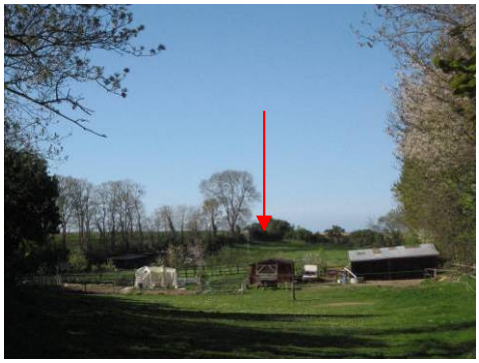
Toutefois, des abris pour animaux aux dimensions importantes sont présents dans le vallon, ils semblent que certains aient été agrandis progressivement. Désormais, ils ressemblent plus à des cabanons de week-end.

La cabanisation et les jardins potagers grillagés jurent dans le caractère naturel environnant. Un risque de dénaturation du vallon existe. C'est une des conséquences de la forte pression foncière existant sur les communes littorales.

Animaux de loisirs au champ

Jardins potagers grillagés





Cabanisation du vallon

e) Les plans d'épandage et les AOC

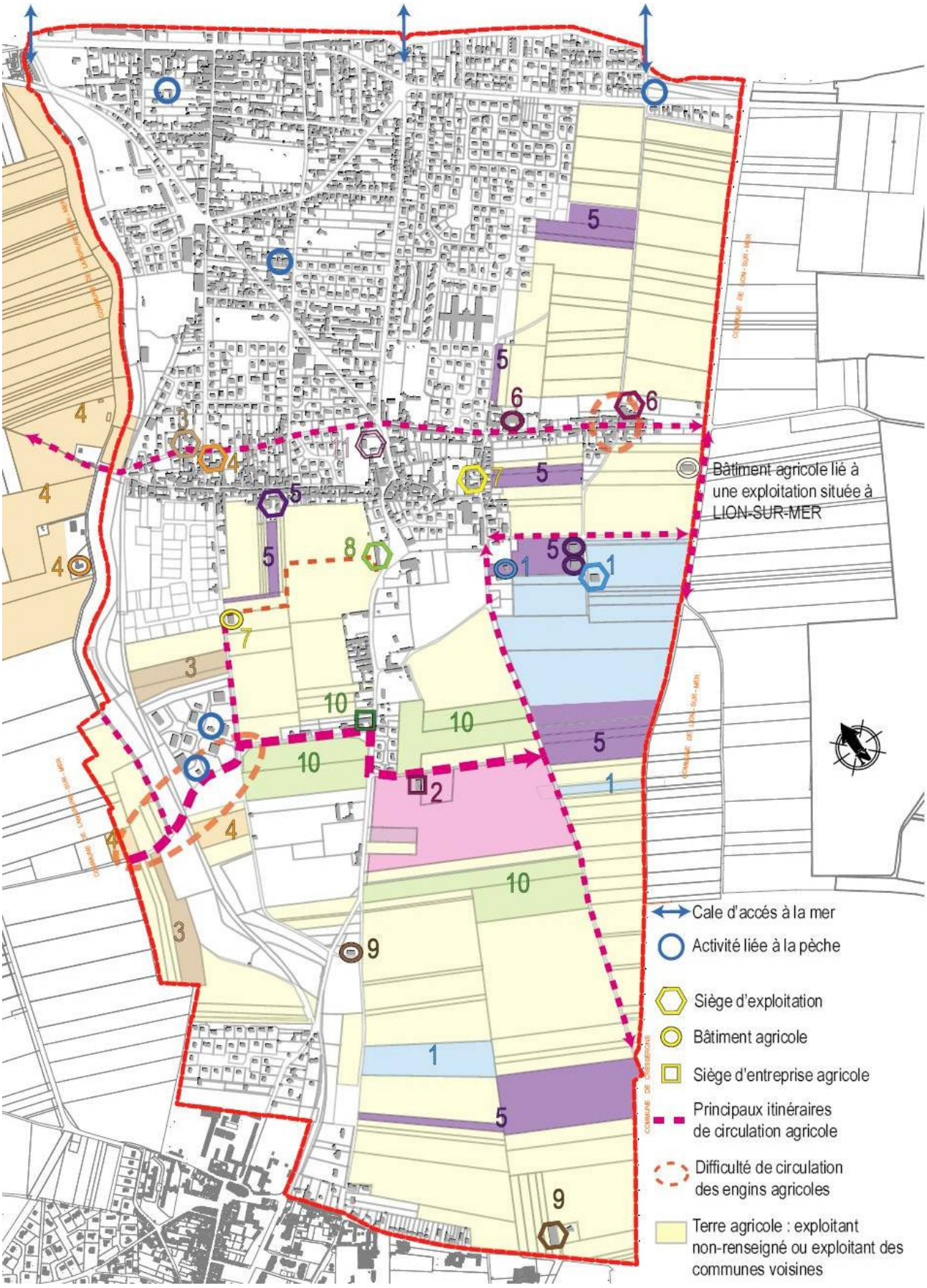
Suite à la diffusion des questionnaires aux agriculteurs, il n'existe pas de plan dépendage à Luc sur mer. La commune entre dans des périmètres potentiels d'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC), mais elle n'est pas concernée des productions AOC.

f) L'enquête agricole

Un questionnaire a été envoyé à l'ensemble des exploitants agricoles travaillant à Luc sur mer. A partir des réponses des exploitants et des connaissances des membres du Conseil Municipal, une actualisation des données du RGA de 2000 a pu être réalisée.

Il en résulte que la commune compte 10 sièges d'exploitation dont 8 disposent d'un outil de production relativement important. Plus spécifiquement :

Carte des sièges d'exploitation et parcelles agricoles



1. L'exploitation de M. Michel LAURENT :

Cette exploitation est située au centre de la commune, au Sud du Chemin des Delles. Elle s'étend sur 33hectares environ dont : 18hectares à Luc sur mer, 3ha à Langrune sur mer et 12ha à Lion sur mer. Elle est tenue par un homme d'une soixantaine d'années qui travaille seul. Il n'y pas d'accueil à la ferme. 50% de la SAU de l'exploitation est occupée par la culture de céréales (orge, blé…) et 50% par du maraichage.

Siège d'exploitation sur le chemin des Delles

Les difficultés rencontrées sont liées à la circulation dans la commune. La rue du Point du Jour et la rue Duval Vautier ne sont plus adaptées au gabarit des engins agricoles.

Dans l'avenir, l'agriculteur souhaite agrandir son hangar et construire une habitation à proximité. L'agriculteur indique qu'il existe des possibilités de reprise de son exploitation après sa retraite.

1- Siège d'exploitation dans 10 à 15 ans : Activité viable et durable : reprise probable,

2. L'exploitation de M. Patrice FAELCHLIN :

Cette exploitation s'appuie sur un grand bâtiment comprenant des locaux de stockage, une habitation et un local commercial pour la vente de produit du terroir. Elle est tenue par un double actif d'une quarantaine d'années. Cet agriculteur est également salarié d'une organisation professionnelle agricole. Il souhaite faire de l'activité agricole son unique activité à partir du 1ièr aout 2011.

Son exploitation s'étend sur 11hectares environ, tous situés sur la commune. Deux tiers de ses terres sont occupées par des céréales et un tiers par du maraîchage.

L'activité de l'exploitation est liée pour partie à la mise en culture des terres et pour autre partie à la commercialisation des produits du terroir (fruits et légumes). Plusieurs panneaux publicitaires bordent la RD 83 et accompagnent la partie commerciale de l'exploitation.

Dans l'avenir, l'agriculteur souhaite créer un bâtiment de stockage et une serre non chauffée de 600m² à proximité du bâtiment existant. L'activité agricole et les activités économiques associées pourront nécessiter des dispositions plus spécifiques (traitements paysagers et gestion des abords de la RD 83).

Siège d'exploitation sur le RD83

2- Siège d'exploitation dans 10 à 15 ans : maintien probable et développement de l'activité agricole et commerciale

3. L'exploitation du Sylvain LAURENT :

Cette exploitation est organisée en EARL : EARL du Bellay. Le siège d'exploitation est situé dans la rue Maximilien Pichon. Elle est tenue par un homme d'une cinquantaine d'années qui emploie deux personnes. L'exploitation couvre une superficie de 65hectares environ (3hectares sur la commune et 62ha à Langrune sur mer). Elle est tournée pour moitié vers la grande culture (céréales, betteraves, colza) et, pour autre moitié, vers le maraichage.

Siège d'exploitation dans rue Duval Vautier

Les difficultés rencontrées sont liées aux circulations vers Langrune sur mer : rue de la Fontaine. L'exploitation comprend une habitation et des granges pour le stockage du matériel. Il n'existe pas de repreneur connu pour l'exploitation. L'exploitant à sa retraite pourrait rester vivre dans son habitation et effectuer une valorisation patrimoniale des granges. Les terres pourront être reprises sans difficultés.

3- Siège d'exploitation dans 10 à 15 ans : Probable démantèlement de l'outil de production et reprise de terres possible par une autre exploitation.

4. L'exploitation de Xavier LEMARCHAND :

Cette exploitation est organisée en EARL : EARL de la côte de nacre. Elle est tenue par un homme d'une quarantaine d'années qui travaille seul. Le siège de l'exploitation est situé rue Duval Vautier, les bâtiments de stockage et l'habitation de l'exploitation se trouvent sur la commune de Langrune sur mer. L'exploitation s'étend sur 65hectares environ (1ha à Luc sur mer et 64ha à langrune sur mer). L'activité exercée correspond à de la grande culture (céréale, betterave, pomme de terre).

Siège d'exploitation dans rue de la Fontaine

Les difficultés rencontrées sont liées à la circulation notamment rue de la Fontaine et Chemin des Ânes. L'exploitation pourrait avoir besoin de bâtiments à court ou moyen terme. Ils se situeraient alors sur la commune de Langrune sur mer.

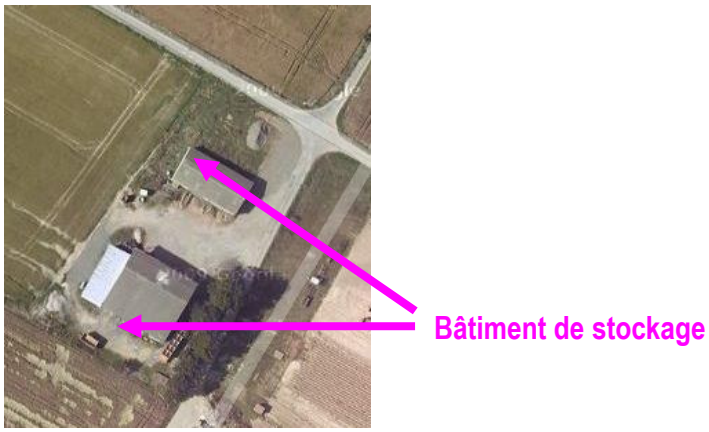
4- Siège d'exploitation dans 10 à 15 ans : Maintien probable, activité viable

5. L'exploitation de Laurent AMAR :

Le siège de cette exploitation agricole se situe rue de la Fontaine, deux hangars agricoles se trouvent Chemin des Delles. Elle est tenue par un homme d'une quarantaine d'années qui travaille seul.

L'exploitation s'étend sur 65hectares environ (23ha à Luc sur mer, 15ha à Lion sur mer, 13ha Langrune sur mer et 13ha à Douvres la Délivrande. Il cultive des céréales, betteraves sucrières, lin, pomme de terre, colza. Il n'y a pas d'accueil à la ferme sur son exploitation.

Les difficultés rencontrées sont liées à la circulation notamment vers la commune de Langrune sur mer. Dans l'avenir, l'agriculteur pourrait avoir besoin de nouveaux bâtiments. Par ailleurs, l'exploitant indique que l'urbanisation future pourrait générer des pertes de terres agricoles pour sa ferme (lieudit Champs de la Mare, Sud de la rue de la Fontaine : zone NA du POS en vigueur).

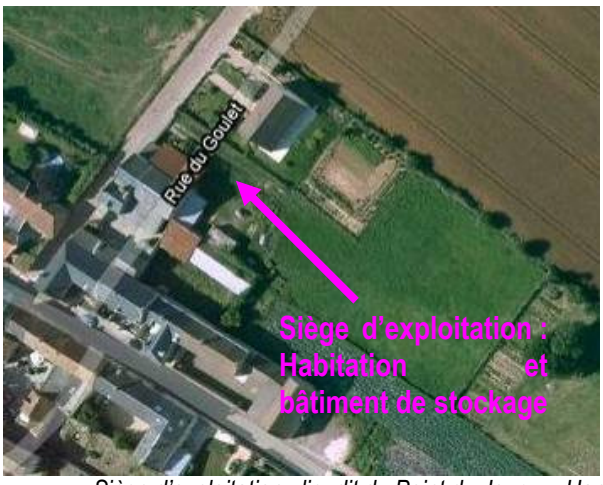


Bâtiment de stockage Chemin des Delles

5- Siège d'exploitation dans 10 à 15 ans : Maintien probable, activité viable

6. L'exploitation de Gérard et Gérald AUBREE :

Cette exploitation s'étend sur 30 à 40hectares répartis entre Luc sur mer et Lion sur mer. Elle est tenue par un homme d'une cinquantaine d'années. Son fils travaille avec lui et pourrait reprendre l'exploitation. L'exploitation est tournée vers le maraichage. Elle comprend des bâtiments de stockage et une habitation. Le fils n'habite pas à proximité de l'outil de production.



Siège d'exploitation : lieudit du Point du Jour *Hangar de stockage rue du Point du Jour*

Les difficultés rencontrées sont liées à la circulation des engins agricoles sur la commune. Dans l'avenir, l'exploitation pourrait avoir besoin de nouveaux bâtiments.

6- Siège d'exploitation dans 10 à 15 ans : Maintien et reprise probable, activité viable.

7. L'exploitation de M. HAMELIN :

L'exploitation est tenue par un homme d'une soixantaine d'années qui emploi une personne. Le siège d'exploitation est situé *rue Louis Marie*. L'exploitation comprend des bâtiments de stockage et une habitation. Elle est principalement orientée vers le maraichage et un peu de grande culture pour l'assolement. Cette exploitation compte une quinzaine d'hectares à Luc sur mer uniquement. L'exploitant privilégie la vente directe de ses légumes aux grossistes.

Hangar de stockage

Hangar de stockage rue Abel Lemarchand

Siège d'exploitation

Siège d'exploitation rue Louis Marie

Il n'y a pas de repreneur connu aujourd'hui. Les terres pourront être réutilisées par d'autres agriculteurs sans difficultés, l'avenir de l'outil de production est incertain.

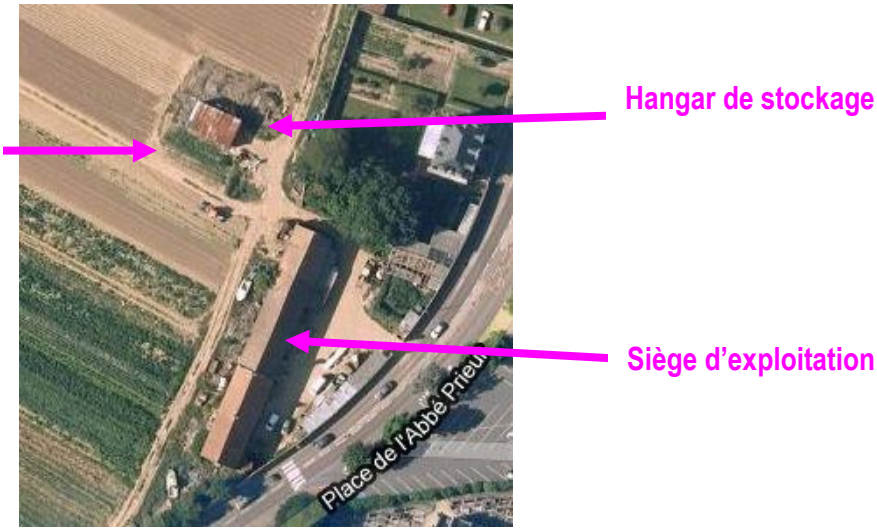
7- Siège d'exploitation dans 10 à 15 ans : Avenir de l'outil de production incertain et reprise de terres probable (par un repreneur ou par d'autres agriculteurs)

8. L'exploitation de Jean-Pierre FLAMBARD :

Cette exploitation, située rue de l'église, est tournée vers le maraichage et s'étend sur une quinzaine hectares. Pour faciliter les circulations de ses engins, cet exploitant a créé un chemin d'accès entre sa ferme et la rue Abel Lemarchand à l'Ouest.

Elle est tenue par un homme d'une soixantaine d'années qui y travaille seul. Il n'existe pas de repreneur connu aujourd'hui.

L'exploitation est peu étendue. Elle pourra être reprise et viable dans le cadre d'un agrandissement ou si elle est reprise par un double actif.



Siège d'exploitation : rue de l'église

8- Siège d'exploitation dans 10 à 15 ans : Reprise possible de l'outil de production par un double actif ou dans le cadre d'une augmentation des surfaces cultivées. Reprise des terres assurées.

9. L'exploitation de Jean-Yves AUBREE :

L'exploitation est organisée en EARL : EARL les Rougeas. Elle se situe route de Cresserons. Elle est tenue par un homme d'une quarantaine d'années qui emploie 8 personnes. Elle comprend deux bâtiments jumelés, 2 hangars et une habitation. Elle s'étend sur 48ha environ (17ha à Luc sur mer, 10ha à Lion sur mer, 20ha à Langrune sur mer et 1ha à Cresserons). Elle est orientée vers le maraichage principalement (légumes de plein champ).

Hangar de stockage au lieudit Bout Varin *Hangar de stockage sur la Rd 83*

Les difficultés rencontrées par l'exploitation correspondent à l'état des chemins et la largeur des routes pour les déplacements. Dans l'avenir, l'exploitation pourrait nécessiter des bâtiments complémentaires et s'orienter davantage vers la culture de céréales.

9- Siège d'exploitation dans 10 à 15 ans : Maintien probable, activité viable.

10. L'exploitation d'Hervé LAURENT

Cette exploitation, située Avenue Lucien Raulet, est tenue par un homme qui est proche de la retraite. Il ne dispose plus d'outil de production. Ses 20hectares sont labourés, ensemencés et récoltés par des agriculteurs sous-traitants.

Exploitation Avenue Lucien Raulet

10- Siège d'exploitation dans 10 à 15 ans : reprise très probable des terres par d'autres agriculteurs et valorisation patrimoniale des locaux d'habitations.

Le bâtiment agricole en limite avec LION-SUR-MER

Ce bâtiment est utilisé par un exploitant situé à Lion sur mer. Il s'agit d'un bâtiment de stockage. Il se trouve en limite de la commune.

Hangar de stockage au lieudit Bout Varin

Constats :

Plusieurs pécheurs professionnels et amateurs sont présents sur la commune.
Des points de vente directe du pécheur sont présents, ils sont aussi dispersés.
Les abords de la jetée comptent les locaux d'une association de pèche, une cale d'accès à la mer et s'inscrivent dans le prolongement d'un axe de circulation direct depuis Caen.
L'activité agricole demeure relativement présente et particulièrement viable sur la commune.
Une forte pression foncière est exercée sur les terres agricoles, notamment par le POS en vigueur.
La SAU des exploitations professionnelles est occupée par des terres labourables (céréale et maraichage).
Une micro-agriculture occupe le vallon de la Capricieuse, elle s'organise sur des surfaces en herbe et est essentiellement tournée vers l'élevage.
Le potentiel agronomique des terres est important sur la commune.
Le déplacement des engins agricoles représente la principale difficulté des exploitants.
Deux principaux itinéraires de déplacement agricole sont présents sur la commune : un, traverse le Vieux Luc, il est peu approprié aux gabarits des engins modernes, l'autre, se situe plus au sud et pourrait être élargi sur certaine section.
Deux secteurs de déplacement agricole présentent des difficultés : l'est de la rue du Point du Jour et le Chemin aux Ânes.

Enjeux :

Maintenir les cales d'accès à la mer.
Aménager les abords de la jetée des pécheurs.
Préserver et encourager l'activité de pèche.
Protéger les terres agricoles et limiter leur consommation.
Reconsidérer les certains espaces de développements de l'habitat prévu dans le POS.
Préserver la micro-agriculture dans le vallon de la Capricieuse et gérer les abris qui y sont liés (risque de cabanisation).
Permettre le déplacement de certains sièges d'exploitation ou outils de production en dehors du *Vieux Luc*.
Assurer un traitement paysager des bâtiments agricoles, notamment le long de la RD 83 (implantation par rapport à la voie, organisation des bâtiments entre eux…)
Prévoir des emprises foncières pour élargir le Chemin aux Ânes.
Envisager la création d'un chemin agricole de contournement à l'est de la rue du point du jour.

1.6. Les équipements et l'animation

Luc sur mer dispose d'un niveau d'équipement de bonne qualité et de nombreuses animations. Ces dispositions procurent à la commune une capacité d'accueil certaine.

1.6.1. De nombreux équipements scolaires

La commune de Luc sur mer dispose de deux groupes scolaires, comprenant maternelle et primaire.

- *L'école Éric Tabarly* : L'école Maternelle compte 3 classes pour un effectif d'environ 80 élèves et l'école Primaire comprend 6 classes pour un effectif d'environ 135 élèves. Ainsi, 215 élèves sont présents dans l'école publique.

- *L'école École Sainte Marie* : École maternelle et primaire où 120 élèves environ sont présents.

École primaire Éric Tabarly

École Primaire Sainte Marie

Considérant les élèves qui partent au collège en 6ème, pour renouveler les effectifs il faut qu'une quarantaine d'élèves entre dans les écoles chaque année (école publique et privée confondues).

L'école Notre Dame de la Fidélité se situe *rue du Bout Varin* en limite avec Douvres la Délivrande (de l'autre côté de la rue). De par sa situation, elle accueille également des élèves issus de la commune, notamment du secteur de *la Délivrande*.

Pour la suite de leur scolarité les élèves peuvent aller au collège à Douvres la Délivrande. Le chef lieu de Canton compte deux collèges : Le collège public *Clément Marot* et le collège privé *la Maîtrise Notre Dame*.

Douvres la Délivrande regroupe aussi deux lycées : Un lycée professionnel et un lycée général.

La commune accueille une antenne de l'Université de Caen Basse Normandie : le CREC (Centre Régional d'Étude Côtière). Une université et des écoles sont présentes dans l'agglomération caennaise.

Un réseau de Bus Vert offre un service de ramassage scolaire. Dans les écoles des restaurants scolaires sont à la disposition des élèves.

1.6.2. Les équipements périscolaires et la crèche situés au Parc Verdun

Au sein d'un parc municipal (*Parc Verdun*), une garderie périscolaire est proposée dans des locaux communaux. Des activités et jeux sont proposés par les animatrices et, le soir, les enfants ont la possibilité de faire leurs devoirs.

La garderie périscolaire peut accueillir jusqu'à 40 enfants.

Garderie Périscolaire

La crèche

La crèche les Lucioles a une capacité d'accueil de 21 enfants. Au plus fort de la journée, ils sont encadrés par 6 personnes. Les mêmes enfants ne viennent pas tous les jours et, en totalité, 40 enfants sont concernés par ce service.

Pour l'année 2010 / 2011, les effectifs ont été renouvelés de moitié par rapport à l'année précédente. Aussi, la rotation des enfants chaque année est relativement importante et laisse des places pour les nouveaux arrivants.

1.6.3. Plusieurs équipements administratifs et publics

La commune dispose d'une mairie et de locaux pour les employés municipaux et leur matériel.

La mairie

L'église

Afin de veiller à la qualité des eaux de baignades et à la propreté de la plage des toilettes publiques sont présentes sur la commune, notamment sur la digue.

Luc sur mer comprend aussi la déchèterie Douvres / Luc.

La commune compte également une police municipale. La police municipale est équipée de véhicule et d'un local situé au droit de la mairie.

1.6.4. Des équipements de culte au droit d'un site de tourisme religieux

La commune compte une église, une chapelle et un presbytère.

En limite *Sud* de la commune, à Douvres la Délivrande, une basilique, une maison d'accueil et de pèlerinage sont présentes. Ces équipements forment un tourisme religieux relativement conséquent (retraite, pèlerinage, formations…).

1.6.5. Les équipements socioculturels et sportifs

2 terrains de football dont 1 est aux normes FFF et comprend des vestiaires, 7 terrains de tennis dont 1 couvert et 1 clubhouse, 1 skatepark, 1 cinéma / salle de spectacle, 1 boulodrome qui sera prochainement en partie couvert, 1 espace jeune, 2 gymnases, 1 bibliothèque, 1 mini golf, 1 piscine, 1 école de musique, 1 salle polyvalente, 1 club de voile, 1 salle de réception attenante à la mairie, 2 grands parcs comprenant des aires de jeux, 1 musée, 1 office de tourisme et 1 galerie d'art : les équipements sportifs sont relativement nombreux à Luc sur mer.

Boulodrome couvert en construction

Skatepark

La commune développe des actions vers la jeunesse (activités sportives et culturelles, orientation professionnelle…) Une maison, d'une capacité de 90 personnes, est à la disposition des jeunes. Aujourd'hui prés de 40 jeunes sont concernés par les actions de la municipalité et profitent des locaux.

La maison des jeunes

Le cinéma / salle de spectacle

De plus, un centre aquatique intercommunal à grande capacité est en construction au *Sud-Ouest* de Luc sur mer, à Douvres la Délivrande. La baignade devrait y être ouverte fin 2011.

Les équipements et les animations sur la commune : luc-sur-mer.fr

1.6.6. Plusieurs syndicats, comités et conseils d'administration

La commune de Luc sur mer est membre de plusieurs syndicats, comités et conseils d'administration : Syndicat Intercommunal pour le maintien des personnes âgées à domicile des cantons de Douvres et de Ouistreham, Syndicat d'assainissement de la Côte de Nacre, Syndicat du Secteur Scolaire, Syndicat d'Énergies du Calvados, Conseil d'administration de la maison de retraite de Douvres, Conseil d'administration de l'école Sainte Marie, Association d'insertion et de retour à l'emploi (A.I.R.E.), Comité NAL d'aide sociale pour le personnel communal, Conseil d'administration du Centre de recherche et d'études côtières, Conseil d'administration de l'Office du Tourisme, Conseil d'administration du Comité de Jumelage, Syndicat mixte de production d'eau potable de la Région de Caen (SYMPERC), Conseil

d'administration du Centre d'activités périscolaires (C.A.P.), Conseil d'administration du Centre Communal d'Action Sociale (C.C.A.S.).

1.6.7. Un bon tissu associatif

Les activités sportives et culturelles à Luc sur mer sont nombreuses. Elles sont pour la plupart d'entre elles proposées et organisées par des associations lutines.

Les associations socioculturelles :

- ACAL (Association des Commerçants et des Artisans de Luc-sur-Mer)
- Amicale des Écoles Publiques
- "Aparté" Théâtre
- "Aparté" Patrimoine Lutin
- APEL de l'école Sainte Marie
- Bibliothèque pour tous
- Bien-être et Yoga
- Bridge Lutin
- CAP (Centre Activités Périscolaire-Centre de Loisirs)
- Case 10
- Club du Bel Automne - Ainés ruraux
- Confrérie des Chevaliers de la Baleine
- Comité de jumelage de Luc-sur-Mer
- École de musique de Luc-sur-Mer
- Guitare pour tous
- Chorale d'enfants : « Les Kids Chantants »
- MJC - Maison des Jeunes et de la Culture (La Compagnie du Petit Lutin, Les Yasmines de Luc,
- Les troupes de l'Orbénoë et des Choubachous, Échiquier Lutin)
- Office de Tourisme
- Ombre et Lumière (Atelier d'arts plastiques)
- Rétro Moto Club
- SEMI Jazz Band, Big Band Jazz
- SNSM (Société Nationale de Sauvetage en Mer)
- Sophrologie et relaxation
- UNC (Union Nationale des Anciens Combattants)

Les associations sportives :

- Aïkido Lutin
- Les Amis de la Translutine
- Club de Voile : Luc Yacht Club
- Côte de Nacre Cyclo
- Foot Ball Club
- Gymnastique Volontaire
- Hippocampes de la Côte de Nacre (Roller-Hockey et Roller Loisir)
- Judo Club de Luc-sur-Mer (Tatami Lutin : Judo / Jiu-jitsu – Taïso)
- Luc Badminton Détente
- Luc Pétanque
- Luc Volley Ball Club
- La Lutine (Amicale des Pêcheurs de Luc-sur-Mer)
- Tennis Club de Luc-sur-Mer

Constats :
Entre Luc sur mer et Douvres la Délivrande, la scolarité des enfants est possible de la maternelle au lycée.
La commune compte deux groupes scolaires, des équipements périscolaires et une crèche.
Les équipements publics, socioculturels et sportifs sont nombreux et adaptés aux influences estivales.
Les équipements de culte sont adaptés, ils se situent au droit d'un site de tourisme religieux (pèlerinage et maison d'accueil).
Le tissu associatif est relativement important.

Le niveau d'équipements et d'animation définit une capacité qui, en l'état, dispose d'une marge d'accueil complémentaire :

- Les écoles : au moins + 40 élèves / an pour le renouvellement. Des ouvertures de classes sont possibles dans les locaux (par réaménagement intérieur ou dans l'enceinte de l'école).
- Les équipements périscolaires et la crèche sont concernés par une rotation des usagers ce qui permet également aux nouveaux arrivants d'en profiter. Les locaux peuvent accueillir des enfants complémentairement au simple renouvellement.
- Les équipements socio-culturels et sportifs ne sont pas tous exploités à leurs pleines capacités. Ils sont en mesure de recevoir des usagers complémentaires (dans des volumes potentiellement élevés : + 50% à 100% en moyenne).
- Les activités associatives s'effectuent en plein air ou dans des salles à grande capacité. Elles peuvent se développer.

Enjeux :
Assurer le renouvellement des élèves dans les écoles dans le cadre de projets de développement de la population, environ une quarantaine de nouveaux élèves par an.
Assurer l'entretien et la rénovation des équipements.
Valoriser le potentiel touristique du front de mer en synergie avec les équipements environnants, notamment entre *la Bèche du Moulin* et *la Brèche Laurent*.
Tirer profit du tourisme religieux en aménageant des liaisons douces entre la Délivrande et la mer.
Mettre en relations les équipements communaux et ceux des communes voisines par l'aménagement de liaisons douces
Encourager le tissu associatif en aménageant l'espace public et des équipements publics (valorisation du front de mer, voies douces, aire de regroupement et de manifestation).
Conforter l'utilisation des équipements et des animations en permettant une augmentation du nombre de résidents permanents et secondaires.

La capacité d'accueil en l'état des équipements nécessite un renouvèlement des usagers et permet leur augmentation que ce soit à l'année ou en période de vacances.

Les équipements les plus déterminants sont les écoles ; elles sont en capacité d'accueillir une ouverture de classe par établissement (en plus du renouvellement des élèves) et leur nombre et leur proximité permet d'assurer un effet tampon dans la répartition des élèves.

Arrivée annuelle nécessaire sur les 2 groupes scolaires = 40 élèves environ + Capacité d'ouverture d'au moins 2 classes (considérant les locaux et tout niveau et groupe scolaire confondus). Aussi, la capacité d'accueil annuelle des écoles est importante et les sites disposent d'une marge de progression.

1.7. La trame viaire et les déplacements

Coordonner, l'urbanisme et les déplacements, est devenu une nécessité née de l'évolution de nos modes de transports et, de la prise en compte de la qualité environnementale des projets d'aménagement.

1.7.1. Les axes routiers

Les comptages réalisés par le Conseil Général du Calvados permettent de quantifier le trafic routier sur la commune. Ainsi, trois axes routiers principaux desservent la commune de Luc sur mer : la RD 83, la RD 514 et la RD 35.

- RD 83 : 6372 véhicules / jour dont 3,5 % de poids lourds en 2011
- RD 514 : 5636 véhicules / jour dont 3,6% de poids lourds en 2012
- RD 35 : 4570 véhicules / jour dont 3,3% de poids lourds en 2010

RD 514 est un axe de transit pour les convois exceptionnels de toutes catégories. Afin de ne pas entraver leurs passages, il convient d'en tenir compte dans tout projet pouvant modifier sa géométrie.

Deux routes départementales au trafic moins important assurent également la desserte communale : la RD 222 et la RD 84.

- RD 222 : 1043 véhicules / jour dont 1,4% de poids lourds en 2011
- RD 84 : 495 véhicules / jour dont 3.2% de poids lourds en 2011

La desserte du reste de la commune est assurée par des voies communales et chemins ruraux.

1.7.2. Les Bus Verts du Calvados

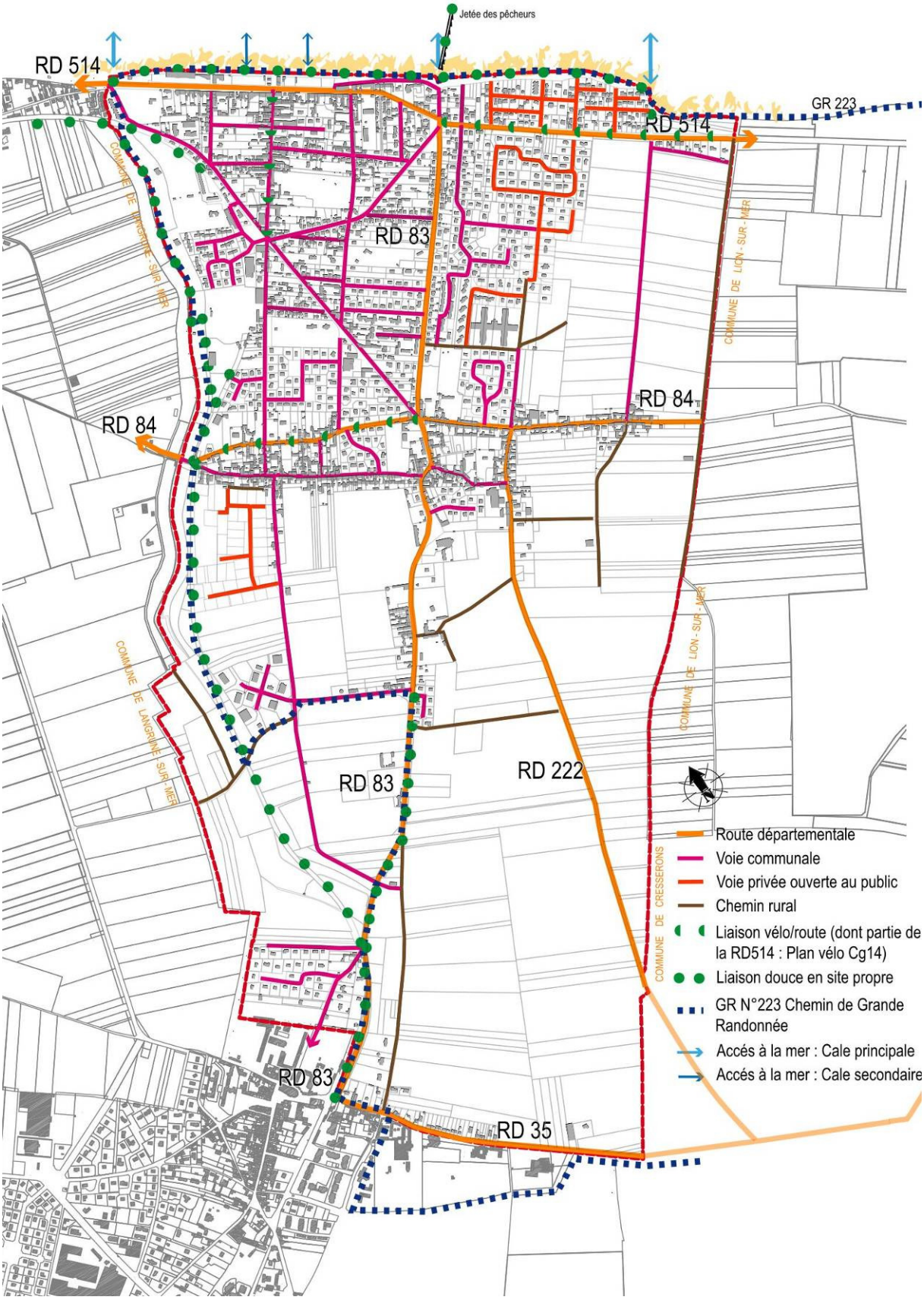
Luc sur mer est desservi par deux lignes de bus (n°1 et n°3). Elles relient la commune à l'agglomération caennaise et aux pôles urbains principaux. Les Bus Vert utilisent la RD 83, *la rue du Père Saulet,* la *rue Pierre Laurent,* la RD 514, les *avenues Lecuyer, Carnot* et *Foch.*

Bus Vert : Rue du Père Saulet

Arrêt de Bus : rue de l'église

Des aménagements de chaussée ont été réalisés en conséquence. 6 arrêts de bus sont présents à Luc sur mer et deux en limite dans le secteur de *la Délivrande*.

La trame viaire



Douvres la Délivrande et Luc sur mer sont concernés par deux nœuds de circulation de Transport en Commun (TC).

La desserte par les transports en Commun : Bus Vert du Calvados

Le SCoT Caen Métropole attribue à Douvres la Délivrande la fonction de point de rabattement des transports en commun.

1.7.3. Les liaisons douces

La commune est équipée de plusieurs itinéraires de liaison douce. Deux types de liaisons douces se distinguent : les liaisons douces de loisirs / promenade et les liaisons douces fonctionnelles.

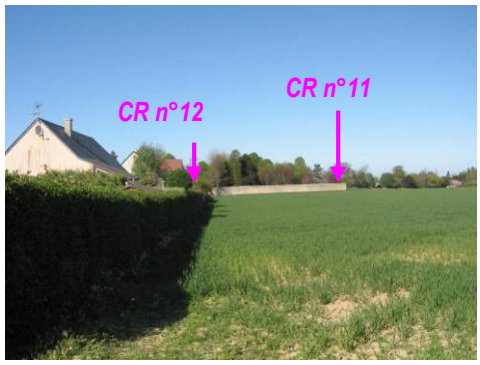
La commune comprend ces deux types de liaisons. Dans les deux cas des sections restent à aménager.

Les liaisons douces de loisirs cheminent dans le vallon de la Capricieuse ou sur les digues de promenade par des itinéraires en site propre, sans voitures au voisinage. Elles participent à la découverte touristique de la commune.

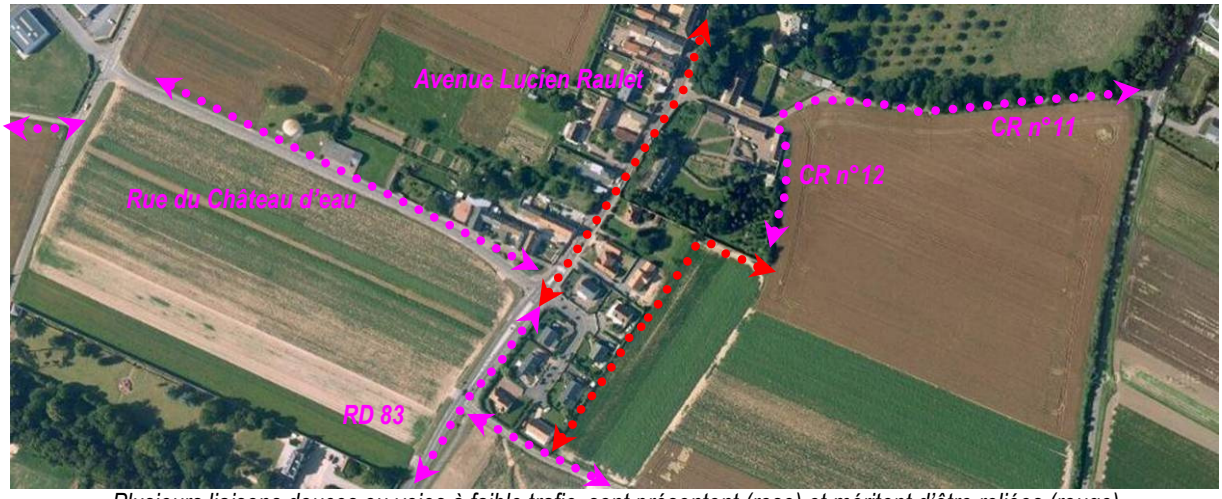
Les liaisons douces du vallon de *la Capricieuse* et celle de la digue de promenade se rejoignent au lieu au lieudit *Brèche du Moulin*, *à l'Ouest* de la commune. Leur jonction n'est pas aménagée, seule la chaussée de *la rue Lecuyer* et les trottoirs assurent la mise en relation de ces deux itinéraires.

Par ailleurs, certains chemins ruraux offrent des itinéraires au trafic réduit qui permettent de la circulation piétonne ou cycliste sécurisée. L'aménagement de certaines sections complémentaires permettra de relier ces itinéraires entre eux.

CR n°11



Arrière du lotissement du Clos du Coq



Plusieurs liaisons douces ou voies à faible trafic sont présentent (rose) et méritent d'être reliées (rouge)

Le long de la RD 83 depuis Douvres la Délivrande une liaison douce en site propre longe l'axe le plus emprunté de la commune en direction de la mer. Cet aménagement se termine à l'entrée de la *rue du Clos du Coq* et *la rue du Château d'eau*

1.

2.

1. Liaison douce en site propre le long de la RD 83
2. Lotissement du Clos du Coq et fin de la liaison douce

1.

2.

1. Avenue Lucien Raulet, fin de la liaison douce et stationnement en long
2. Entrée de cour perpendiculaire à l'Avenue Lucien Raulet

La RD 83 se poursuit alors vers la mer ; l'avenue Lucien Raulet est comprise entre des maisons à l'alignement et des murs en maçonnerie traditionnelle. Une partie de la chaussée est occupée par une dizaine de places de stationnement en long.

En complément du stationnement en long, les logements sont organisés autour de plusieurs cours qui constituent des poches de stationnement internes au tissu bâti. Des poches de stationnement complémentaires permettraient de libérer de la largeur de chaussée (surpression du stationnement en long) et de prolonger la liaison douce le long de la RD 83.

Le plan vélo du Calvados a été approuvé le 26 janvier 2004. Il concerne la commune puisque celle-ci fait partie du « T » régional en cours d'aménagement et inscrit au plan. La RD 514 est concernée par le plan vélo.

3.

4.

3. RD 514 liaison douces en site propre jusqu'en limite de la commune
4. RD 514 doubles liaisons douces vélo / route de part et d'autre la chaussée

Depuis la limite avec Lion sur mer jusqu'à la Brèche Marais, un itinéraire de liaison douce a été aménagé. De la Brèche Marais jusqu'à Langrune sur mer, la chaussée reste à aménager.

En agglomération sur certaines voies des marquages matérialisent des itinéraires de liaison douce vélo / route : *rue de la mer, rue Duval-Vautier, rue du Père Saulet*. Des marquages complémentaires permettraient d'assurer des continuités et de baliser les itinéraires en direction des commerces ou de la mer *: rue du Point du Jour, rue Pierre Laurent, rue des Quatre Vents, rue du Docteur Tessel, rue Louis Marie* à la mer via la *Rue Rochemer* et le CR 7 et jusqu'à la *route de Lion*.

1.7.4. L'accidentologie et la sécurité routière

Sur les 10 dernières années, les données recueillies auprès de l'EDSR (Escadron Départemental de Sécurité Routière) font part de 6 accidents sur la commune, aucun n'a été mortel.

Les 6 accidents ont tous eu lieu le soir ou de nuit, en agglomération et hors intersection. Ils se sont déroulés pour 3 d'entre eux sur la RD 514, 1 *rue de l'église*, 1 *Avenue Pierre Laurent* et 1 *rue Lucien Dauven*.

Dans 5 cas sur 6, un deux roues est concerné par l'accident (3 vélos et 2 motos). Les causes de ses accidents sont les suivantes : 1 manœuvre dangereuse, 2 conduites en état d'ivresse, 1 refus de priorité et 2 vitesses inadaptées.

Les deux-roues sont particulièrement soumis à l'accidentologie. L'axe *Est-Ouest* (RD 514 : route du bord de mer) et l'axe N*ord-Sud* (*avenue Pierre Laurent* et *rue de l'église*) sont davantage soumis à l'accidentologie.

1.7.5. La mobilité et les bassins de vie

Les données de l'INSEE (2007) permettent d'appréhender les principales migrations pendulaires et le bassin de vie de Luc sur mer.

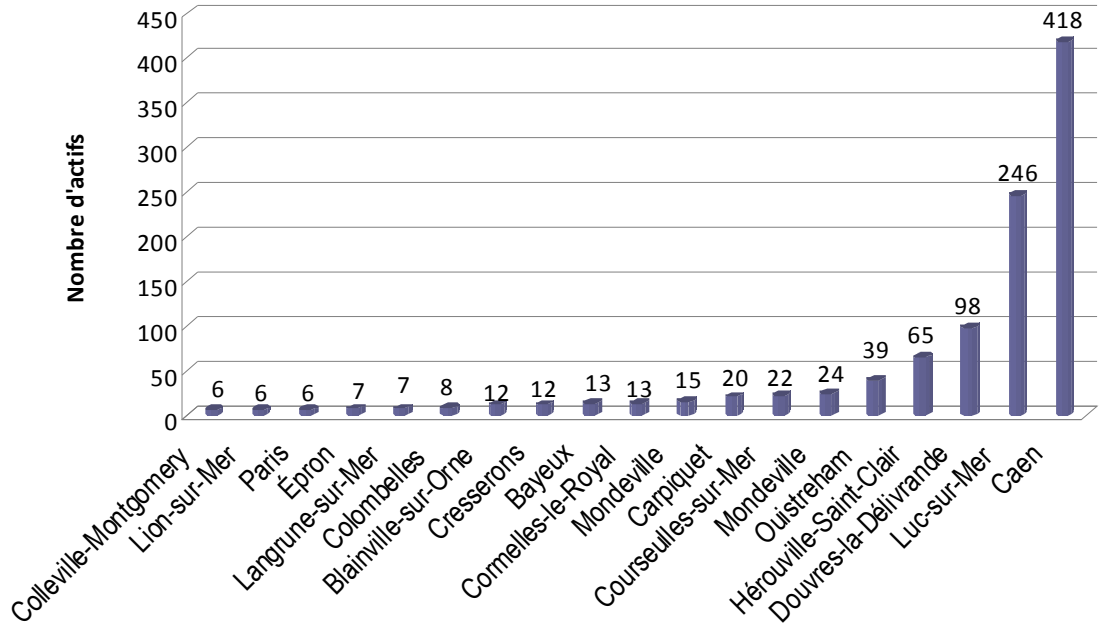
Les flux pendulaires ne sont connus que pour 57% des actifs, eu égard au secret statistique qui concerne toutes les destinations de moins de 4 actifs et aux données non-renseignées.

Les lutins actifs ayant un emploi travaillent essentiellement à Caen (418 habitants). Le rôle polarisant de la capitale régionale se fait davantage ressentir lorsque l'on la considère comme agglomération (615 habitants y travaillent).

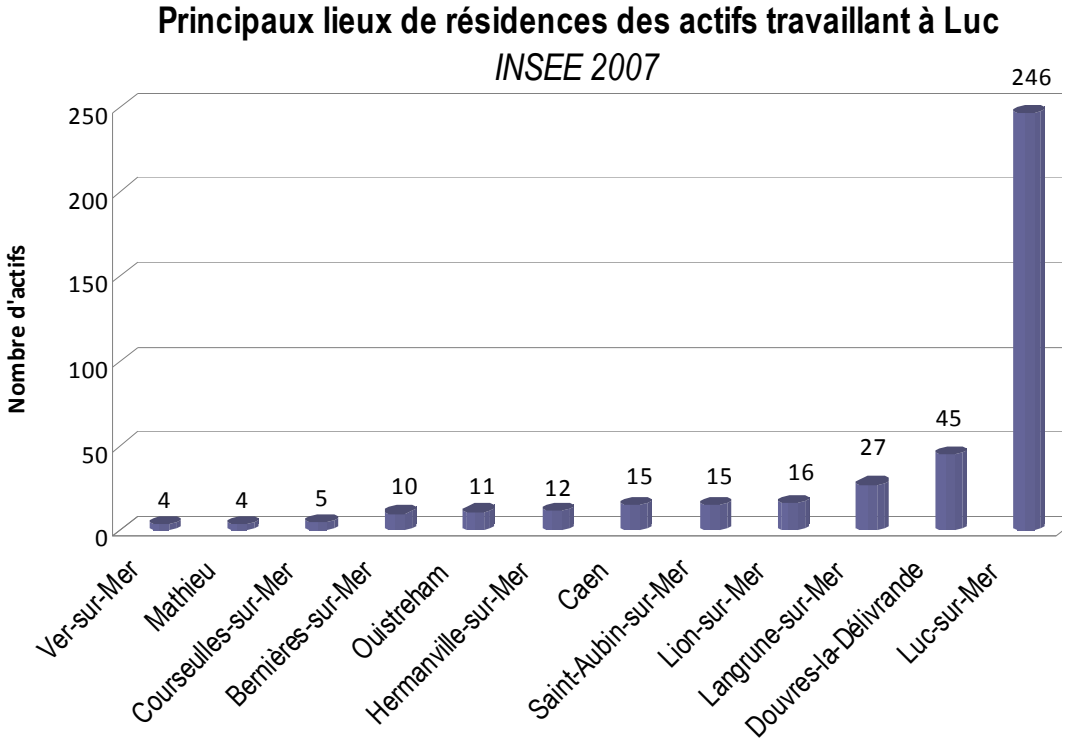
23% des actifs occupés de Luc sur mer travaillent dans leur commune (246 habitants). Il s'agit de la deuxième commune la plus réceptive en termes d'actifs occupés. Elle est suivie de Douvres la Délivrande (98 actifs).

Principaux lieux de travail des actifs résidents à Luc

INSEE 2007



Par ailleurs, les emplois sur la commune sont principalement occupés par des lutins, puis des Douvrais. L'influence de la commune en termes d'emplois est beaucoup plus locale.



Aussi, les navettes domicile / travail se déroulent principalement selon un axe *Nord–Sud* : Douvres la Délivrande et l'agglomération caennaise, via la RD 83 et la RD 7.

La commune de Luc sur mer est comprise dans l'aire d'influence de l'agglomération caennaise.

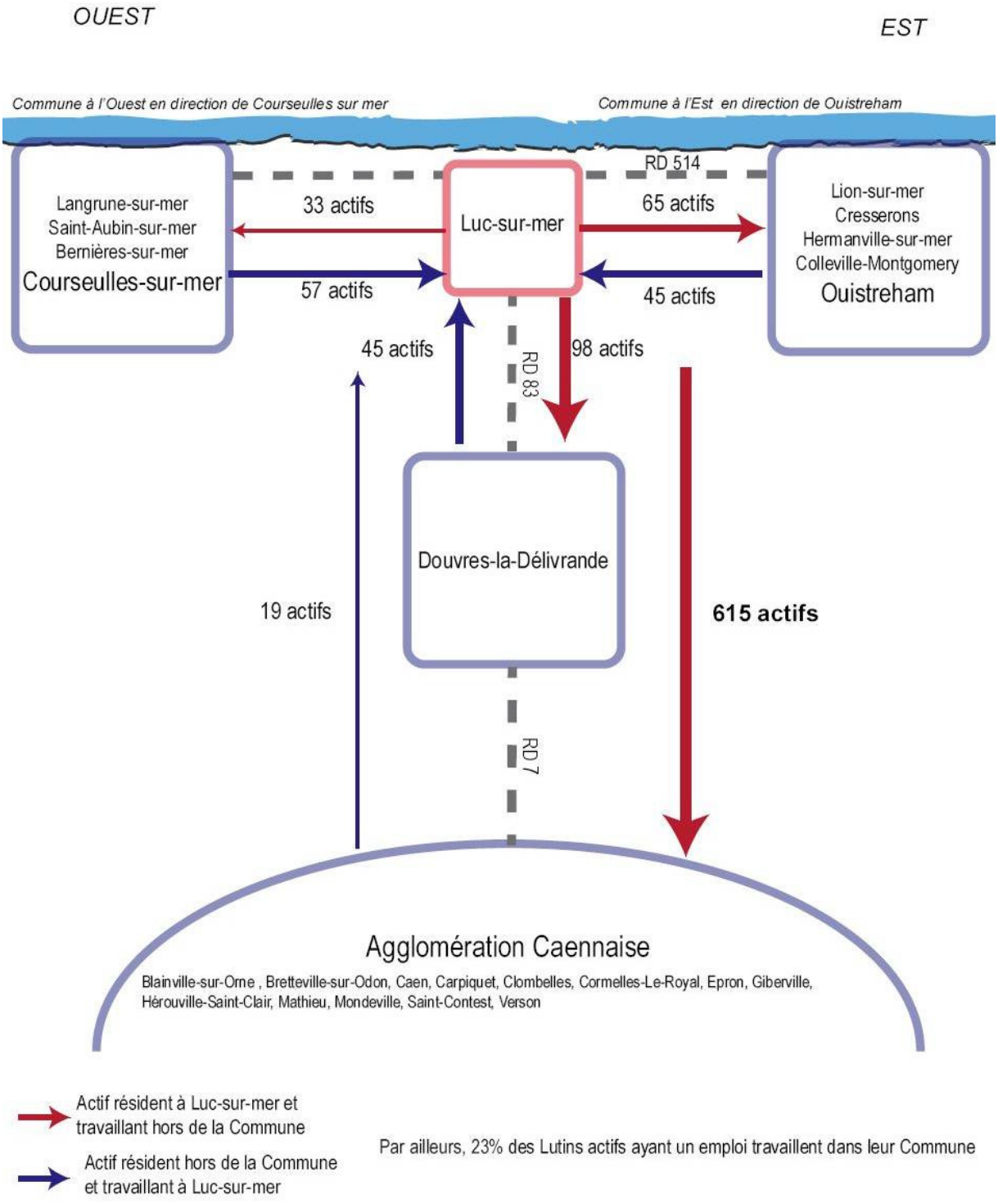
La périurbanisation est limitée par les 23% de lutins qui travaillent dans leur commune et par l'existence d'un bassin de vie côtier, notamment en direction de Ouistreham.

A l'échelle de la Côte de Nacre, Luc sur mer joue un rôle polarisant. La commune accueille de nombreux actifs des communes littorales.

Les navettes domicile / travail sont nombreuses et les destinations des actifs sont relativement communes. Cette situation est propice à l'aménagement de moyen de transport alternatif à l'automobile : transport en commun ou liaisons douces fonctionnelles.

Carte des navettes domicile / travail : *INSEE 2007*

Principales migrations pendulaires *(57% des navettes domicile / travail)*
Représentativité limitée par le secret statistique, les destinations marginales et les résultats non-renseignés)



Constats :
3 axes de communication principaux sur la commune : la RD 83, la RD 514 et la RD 35.
La RD 514 correspond à un axe de transit pour les convois exceptionnels.
Les transports en commun sont constitués par un réseau de bus, 2 lignes desservent la commune à l'aide de 6 arrêts de bus.
Un projet de transport en commun en site propre est prévu entre Caen et Douvres, il pourra se prolonger en 2ème phase jusqu'à la mer.
Des liaisons douces de loisirs et fonctionnelles sont présentent, des sections complémentaires permettraient d'assurer des continuités.
Sur la RD 514 et l'axe viaire nord-sud des accidents de la circulation ont eu lieu, incluant notamment des 2 roues.
Les lutins travaillent principalement dans l'agglomération caennaise, dans leur commune et à Douvres la Délivrande. En complément de la périurbanisation caennaise, un bassin de vie existe sur la Côte de Nacre et des navettes pendulaires s'organisent entre les communes littorales.

Enjeux :
Hiérarchiser les axes de circulations et y prévoir des aménagements adaptés.
Prendre en compte le projet de rabattement des transports collectifs vers Douvres la Délivrande et le projet de transport en commun en site propre qui pourra, en 2ème phase, se prolonger jusqu'à la mer.
Marquer l'intention d'un itinéraire partant de la *rue du Bout Varin* (au droit des écoles) jusqu'à la *route de Lion* (à l'est de la Commune), là où le relief est moins contraignant.
Aménager des liaisons douces complémentaires notamment vers Douvres et Caen et parallèlement à la mer : RD 83 (notamment *rue Lucien Raulet*) jusqu'à la mer et RD 514 (*rue du Docteur Charcot* et *Rue Guyemer*).
Aménager une liaison douce de jonction entre le vallon de *la Capricieuse* et la digue de promenade, au niveau de la *rue Lecuyer* et de *la Brèche du Moulin*.
Assurer des continuités entre les sections de liaisons douces par des aménagements complémentaires : marquage, balisage, réserve foncière et aménagement, organiser le stationnement en poches et non-plus en long pour libérer la voirie et permettre leur aménagement…

1.8. Les réseaux, la défense incendie et les ordures ménagères

L'état des réseaux, de la défense incendie et du traitement des déchets permettent de préciser la capacité d'accueil de la commune de Luc sur mer.

1.8.1. L'assainissement des eaux pluviales

Luc sur mer dispose d'un réseau dédié aux eaux pluviales (EP). Le réseau prend en charge une partie des eaux pluviales, à *l'Est* de la commune, et les dirige vers le bassin tampon de *l'Avenue Pierre Laurent* avant un rejet en mer via un émissaire.

Pour le reste du pluvial (la plus grosse part), c'est le réseau d'assainissement qui prend en charge.

Les bassins tampon et le traitement des eaux pluviales dans le réseau des eaux usées limitent les pollutions des eaux de baignade.

Les eaux pluviales en domaine privé sont essentiellement traitées par infiltration dans la parcelle.

1.8.2. L'assainissement des eaux usées

La commune de Luc sur mer fait partie du syndicat mixte d'assainissement de la Côte de Nacre pour la dépollution des eaux usées (EU) qui sont dirigées vers la station d'épuration de Bernières sur mer.

Le Syndicat mixte d'assainissement de la Côte de Nacre comprend 7 communes : Courseulles-sur-Mer, Bernières-sur-Mer, Saint-Aubin-sur-Mer, Langrune-sur-Mer, Luc-sur-Mer, Douvres-la-Délivrande et Cresserons.

Dimensionnée pour traiter les effluents urbains de 7 communes dont 5 communes littorales, la station d'épuration est d'une capacité de 97 000 équivalent-habitants (compte tenu de la saisonnalité).

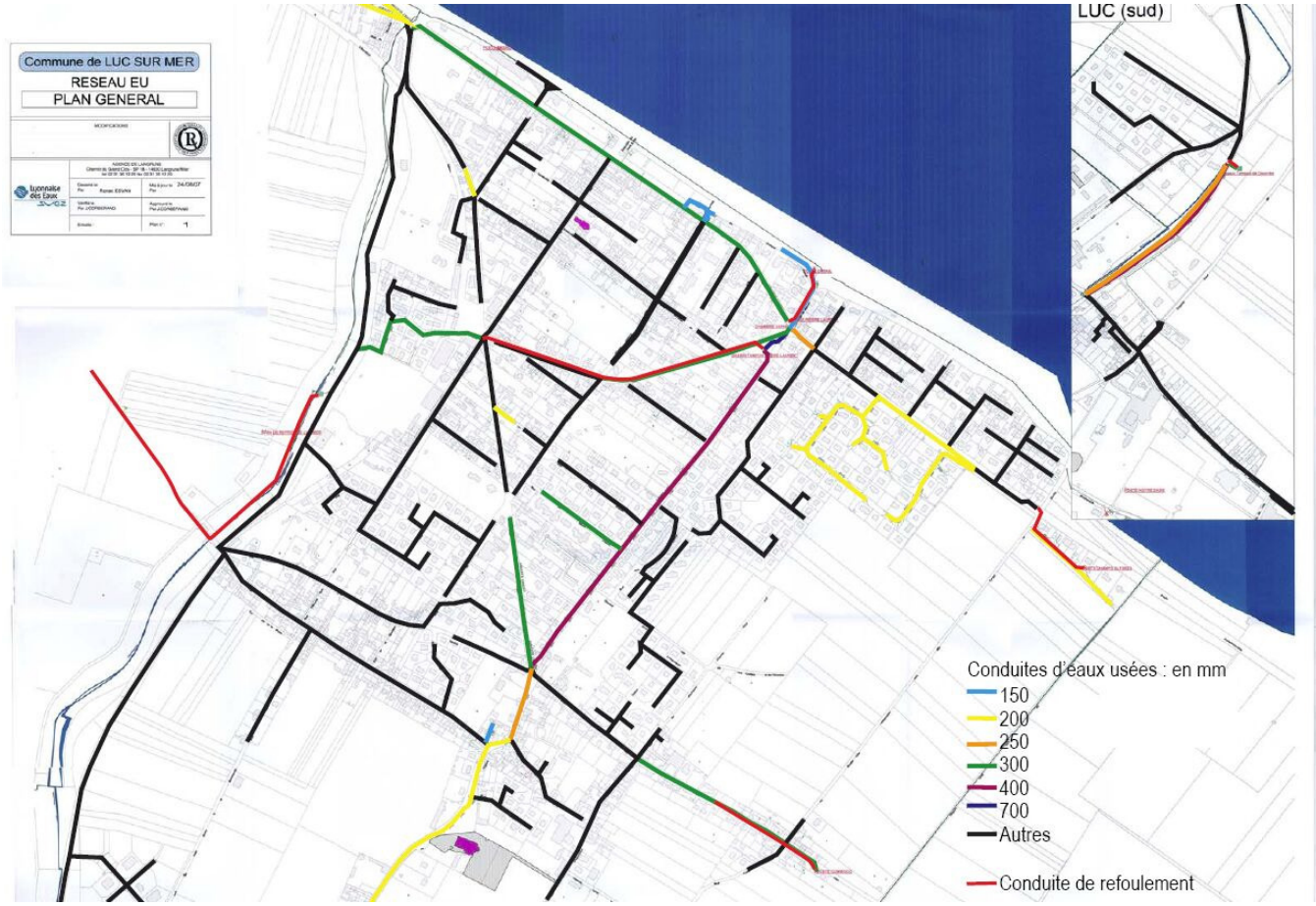
Les eaux usées collectées dans les communes sont dirigées dans le bassin de reprise générale (de façon gravitaire ou par pompage). Quand le débit des effluents est trop important pour la station d'épuration, les eaux usées transitent par des bassins tampons.

Il existe 7 bassins tampons sur les communes du syndicat dont 3 sont situés à Luc-sur-Mer : Ancienne station d'épuration dans le vallon de *la Capricieuse* ; Bassin situé *à la Brèche Marais*, au croisement de *l'avenue Pierre Laurent* et *la rue Aristide Briand ;* Bassin situé au *Bout Varin* proche de Douvres la Délivrande.

A l'issue du traitement tertiaire, les effluents sont dirigés vers un bassin réalisé pour optimiser les rejets en mer en fonction des marées.

Le rejet se fait gravitairement dans *la fosse de Bernières* à 15mètres de profondeur et à 2,5km du littoral.

La Lyonnaise des Eaux est le fermier du réseau EU, elle garantit une possibilité de traitement complémentaire dans la mesure où la station traite aux alentours de 22 000 Équivalents Habitants (EH) l'hiver et 45 000 EH l'été pour une capacité de traitement nominale de 97 000 EH.



Le réseau EU d'après plan de la Lyonnaise des Eaux

1.8.3. La desserte en eau potable

A Luc sur mer, l'alimentation en eau potable provient, pour partie, d'une nappe phréatique située à 40mètres de profondeur (aquifère du Bathonien supérieur) : forage F1.

Durant les dernières années, les teneurs en nitrates et pesticides ont régulièrement augmenté jusqu'à atteindre les niveaux limites admis pour l'eau potable.

Afin d'obtenir une eau de meilleure qualité, un second forage (F2), a été réalisé à une profondeur de plus de 100mètres. L'eau de ce forage est de bonne qualité pour la production d'eau potable mais le débit est plus faible.

L'alimentation en eau potable à Luc sur mer résulte donc d'un mélange des eaux extraites de chaque forage suivi d'une chloration. La mise en place du second forage F2 a amélioré la situation de manière sensible notamment vis à vis des teneurs en nitrates. La norme est respectée pour ce paramètre dans l'eau distribuée.

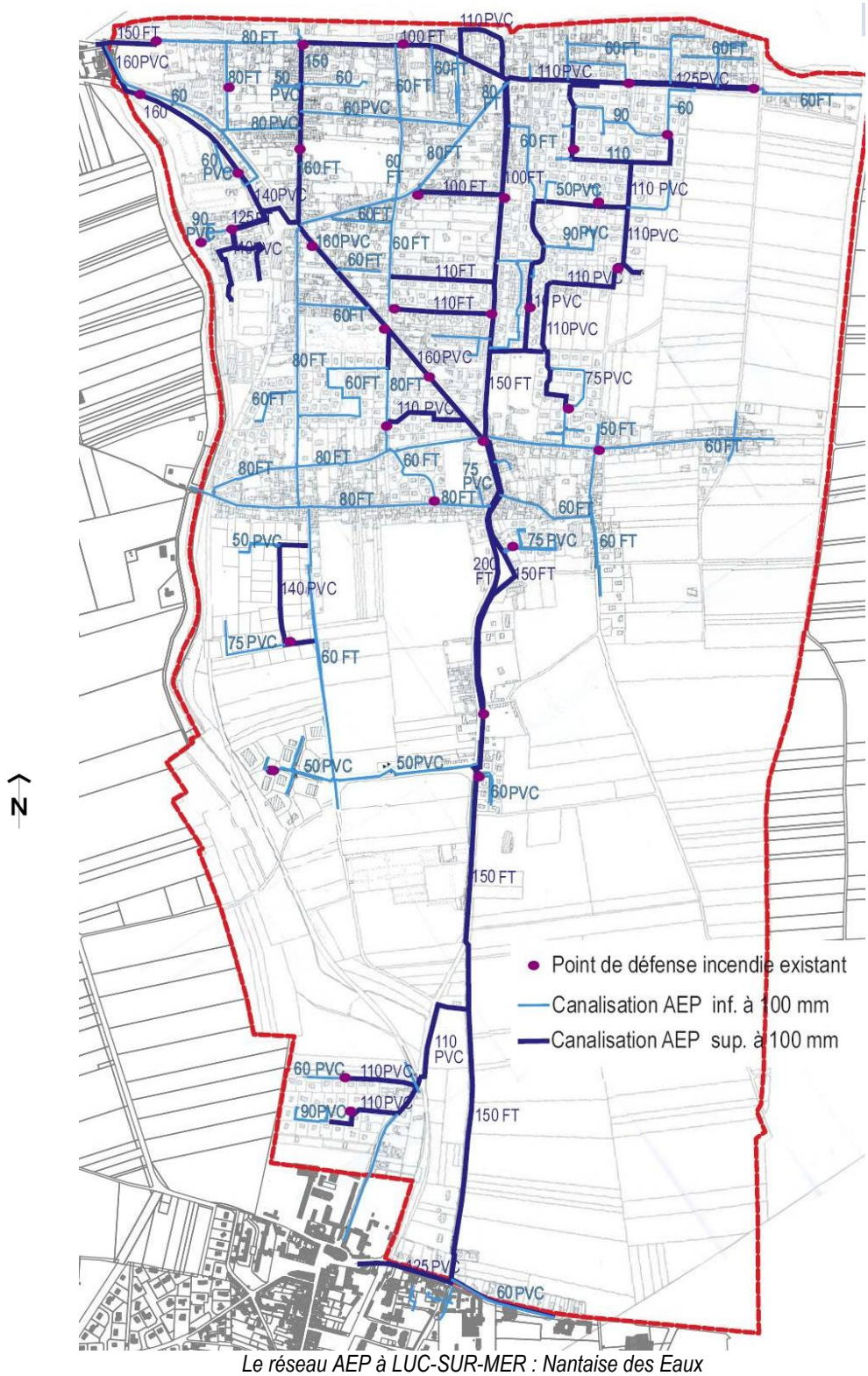
Périodiquement, le paramètre déséthylatrazine est légèrement supérieur à la norme imposée ; il provient de la dégradation de l'atrazine utilisée en agriculture et du duron utilisé dans les usages collectifs et privés. Les teneurs en atrazine sont quant à elles conformes à la norme.

Les temps de transfert étant assez longs, il semble que la qualité de l'eau potable devrait s'améliorer *(luc-sur-mer.fr).*

La commune est membre du SYMPERC (Syndicat Mixte de Production d'Eau Potable de la Région de Caen) qui a, entre autre projet, de faire se rejoindre les ouvrages qui existent et les nouveaux captages

souterrains et de surface. Un important programme de travaux de réseaux est prévu entre 2009 et 2013 dont le but final est d'arriver à une bonne qualité de l'eau potable distribuée pour toutes les 28 collectivités du syndicat.

La commune est propriétaire des forages ; son délégataire / fermier est la Nantaise des Eaux. La municipalité et le délégataire garantissent l'alimentation d'au moins 120 logements complémentaires et 150 nouveaux lits touristiques en plus : un objectif qui s'intégrée dans les volumes actés du POS en vigueur.



Le réseau AEP à LUC-SUR-MER : Nantaise des Eaux

Le dernier compte rendu technique de production, datant de 2009, n'a constaté aucun problème majeur durant l'année. L'eau brute extraite pour la production d'eau d'alimentation est conforme aux normes en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Un dépassement de la limite de qualité sur le pesticide 2,4-D a été constaté lors du contrôle sanitaire de la DDASS du 28 mai 2009. Toujours dans l'attente de l'aboutissement du programme d'amélioration de la qualité des eaux distribuées, une dérogation temporaire de distribuer l'eau avec des teneurs supérieures à 0,1 µg/l pour certains pesticides a été accordée par le préfet. Ces teneurs restent inférieures aux seuils de toxicité connus et ne justifient pas de restriction de consommation. *(Nantaise des Eaux)*.

La teneur en nitrate reste très élevée avec une moyenne de 42,50 mg/l (norme à 50 mg/l).

En 2009, la capacité nominale des forages est de 1 240 m^3/j. Le volume annuel prélevé est de 214 063m^3 pour 1 874 abonnés.

Entre 2008 et 2009, les volumes d'eau prélevés ont augmenté de + 2,45%. Le volume moyen prélevé par jour en 2009 correspond à 586m^3, ces volumes connaissent une période de pointe au mois de juillet avec 779m^3 / j en moyenne. Le volume maximum, pouvant être prélevé dans la ressource, n'a jamais été dépassé au cours de l'année.

De plus, la commune est équipée d'un réservoir de stockage de 400m^3. La capacité de stockage moyenne est d'environ 16,4ha. L'été, en raison d'un tirage plus important, elle n'est plus que de 12 heures.

La commune, en tant que propriétaire des forages et des réseaux, finance, progressivement, le remplacement des branchements en plomb et le renforcement du réseau pour une meilleure défense incendie.

Le nombre de m3 par abonné a tendance à diminuer. En 2004, la consommation annuelle d'un abonné était de 103m^3 / an contre 96m^3 / an en 2006 et 86m^3/an en 2009.

La commune produit le volume d'eau nécessaire à l'alimentation de la commune, elle n'exporte pas de m^3 et n'en achète pas non plus.

1.8.4. La défense incendie

La défense incendie est assurée par 33 points de défense répartis sur l'ensemble de la commune.

Le rapport annuel du délégataire des réseaux informe que le poteau situé au croisement entre la *rue du Soleil Levant* et *la rue Maginot* est hors service (plus de pièces détachées). De plus, il indique que les poteaux se trouvant *rue de la Fontaine, rue Maximilien Pichon, rue Duval Vautier* et *rue du Docteur Tessel* connaissent débits et des diamètres de canalisation insuffisants.

1.8.5. La collecte des ordures ménagères

La communauté de communes Cœur de Nacre dispose de la compétence de la collecte des déchets. Leur valorisation et leur élimination est confiée au SYVEDAC (Syndicat pour la Valorisation et l'Élimination des Déchets de l'Agglomération Caennaise) qui gère et contrôle les tonnages de déchets triés, leur valorisation ainsi que les aides d'ECO-EMBALLAGES.

A Luc sur mer, la collecte est effectuée en porte à porte les lundis et vendredis du 1er septembre au 30 juin. Du 1er juillet au 31 août, le ramassage des déchets ménagers est effectué les lundis, mercredis, vendredis et samedis.

La collecte des déchets triés se fait en porte à porte, à l'aide de sacs plastiques jaunes tous les jeudis. Les sacs sont disponibles au secrétariat de la communauté de communes. Afin de permettre aux touristes et aux propriétaires de résidences secondaires, de faire également acte de civisme en triant leurs déchets, des bornes de collecte restent en place dans la commune.

La collecte du verre demeure en apport volontaire dans les conteneurs mis en place à cet effet (*École de musique, parking de l'église, place Gambetta, Brèche marais*).

Deux conteneurs pour récupérer les vêtements, tissus, chaussures sont installés *place Gambetta* et *à la Brèche Marais*.

Pour les déchets encombrants, une collecte est organisée quatre fois par an. Les encombrants peuvent également être apportés à la déchetterie pendant les heures d'ouverture.

Par ailleurs, les déchets ménagers non recyclables sont éliminés dans l'usine d'incinération de Colombelles, gérée par le SYVEDAC.

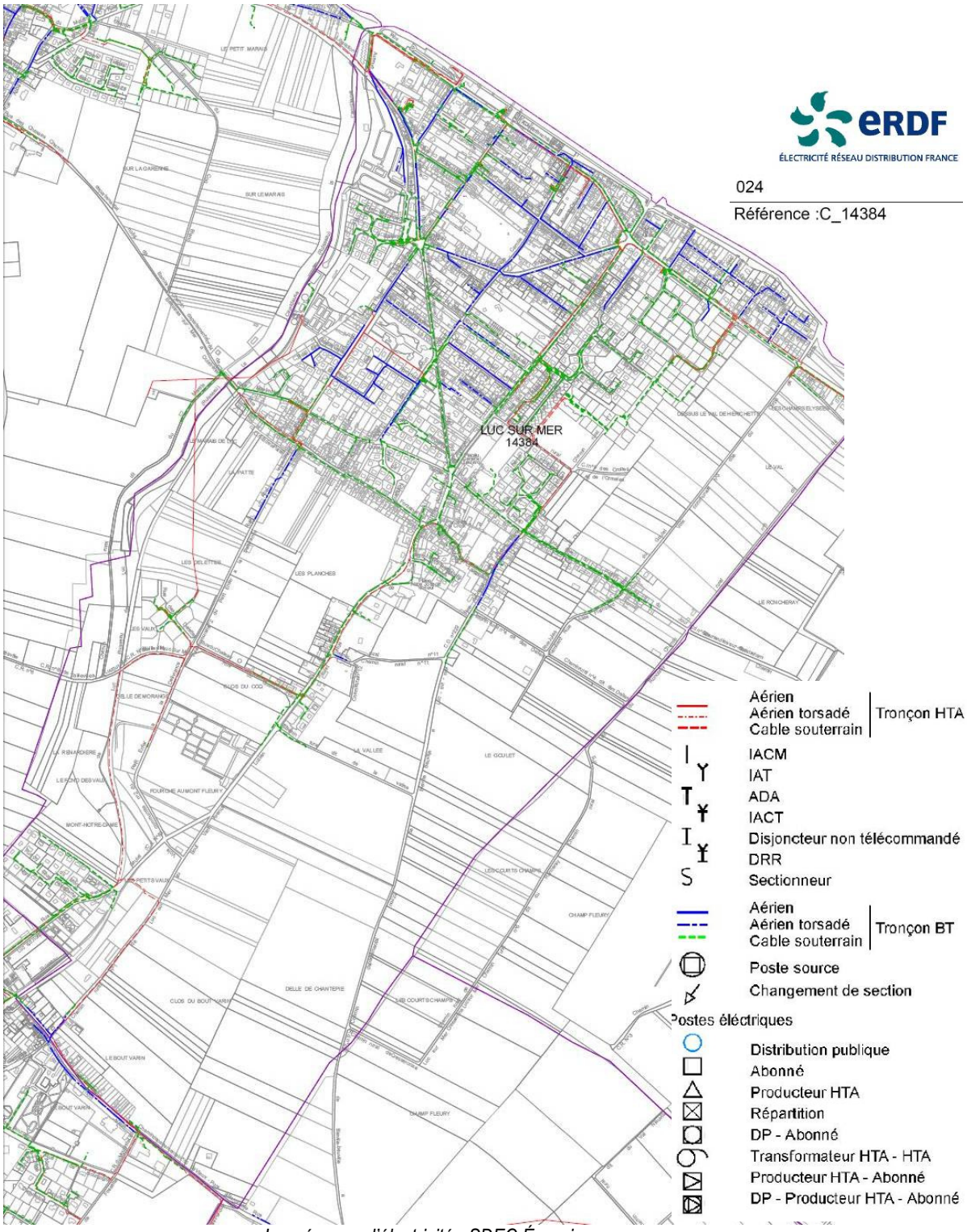
Maillon important d'une bonne gestion des déchets ménagers, la déchetterie est un équipement de base destiné à la collecte des déchets encombrants, gravats, déchets verts…, et permet de lutter contre le développement des dépôts sauvages. Une déchèterie est présente à Luc sur mer, *rue Abel Lemarchand*.

Les déchets ménagers spéciaux (peintures, solvants, produits chimiques, piles…) sont acceptés à la déchetterie.

La déchetterie à Luc sur mer, rue Abel Lemarchand

1.8.6. Le réseau d'électricité

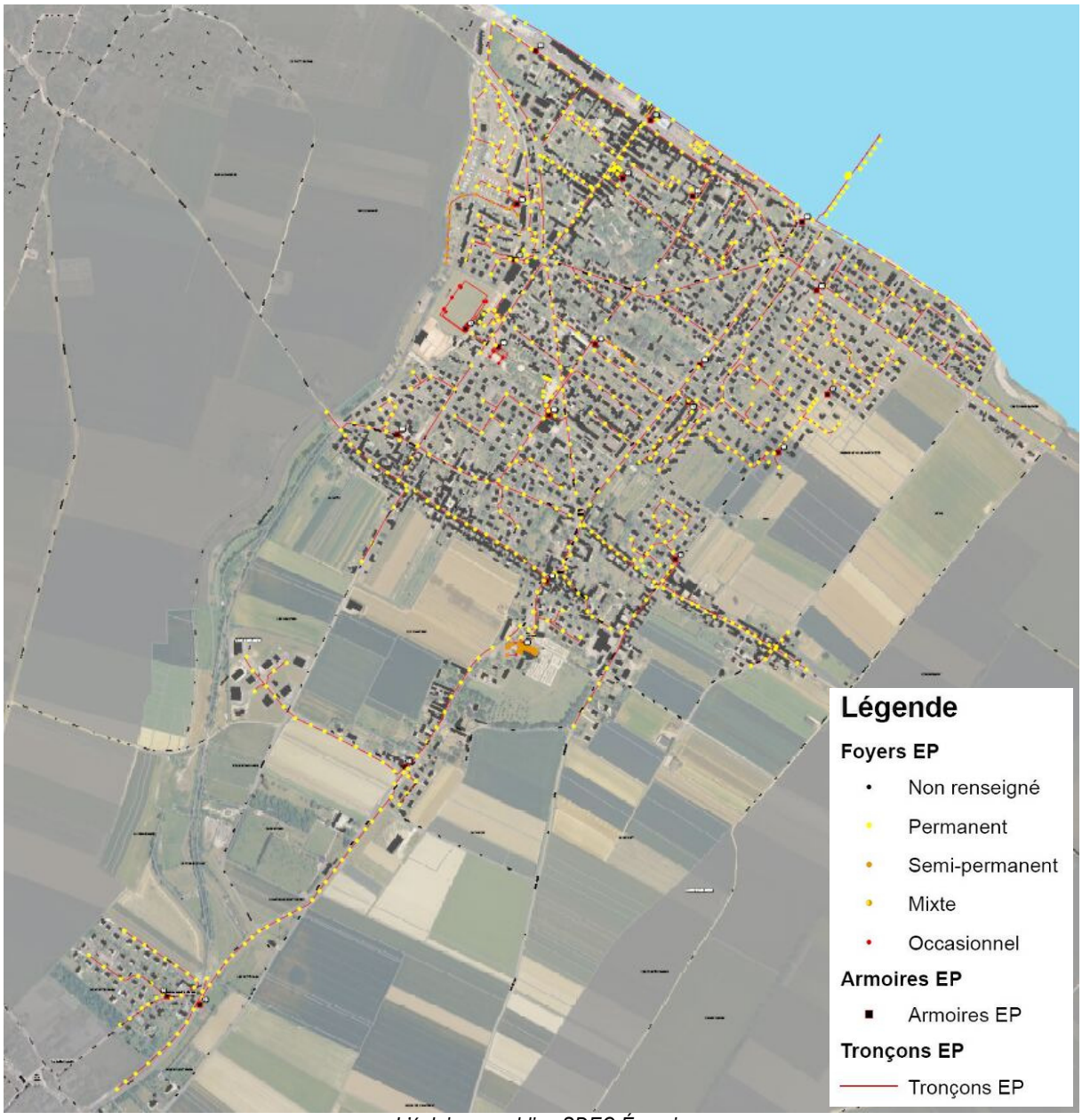
Les réseaux d'électricité sur la commune de Luc sur mer sont progressivement effacés et les câbles souterrains représentent une grande partie du linéaire. Le maillage du territoire par les réseaux d'électricité est relativement dense et les réseaux s'étendent jusqu'aux franges urbaines.



Les réseaux d'électricité : SDEC Énergie

1.8.7. L'éclairage public

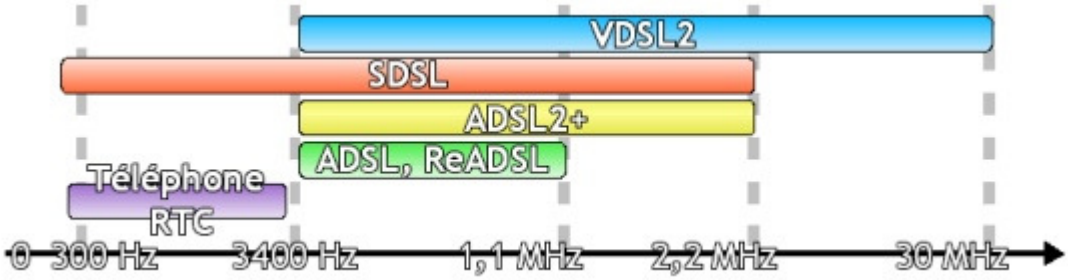
L'éclairage public couvre une large partie du réseau routier et accompagne la quasi-totalité des voies.



L'éclairage public : SDEC Énergie

1.8.8. Les communications numériques

Les technologies xDSL (*Digital Subscriber Line* : ligne numérique d'abonné) sont basées sur le transport d'informations numériques sur le câble de cuivre assurant la desserte téléphonique. Le signal se propage dans les larges bandes de fréquences hautes, inutilisées par le transport de la voix en téléphonie traditionnelle.



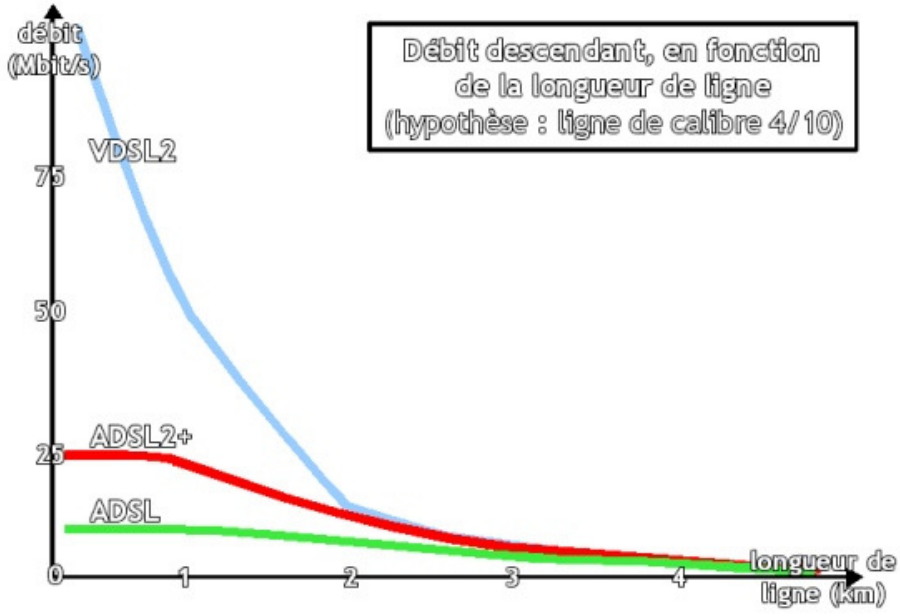
Bandes de fréquences utilisées par les différentes variantes xDSL : DREAL

Compte tenu de l'étendue du réseau téléphonique existant, le DSL a permis à l'opérateur historique France Telecom de proposer du haut débit rapidement et à moindre coût sur un réseau existant. En pratique, le déploiement du DSL nécessite la mise en place d'un équipement spécifique, le DSLAM, au niveau du répartiteur téléphonique - également appelé nœud de répartition d'abonnés (NRA) - lieu de convergence des lignes téléphoniques d'un quartier ou d'une petite commune. En amont, le DSLAM est relié à l'internet par le réseau national de l'opérateur. En aval, il est relié aux abonnés par les lignes téléphoniques.

Le signal DSL étant un courant électrique, il s'affaiblit progressivement en circulant sur le câble téléphonique, un affaiblissement d'autant plus rapide que la fréquence du signal est élevée. Plus le câble est long et plus son calibre est réduit, plus la puissance reçue et donc le débit de la connexion sont faibles. Si l'affaiblissement (exprimé en décibels, dB) est trop important, le service DSL sera dégradé (débit très faible, déconnexions intermittentes), voire indisponible (aucun accès DSL = la zone blanche).

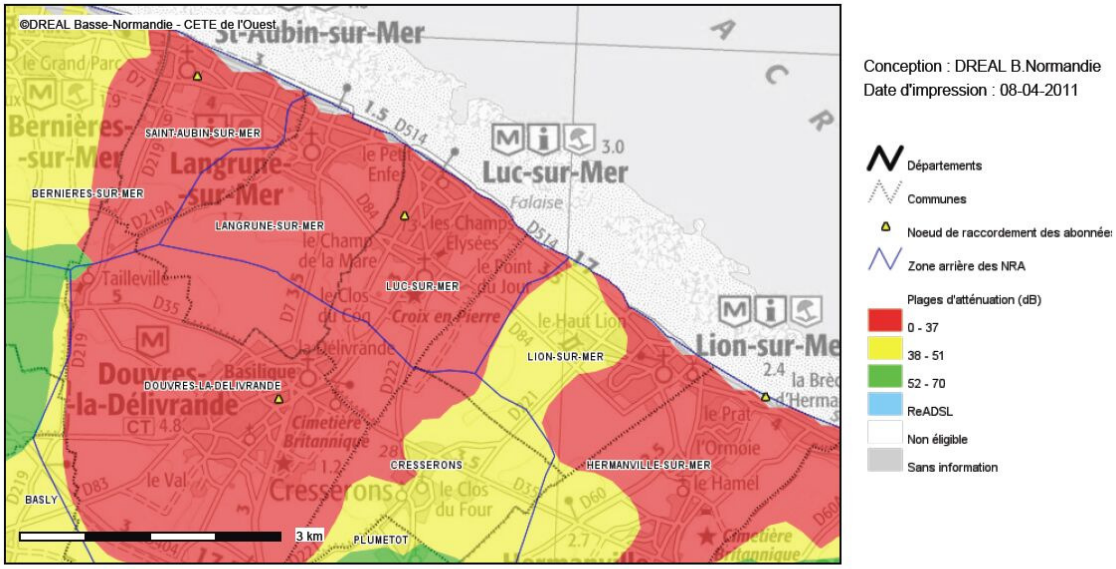
Exemples de lignes équipées avec la technologie ADSL (entre parenthèses le débit théorique ADSL correspondant) :

- Ligne de 2km, calibre 6/10 : affaiblissement de 22,1 dB (7,7 Mbit/s - valeur proche du débit maximum)
- Ligne de 2km, calibre 4/10 : affaiblissement de 31,5 dB (6,3 Mbit/s - permet la télévision sur ADSL)
- Ligne de 4km, calibre 4/10 : affaiblissement de 61,5 dB (0,6 Mbit/s - permet le service minimum : web, téléphonie)



Malgré les améliorations successives apportées aux technologies xDSL, la contrainte liée à la longueur de la ligne reste forte.

Carte des débits théoriques pour la technologie DSL en Basse-Normandie



Description :
Cette carte produite par le CETE de l'Ouest indique les niveaux d'affaiblissement théorique pour la technologie DSL sur la région Basse-Normandie. Elle regroupe 3 informations sur la technologie DSL :
- le niveau d'affaiblissement théorique
- le positionnement des NRA
- la zone arrière des NRA

Carte publiée par l'application CARTELIE
© Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement
SG/SPSSI/PSI/PSI1 - CP2I (DOM/ETER)

La commune de Luc sur mer est intégralement couverte par les technologies sDSL. Elle ne comprend pas de zone Blanche et, bien plus, disposent d'un débit numérique de bonne qualité sur l'intégralité de son territoire.

Dans le cadre du projet fibre du Conseil Général, la fibre optique est présente sur la commune depuis 2013 dans le cadre de la 1ère phase du développement des réseaux numériques.

Constats :
Une partie des EP est collectée par un réseau séparatif et rejetée en mer via un émissaire. Une autre partie est traitée dans le réseau EU. Les pluies d'orages peuvent générer une pollution des eaux de baignades.
Les EU sont collectées par un réseau d'assainissement collectif et traitée par une station intercommunale à forte capacité.
Le réseau AEP s'appuie sur 2 forages et la commune est membre du SYMPERC.
Le traitement des ordures ménagères est mutualisé. La commune dispose d'une déchèterie. Le tri sélectif est organisé.
Le réseau d'électricité s'appuie sur un maillage de bonne qualité.
Les communications numériques permettent un débit numérique de bonne qualité.
La capacité d'accueil des réseaux est relativement permissive.

Enjeux :
Définir les éventuels projets de développement en lien avec les syndicats d'alimentation.
Traiter préférentiellement l'infiltration des EP au sein des projets.
Protéger les zones humides, de décantation et de dénitrification naturelle.
Veiller à la qualité des eaux de baignades (pavillon rouge durant les orages, réflexion sur le réseau séparatif ou non EU / EP pour les EP en front de mer…)

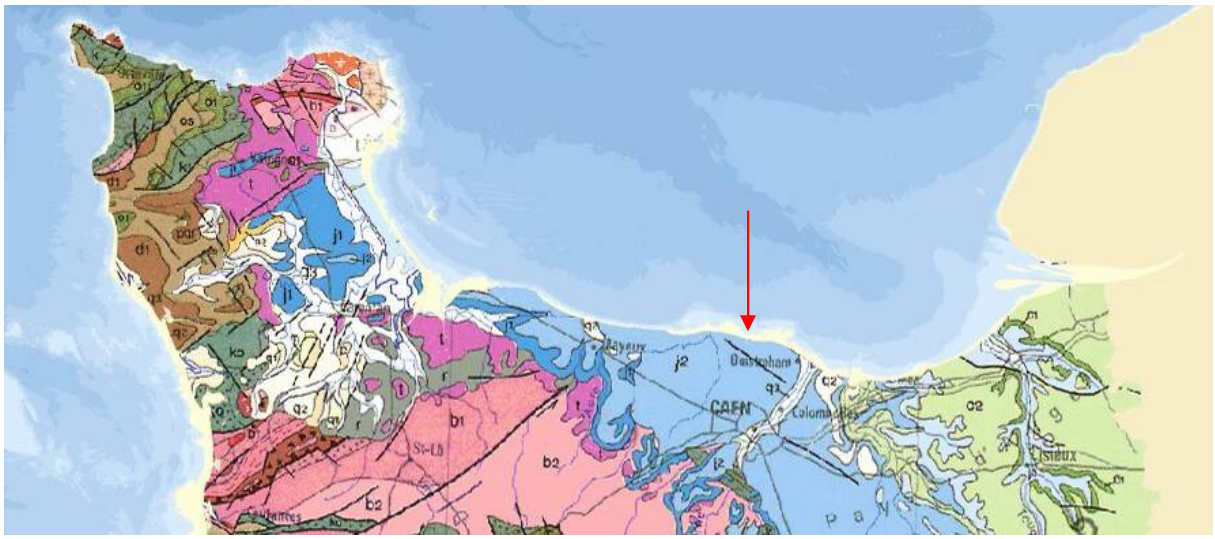
2. L’analyse de l’état de l’environnement

2.1. Les composantes physiques

2.1.1. La géologie

Luc sur mer se situe sur les formations secondaires du Bassin Parisien. La commune comprend aussi des formations quaternaires.

Cette diversité physique et la présence de la mer jouent un rôle fondamental dans la vie locale où s'exercent des activités aussi diverses que la pêche professionnelle, la baignade, la plaisance ou la pêche à pied de loisirs.



Carte Géologique simplifiée : IFREMER et BRGM

Le littoral de Luc sur mer s'appuie sur des formations quaternaires reposant sur des plaquettes de calcaires du secondaire plus ou moins affleurantes.

Le front urbain s'appuie sur des falaises ou microfalaises calcaire comprenant aussi une matrice quaternaire plus ou moins résistante. Au niveau de *la Brèche du Moulin*, le relief s'abaisse et les falaises sont incisées par le vallon de *la Capricieuse*.

De part et d'autre de la section *Brèche du Moulin / Brèche Marais*, les roches secondaires se relèvent les falaises s'observent plus clairement.

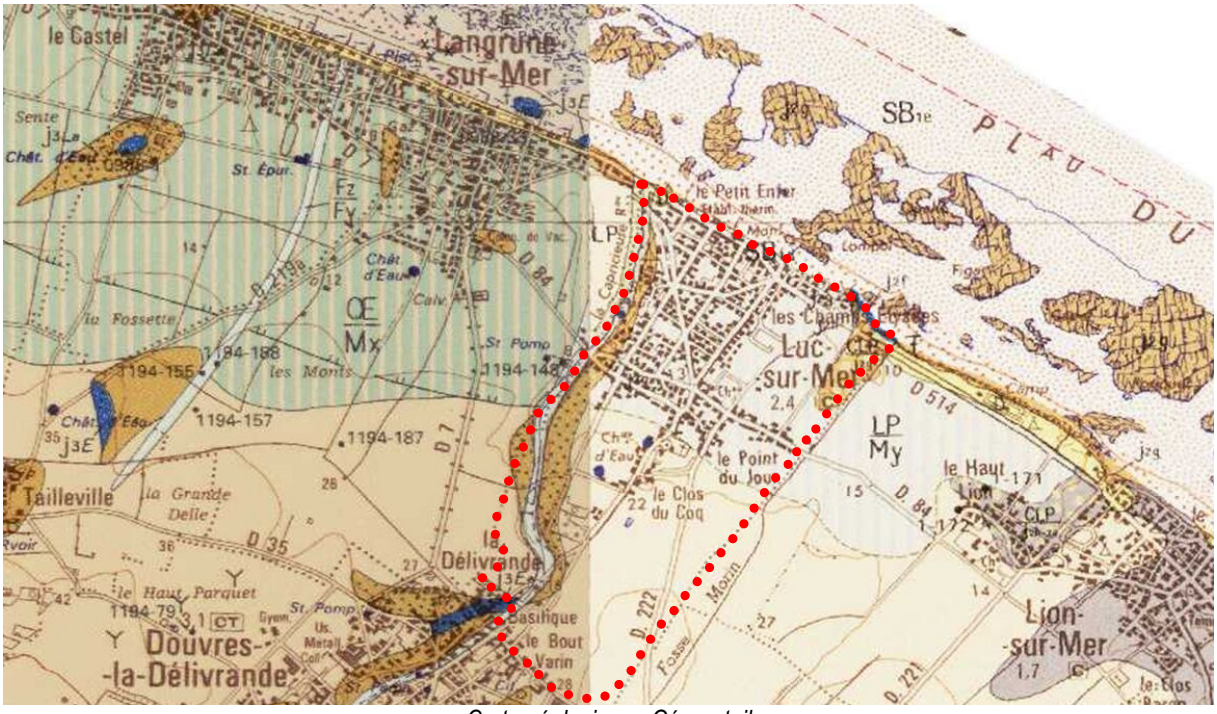
Le trait de côte est en grande partie artificialisés par des ouvrages de défense contre l'érosion marine (digues, enrochements,…) et l'étage supra-littoral est urbanisé (sauf celui à l'*Est* de la *Brèche du Corps de Garde*).

La plage de Luc sur mer est relativement régulière, même si les rochers du platier rocheux viennent briser cette monotonie, notamment à marée basse.

Les formations quaternaires affleurent sur l'essentiel du plateau communal. Les limons de plateau occupent le S*ud* du territoire. Ces lœss sont associés à des alluvions marines sur le reste du plateau.

En complément des falaises littorales, les formations calcaires affleurent dans le vallon de *la Capricieuse*. Cet affleurement correspond à une ancienne carrière à ciel ouvert.

Le fond de vallée comprend quelques dépôts marneux marqués par de l'hydromorphie.



Carte géologique : Géoportail

2.1.2. Le relief

Une grande partie du littoral de la *Baie de Seine* correspond à une orientation générale *Est-Ouest*. Elle se compose d'une suite d'ondulations concaves ou convexes dictées par les caractéristiques géomorphologiques de la côte.

A Luc sur mer, le relief se définit par la régularité d'un plateau culminant au *Sud-Est*, à 28mètres, et s'abaissant progressivement jusqu'au trait de côte.

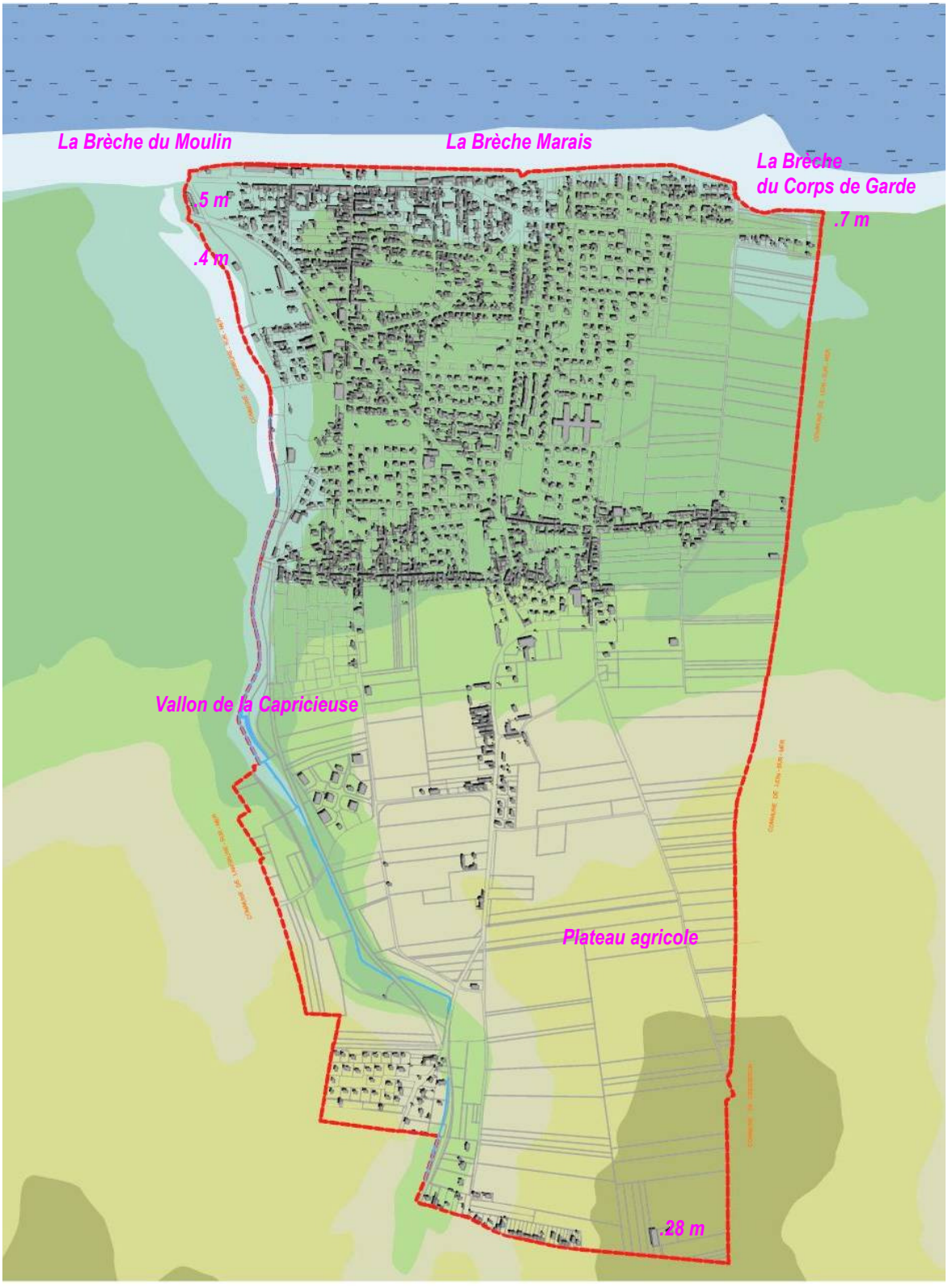
Le trait de cote correspond à des falaises de 6 à 8m de haut, naturelles et artificialisées.

La limite O*uest* de la commune comprend le *vallon de la Capricieuse*. Le vallon est relativement étroit : 50m environ. Il se termine par une zone humide, à l'arrière d'un cordon littoral urbanisé et rocheux.

Le vallon est drainé par un cours d'eau intermittent et en partie busé : *La Capricieuse*.

Le vallon verdoyant brise la monotonie du relief, il accueillait autrefois partie d'une voie de chemin de fer.

Carte de la topographie

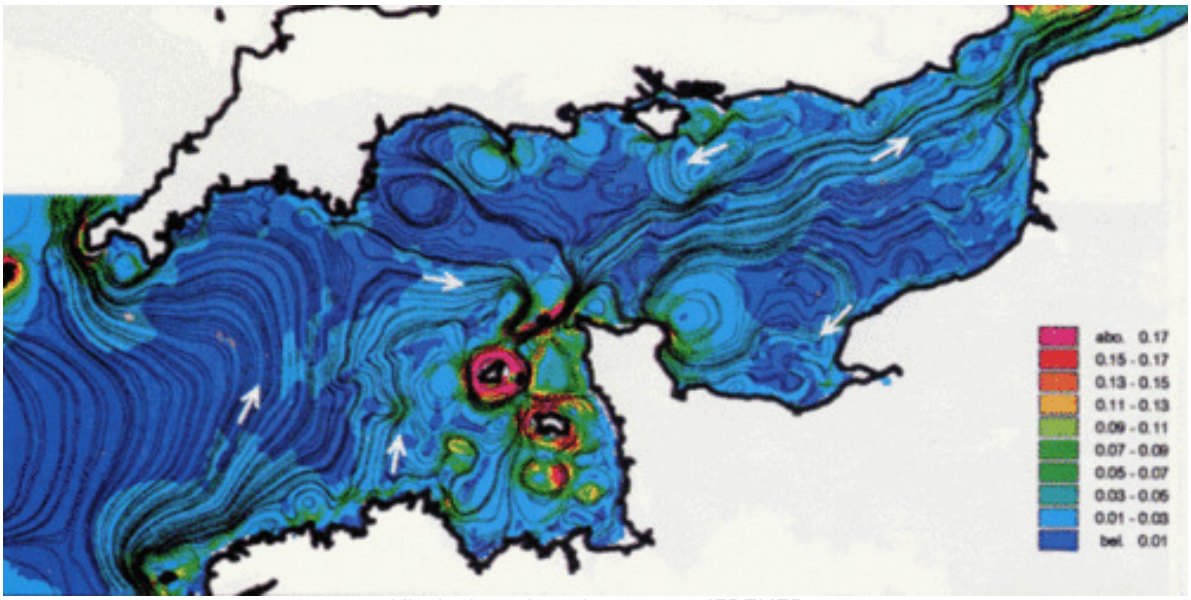


Constats :
Le territoire communal s'appuie sur des formations calcaires qui caractérisent le littoral rocheux de la commune.
Les falaises calcaires sont plus ou moins affleurantes au niveau du trait de cote, elles sont en grande partie artificialisées par des ouvrages de lutte contre l'érosion marine.
La commune correspond à un plateau recouvert de limons, s'abaissant progressivement vers le nord, incisé par un vallon à l'ouest et érodé par la mer au nord.
Le trait de cote, artificialisé ou non, s'inscrit entre 6 et 8mètres d'latitudes. Le plateau s'élève au sud jusqu'à 28m.

Enjeux :
Adapter les projets à la nature des sols.
Limiter la consommation de l'espace sur le plateau eu égard au potentiel agronomique des lœss.
Préserver le vallon des principaux projets de développement.

2.1.3. La bathymétrie et le marnage

En baie de Seine, la circulation des masses d'eaux est modifiée par la morphologie littorale : d'abord rotatifs au large, les courants deviennent alternatifs et plus rapides à proximité des côtes, les vitesses maximales étant atteintes au cours du flot (marée montante - vers l'Est).



L'hydrodynamique des marées : IFREMER

La courantologie est modérée et elle permet d'offrir une baignade relativement sécurisée.

La dérive littorale à Luc sur mer s'effectue d'O*uest* en *Est*. Les aménagements, notamment touristiques, ayant une incidence sur le transfert des sédiments ou sur les rejets en mer devront en tenir compte.

2.1.4. L'érosion côtière

L'érosion côtière résulte de la conjonction de facteurs d'origines naturelles et anthropiques. A Luc sur mer, le trait de cote est figé et il n'assure plus de rôle tampon face aux tempêtes. Les ouvrages de défense sont entretenus régulièrement.

De *la Brèche du Corps de Garde* jusqu'à la limite *est* de la commune, les falaises naturelles ne possèdent pas d'ouvrage de défense. Leur érosion, par à coup, génère un recul du trait de côte.

2.1.5. Le climat

Le climat dominant de la région Basse Normandie est de type océanique : le courant perturbé atlantique qui s'établit en moyenne à hauteur du 50ème parallèle N*ord* conditionne fortement les précipitations, les températures ainsi que le régime de vent.

Entre les régions littorales et l'intérieur des terres, les disparités sont sensibles. De même, l'influence du relief, même si les altitudes entrant en jeu sont modestes, est tout sauf insignifiante.

Les analyses qui suivent ont été établies à partir de d'analyse de l'IFREMER et de données climatiques récoltées dans plusieurs stations météorologiques sur les dix dernières années. Il s'agit :

- de la station de Lisieux pour les précipitations,
- de la station de Carpiquet pour les températures (indicatives en raison de l'éloignement),
- de la station de Saint Gatien des Bois pour les vents.

L'aire d'étude est caractérisée par des températures modérées et une pluviométrie bien répartie tout au long de l'année.

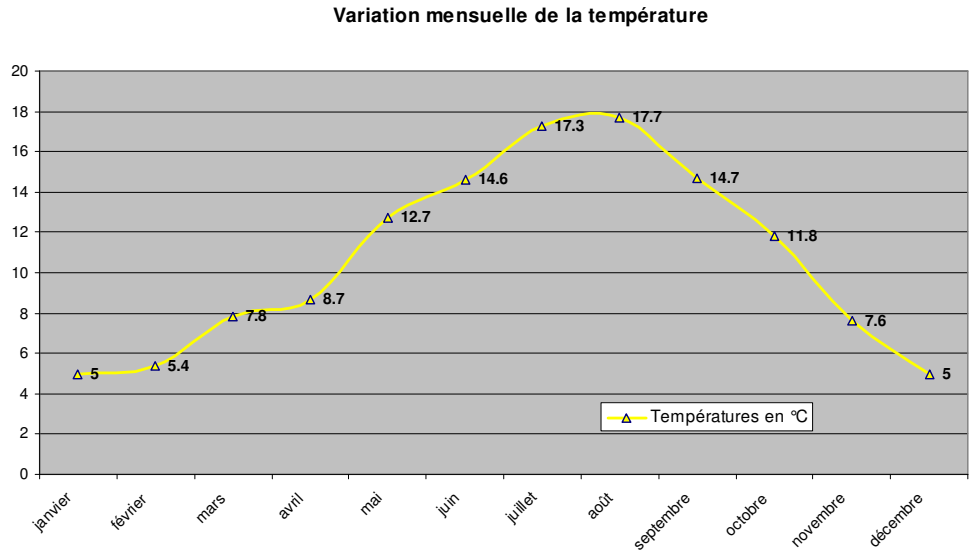
L'effet de Foehn aux abords de Caen et l'influence du littoral génèrent un microclimat sur la Côte de Nacre : ensoleillement plus important, précipitation plus faible et vent plus important. Il est favorable au tourisme.

A) Températures moyenne :

Les régions côtières sont les moins exposées aux rigueurs de l'hiver. L'influence marine réduit également les amplitudes thermiques. Les températures maximales présentent une certaine disparité avec des valeurs moyennement hautes sur la Côte de Nacre.

	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D	**Année**
Températures en °C	5,0	5,4	7,8	8,7	12,7	14,6	17,3	17,7	14,7	11,8	7,6	5,0	**10,7**

La température moyenne annuelle est de 10,7 °C.



L'amplitude thermique annuelle est peu marquée (12,7°C) ; elle est liée au caractère océanique qui atténue l'écart de température entre les mois les plus chauds et les mois les plus froids.

B) Précipitations moyennes :

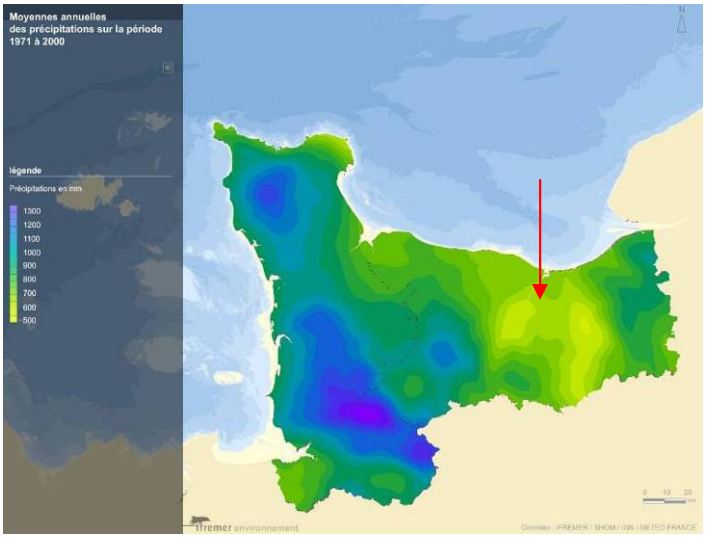
Les précipitations, le plus souvent apportées par les perturbations océaniques, s'accentuent au vent du relief.

La région de la plaine de Caen, située sous le vent des principaux reliefs, est protégée par un relatif *effet de Foehn*, elle reçoit moins de 700millimètres par an.

	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D	**Année**
Précipitations en mm	76,5	71,8	59,5	58,8	61,6	81,1	50,8	56,4	66,1	74,0	81,2	89,3	**827,1**

Luc sur mer se situe dans une zone recevant relativement peu de précipitations.
Des nuances sont observées au cours de l'année, avec un maximum au mois de décembre (89mm) et un minimum au mois d'avril (58,8mm).

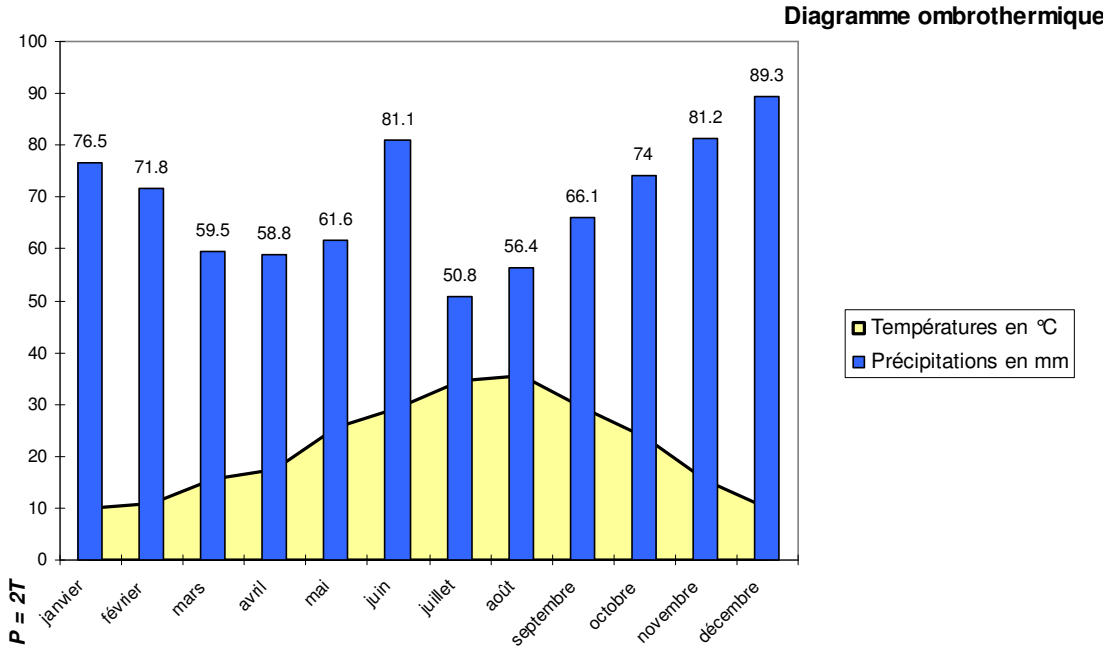
Les trente dernières années ont connu quelques hivers très pluvieux. Celui de 2000-2001 a pulvérisé tous les records. Sur un siècle, l'augmentation des précipitations hivernales n'est cependant pas significative *(IFREMER).*



Moyenne annuelle des précipitations : IFREMER

C) L'excédent hydrique

L'association des deux graphiques précédents, température (T) en °C et précipitations (P) mm, permet de connaitre le déficit hydrique sur la commune selon la formule : *P = 2T*



Le diagramme ombrothermique illustre le fait que la commune ne connait pas de déficit hydrique, même en période estivale : la courbe des températures ne dépasse jamais les bâtons des précipitations. Cette situation est favorable aux rendements agricoles.

D) Les vents

La circulation des centres dépressionnaires du Nord de l'Atlantique à la mer du N*ord* génère sur la Basse-Normandie un régime de vent dominant de secteur S*ud-Ouest* à O*uest.*

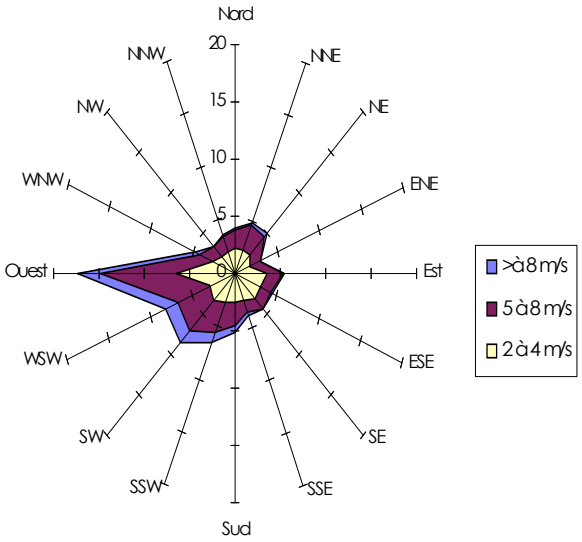
Les vents les plus forts sont enregistrés en hiver, on relève en moyenne 60 jours de vents forts à Deauville/Saint Gatien.

Une seconde composante de vent, de *Nord-Est* à *Est,* se rencontre régulièrement en présence d'un anticyclone ou d'une dorsale se prolongeant sur les îles britanniques : au printemps et en été, une telle situation tend à renforcer les régimes de brise qui s'établissent régulièrement sur la frange littorale septentrionale.

La rose des vents indique les fréquences moyennes des directions par groupe de vitesse :

- Les vents à faible vitesse (2 – 4 m/s) se répartissent dans toutes les directions.
- Les vents à forte vitesse (> à 8 m/s) sont tous orientés Sud-Ouest.

Compte tenu du front bâti, localement l'influence du vent est très variable : les zones abritées sont nombreuses.

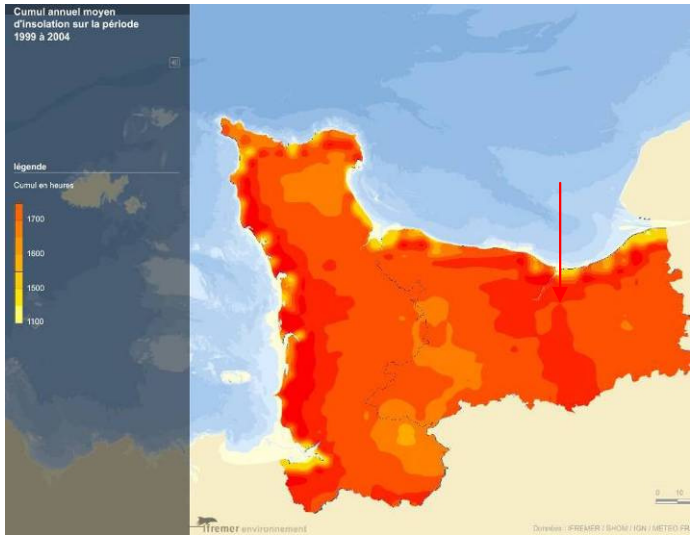


Rose des vents : Météo France

Le régime des vents est favorable pour le sport de voile, notamment en mer.

E) L'insolation

La région bénéficie d'une durée d'ensoleillement voisine de 1600heures par an en moyenne. Les disparités constatées s'expliquent par l'influence conjointe de l'orographie et de la mer. Un léger excédent d'ensoleillement s'observe dans la plaine de Caen. Luc sur mer dispose d'un ensoleillement relativement important.



Moyenne annuelle de l'ensoleillement : IFREMER

2.1.6. L'hydrologie et les eaux de baignade

La commune est traversée par un unique cours d'eau : *La Capricieuse*. Il s'agit d'un cours d'eau intermittent et en partie busé, notamment entre la mer et l'arrière du front bâti.

Sur la Cote de Nacre, l'IFREMER observe une diminution du nombre de plages classées « A » (eau de bonne qualité) : 13% en 2007 contre 21% en 2006. En contre partie, le nombre de plages classées « B » (eau de qualité moyenne) est en augmentation : 87% contre 73% en 2006. Aucune plage n'est classée « C » pour la saison 2007 (contre 2 en 2006).

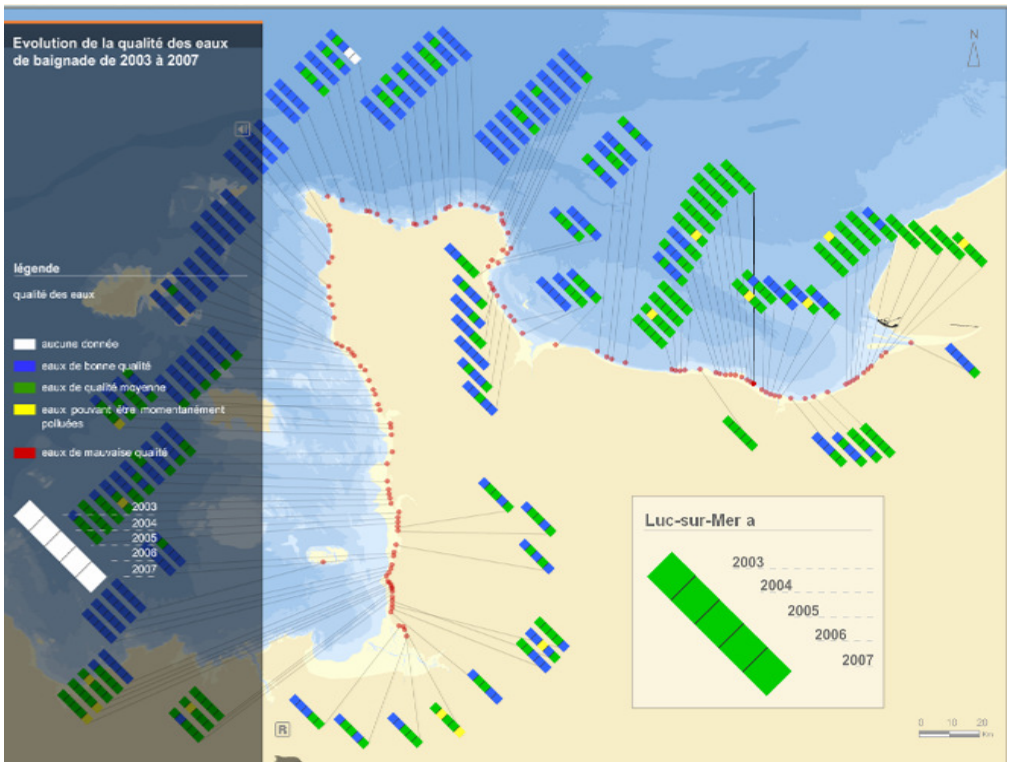
On note une amélioration de la qualité des eaux de baignade par rapport à l'année 2006 : en effet, 100 % des sites de baignades sont conformes aux dispositions de la Directive Européenne.

Cependant, certaines de ces plages peuvent faire l'objet d'interdictions de baignade momentanées car soumises à des incidents sur les réseaux d'eaux usées ou sur les réseaux d'eaux pluviales en cas de fortes précipitations.

Entre 2003 et 2008 les eaux des eaux de baignade sur la commune est classée B, soit des eaux de baignade conformes de qualité moyenne.

Des études vont être effectuées par l'institution interdépartementale du Bassin de l'Orne grâce au Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Orne aval-Seulles.

Les nouvelles directives européennes sur la qualité des eaux de baignade entreront en vigueur en 2015.



La qualité des eaux de baignade à Luc sur mer : IFREMER

Le *vallon de la Capricieuse* correspond à la plus importante zone humide de la commune. Les zones humides dans les grands plateaux agricoles forment des espaces de dénitrification naturelle qu'il convient de préserver. Leur bon état écologique permet de d'augmenter l'efficacité de leur fonction.

Constats :
La courantologie est modérée, elle permet d'offrir un plan de baignade relativement sécurisé.
Une érosion côtière s'exerçant principalement à l'est, à la Brèche du Corps de Garde.
Un trait de côté fixé par des ouvrages de défense et urbanisé.
Un climat tempéré et venteux favorable au tourisme balnéaire (ensoleillement, vent pour la voile…) et à l'agriculture.
Les données climatiques ne révèlent pas de contraintes particulières.
La Capricieuse est un petit cours d'eau intermittent en partie busé.
La qualité des eaux de baignade à Luc sur mer est conforme et de qualité moyenne.

Enjeux :
Tenir compte des vents et courants dominants dans l'implantation des projets.
Restaurer une continuité écologique entre le vallon de la Capricieuse et la mer.
Préserver et améliorer la qualité des eaux de baignade.
Valoriser d'un point de vue touristique le microclimat de la Côte de Nacre.

2.2. Le patrimoine naturel

2.2.1. La faune

La commune accueille une faune relativement riche (*inventaire de l'IFREMER*) notamment du fait de sa frange littorale : Sélacien, aiguillat, roussette, raie, plie, sole, turbot, dorade grise, bar, cabillaud, congre, lieu jaune, maquereau, rouget barbet, tacaud, grondin, coque, coquille saint jacques, praire, moule, palourde, pétoncle, bulot, seiche, calamar, araignée de mer, bouquet, homard, tourteau, crevette grise…

La Manche accueille aussi différentes espèces de mammifères marins. Six espèces y sont régulièrement observées : le grand dauphin, le dauphin commun, le globicéphale noir, le marsouin, le phoque gris et le phoque veau-marin.

La Manche est également un couloir de migration et un site d'hivernage très important pour l'avifaune marine. De nombreuses espèces gagnent, selon la saison, soit le Nord et leurs sites de nidification, soit le Sud et les sites d'hivernage : sterne, fou de bassan, macreuse brune…

La juxtaposition des vallons, des plateaux et de boisements calcicoles est favorable à la présence d'une entomofaune riche et variée (orthoptères, coléoptères, hyménoptères, etc.).

La variété des milieux est favorable à la présence de nombreuses espèces de papillons. Parmi celles qui ont été recensées, certaines sont rares et / ou protégées au niveau national.

La mammofaune compte aussi des espèces remarquables, notamment en ce qui concerne les micromammifères (mulot à collier, etc.) et les chiroptères.

Quelques anguilles et autres espèces hydrophiles remontent *la Capricieuse* malgré le busage.

2.2.2. Le schéma départemental à vocation piscicole

Le Schéma Départemental de vocation piscicole du Calvados concerne les principaux bassins versants (la Touques, la Dives, l'Orne, la Seulles, L'Aure et la Vire).

Luc sur mer n'est pas directement concerné par ce document mais des intentions de protection, de restauration et de mise en valeur peuvent être reprises pour *la Capricieuse*.

Ce ruisseau à faible pente comprend des anguilles. Plusieurs, espèces hydrophiles remontent la Capricieuse malgré les busages.

Aussi, il convient de favoriser la diversité des abris (berges, blocs, racines et herbiers…), d''entrentenir les berges et de limiter l'encombrement du lit et la banalisation du milieu (recalibrage du lit…).

2.2.3. La flore

Les essences dominantes sont :

- Strate arborée : pin, marronnier, cèdre, séquoia, frêne, merisier, hêtre, chêne, bouleau, châtaignier.
- Strate arborée en haie : frêne, peuplier, chêne, orme, hêtre, saule, platane, merisier, châtaignier, aulne, pommier.
- Strate arbustive en haie bocagère : noisetier, érable champêtre, houx, buis, sureau, prunellier, charme, aubépine, troène, églantier, if, viorne, millepertuis, potentilla.
- Strate arbustive en haie d'habitations récentes : hêtre, sureau, thuya, cyprès, laurier palme, rosier, lonicera, photinia, tamarix.

La variété de la flore s'exprime davantage dans le vallon de la Capricieuse. Sur le littoral ont été recensées (*Guide naturaliste des côtes de France*) des espèces complémentaires : chou marin, graminée nordique, mauve en arbre (*lavatera arborea*), grande ache (*smyrnium olusatrum*).

Il est rappelé que la plantation d'Herbe de la Pampa (*cortaderia selloana*), arbuste aux papillons (*buddleya* de tous genres) et sénécon en arbre (*Baccharis halimifolia*) est fortement déconseillée en zone humide par le Conservatoire du Littoral.

2.2.4. Le contexte végétal de la commune

Les haies jouent un rôle de protection des cultures, des animaux, des bâtiments. Elles limitent aussi le ruissellement, d'où une fonction antiérosive et hydraulique.

Les haies sont le résultat de plantations artificielles et répondent à des besoins liés à l'agriculture et à l'élevage. Leur entretien dépendait donc d'une nécessité qui a aujourd'hui, en partie, disparu.

L'intérêt des haies réside dans la régularité et la continuité du réseau qu'il constitue.

Il existe deux grands types de haies :

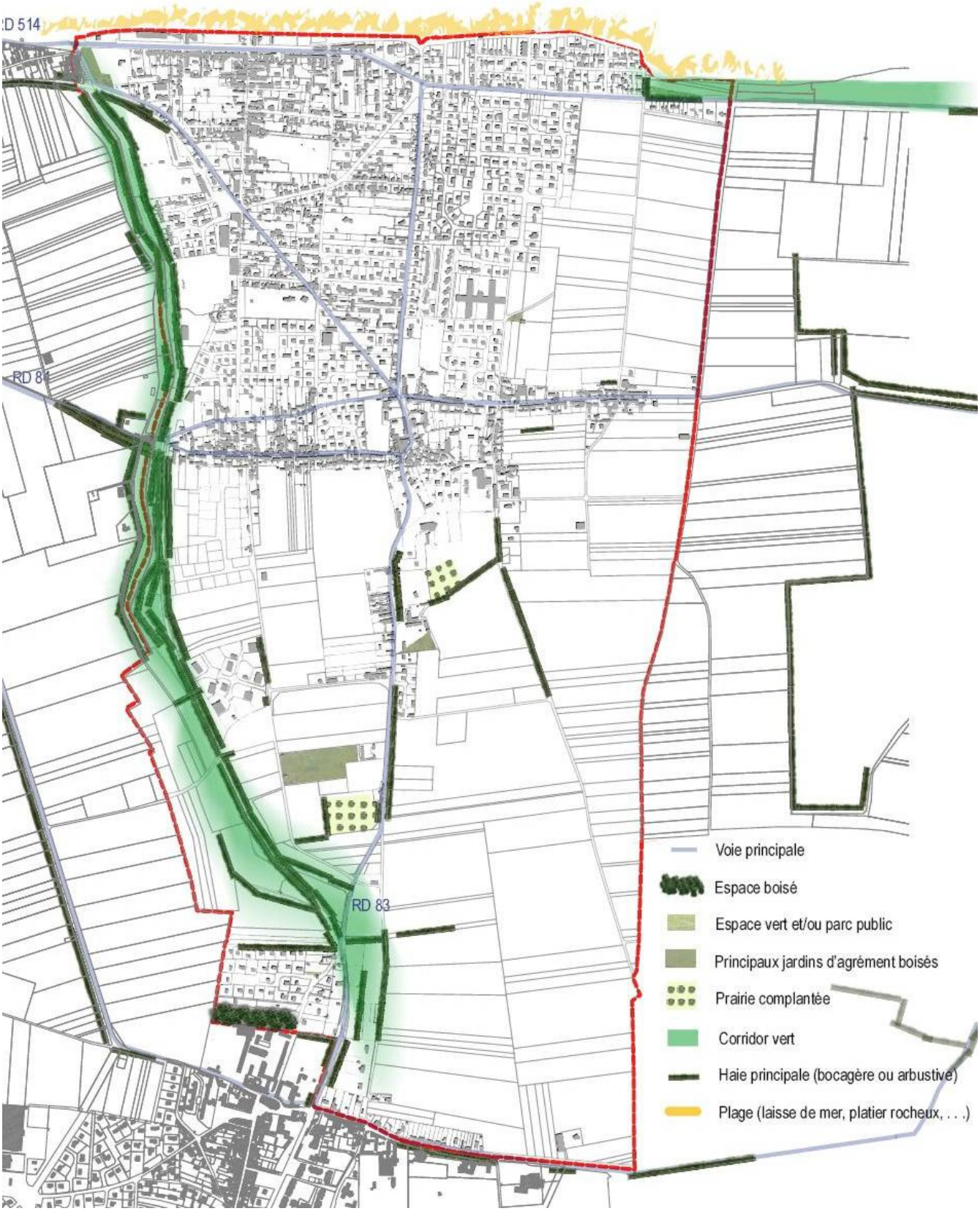
- Les haies bocagères liées aux contraintes agricoles. Elles sont composées d'essences indigènes (frênes, troènes, houx, charmes, hêtres) et sont très peu présentes sur la commune (territoire principalement à la culture). Cependant, quelques sections bocagères demeurent à Luc sur mer.

- Les haies domestiques liées à l'habitat individuel qui ne jouent en général qu'un rôle de dissimulation et de décor. Elles sont, en général, composées d'arbustes variés (caduques fleuris et persistants). Elles ont un rôle important sur la qualité des paysages bâtis, et sur l'intégration paysagère des nouvelles implantations.

A Luc sur mer, les linéaires de haies sont essentiellement présents dans le vallon de *la Capricieuse*. Quelques sections isolées et haies d'ornement sont présentent sur le plateau.

Au sein des secteurs urbanisés, plusieurs jardins d'agrément et espaces verts participent au contexte végétal. Les franges de l'urbanisation de la commune ne sont pas toutes habillées de végétalisation et la transition paysagère (espace bâti / espace agricole ou naturel) est parfois brutale.

Carte du contexte végétal



2.2.5. Les falaises littorales

Au pied des falaises, les zones battues par les vagues sont colonisées par différents lichens. Tout d'abord, se développent le lichen noir puis un peu plus haut des lichens orangés ternes.

Des plantes à fleurs apparaissent ensuite accompagnées de lichens orangés. Les plantes à fleurs, les plus courantes, sont la criste marine, le statice occidental et la carotte à gomme.

En remontant la falaise, la végétation se densifie et forme des pelouses aérohalines (soumises à l'action des embruns) composées d'arméries et de silènes maritimes.

Sur les corniches recouvertes de sable, se développent des plantes naines et discrètes (petits trèfles). Le piétinement modéré des pelouses est essentiel pour la dynamique de ces écosystèmes car il permet l'installation des plantes annuelles qui colonisent les vides créés au niveau du tapis végétal.

Enfin, les landes littorales surplombent les falaises et correspondent à une végétation basse et dense. Les ajoncs et la bruyère sont caractéristiques de ces milieux.

La faune et la flore des falaises de Luc sur mer sont essentiellement préservées au niveau du pied de falaise. Sur la commune, les corniches et les landes littorales correspondent davantage des herbacés vulgaires. Les falaises sont intégrées, pour partie, dans l'espace public.

Les aménagements paysagers pourront favoriser l'implantation d'espèces plus typiques.

2.2.6. L'estran et la frange littorale

Sur les côtes, les peuplements benthiques littoraux se répartissent en étages successifs en fonction de leurs besoins en lumière et de leur capacité de survie à l'émersion (hors de l'eau).

- L'étage supralittoral :

L'étage supralittoral est situé au-dessus du niveau des hautes mers de vives-eaux moyennes (marées de cœfficient entre 90 et 105).

Les substrats durs sont colonisés principalement par des lichens et des cyanophycées formant des bandes de couleurs variées. La faune, peu diversifiée, est représentée par le mollusque gastéropode Littorina neritoïdes et le crustacé isopode.

En ce qui concerne les substrats meubles, la végétation est pratiquement nulle et la faune se limite aux puces de mer et des larves d'insectes.

- L'étage médiolittoral

L'étage médiolittoral est localisé entre le niveau des hautes mers de vives-eaux moyennes et le niveau des basses-mers de mortes-eaux moyennes (marées de coefficient entre 35 et 50).

Les espèces végétales et animales des peuplements de cet étage sont le plus souvent incapables de résister à une immersion continue.

Sur les substrats durs, les algues forment des ceintures essentiellement représentées par les algues brunes suivantes (des plus hauts vers les plus bas niveaux) : pelvetiae, fucus spiralis, fucus vesiculosus, fucus serratus.

La faune de cet étage est plus diversifiée avec des mollusques (patelles, crépidules, littorines et gibbules), des crustacés (balanes, buccins et dormeurs) et des annélides.
Les substrats meubles révèlent une grande diversité de biotopes liée à la nature des sédiments qui abritent de nombreuses espèces d'invertébrés. La flore est limitée et représentée localement par des herbiers de phanérogames (Zostera marina et Zostera noltii) sur la côte Ouest Cotentin.

En ce qui concerne l'avifaune hivernale, deux limicoles sont présents sur les côtes basses : le bécasseau violet hiverne sur les côtes rocheuses à la limite du ressac. Il est également possible d'observer sur ce secteur le pluvier argenté, le grand gravelot et le bécasseau sanderling.

- L'étage infralittoral

L'étage infralittoral correspond à la zone immergée de l'estran dont la frange supérieure peut cependant être exondée aux grandes marées de vives-eaux (cœfficient entre 110 et 115).

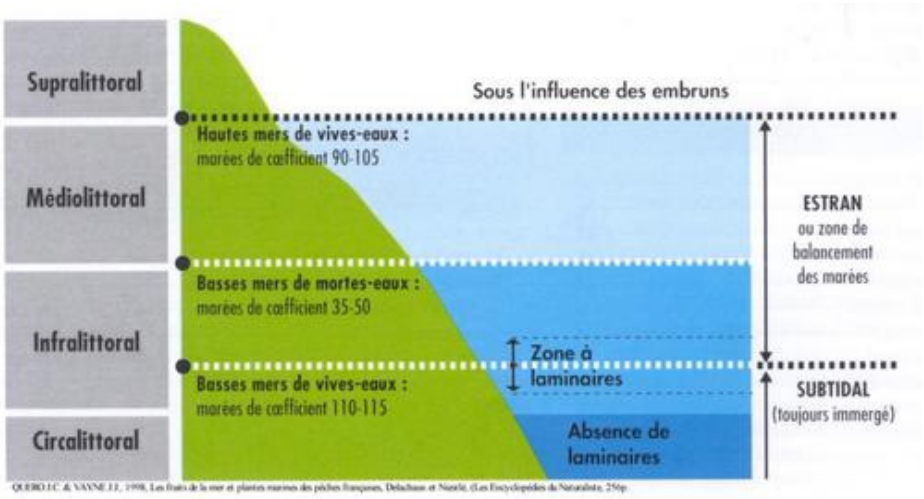
Sur les substrats durs s'installent des algues photophiles, principalement dominées par les algues dressées et notamment des laminaires qui constituent localement de véritables forêts. La faune y est très riche et comprend des invertébrés herbivores (mollusques gastéropodes et oursins).

Les substrats meubles sont principalement constitués d'une endofaune comprenant des vers, des mollusques bivalves, des crustacés et une épifaune constituée d'espèces mobiles (gastéropodes, échinodermes) ou fixées (éponges, anémones, ascidies).

Les herbiers de Zostera marina et les bancs de maërl sont deux biocénoses remarquables de cet étage.

- L'étage circalittoral

L'étage circalittoral, qui correspond à la zone profonde du plateau continental, a généralement une couverture végétale faible et une faune fixée bien représentée par des hydraires, des bryozoaires et des éponges.



Étages successifs de l'estran : IFREMER

Constat :
Une faune et une flore riche surtout dans les milieux d'interface (vallon, littoral, haie...).
Le vallon de la Capricieuse correspond à un couloir écologique. Il est également inventorié comme une trame vert et bleue par le SCoT Caen Métropole.
Les milieux écologiques sont segmentés sur le plateau (simples sections de haie). Les échanges entre le littoral et le vallon de la Capricieuse sont réduits.

Enjeux :
Restaurer les continuités écologiques (boisements, échanges entre la mer et l'arrière du front bâti).
La continuité écologique au nord-ouest de la Commune pourra être restaurée en s'inspirant de la flore caractéristique de l'étage supralittoral des côtes rocheuses et en favorisant les déplacements de la faune typique de ces milieux.
Protéger les boisements au titre de l'article L.130-1 du Code de l'Urbanisme.
Protéger les haies principales au titre de l'article L.123-1-7° du Code de l'Urbanisme.
Instaurer des reculs de constructibilité de part et d'autres des berges des cours d'eau.
Adoucir les franges urbaines par des linéaires de haies complémentaires.

2.3. Le site et le paysage

La configuration du territoire le rend particulièrement sensible sur le plan de sa qualité visuelle. Sa position en plateau littoral ouvert, orienté vers la mer, en partie urbanisée, incisée d'un vallon bocager, et ses caractéristiques dominantes participent à la diversité paysagère de la commune.

2.3.1. Le contexte général

Le paysage de la commune est compris dans la grande entité paysagère de *la Plaine de Caen*. Il s'agit d'un vaste paysage de plateau agricole ouvert et ponctué de quelques vallées et zones urbaines plus ou moins étendues. La monotonie du plateau agricole, à Luc sur mer, est brisée par la présence du littoral en limite *Nord* et d'un vallon bocager en frange *Ouest*.

2.3.2. Le contexte local

Le paysage communal est divisé en trois principales entités paysagères : l'espace urbanisé, l'espace agricole et l'espace bocager L'organisation du territoire fait que les limites entre les quatre espaces sont relativement franches, parfois tranchées.

L'espace urbanisé

L'urbanisation se divise en deux secteurs : le secteur du Vieux Luc au front de mer et le secteur de la Délivrande.

Entre la mer et la RD 514, le premier secteur est influencé par une ambiance littorale qui imprègne le paysage urbain. L'influence littorale se traduit par des résidences secondaires plus nombreuses, des activités et édifices touristiques et commerciaux, la plage, les digues, épis, jetée et falaises. Le reste du 1er secteur intègre davantage les caractéristiques d'une ville périurbaine caennaise de la région caennaise. L'espace urbain s'est épaissit progressivement.

Le second secteur de la Délivrande est nettement séparé du 1er, il s'appuie davantage sur la ville de Douvres la Délivrande. Il est marqué, également, par les standards de la périurbanisation (étalement urbain, pavillons standardisés implantés au milieu des parcelles,…) mais, est plus emprunt des influences rurales proches et s'immisçant jusque dans son tissu bâti (prairies, élevage de loisirs, haies et boisements…).

Limite Nord de secteur de la Délivrande

Limite Sud du Vieux Luc

L'espace agricole

Un plateau agricole occupe la majeure partie du territoire communal. Les labours sont constitués de grandes parcelles aux cultures céréalières et maraichères. Les paysages sont changeants du fait de l'assolement régulier. Les paysages sont ouverts et comprennent quelques sections discontinues de haies bocagères. Les hangars agricoles se dressent ponctuellement dans cet espace plan et sont visibles de loin. Le paysage agricole vient butter sur les franges urbaines et les transitions paysagères manquent de filtres (traitements paysagers à base de haies comprenant des arbres de haut jet).

Bâtiments agricoles surplombant le plateau agricole : grande culture et maraichage

L'espace bocager

La vallée de *la Capricieuse* forme un couloir de verdure. Elle rompt la monotonie du paysage et participe au caractère paysager de la commune.

Le vallon bocager de la Capricieuse

Le vallon bocager de la Capricieuse

Carte des entités paysagères

2.3.3. La découverte visuelle

La notion de bassins visuels est développée pour répondre à cette composante du territoire et, y apporter une acuité visuelle et paysagère propre à définir un constat ciblé et, des enjeux de développement.

La carte des enjeux paysagers apporte un regard croisé sur les différentes composantes relevées dans l'état initial de l'environnement de la commune.

Le bassin visuel représente un secteur qui possède un enjeu de perception et donc paysager. Les bassins visuels à grandes et petites échelles, font ressortir les secteurs de point de vision lointain, où l'œil perçoit l'espace bâti sur une ligne d'horizon, et, les secteurs sensibles (à courte vision) qui ne permettent cependant pas d'appréhender la commune dans son ensemble, mais, de la découvrir en vision déroulante.

Les zones comprises dans le bassin visuel partent donc, des secteurs les plus fréquentés et utilisés.

Le développement des espaces bâtis conduit à déterminer les secteurs d'extension les plus judicieux au regard :

- de la proximité des autres espaces bâtis,
- de leur desserte,
- de leur pertinence géographique,

et de déterminer ainsi les outils et les modalités d'accompagnement à mettre en place.

Les bassins visuels à Luc sur mer se développent essentiellement par des visions déroulantes longues depuis le RD 83, RD 222, VC 2 et rue du Goulet sur le plateau agricole.

Des vues courtes créent des ambiances plus intimistes dans le vallon de *la Capricieuse* ou, entre des hauts murs en maçonnerie traditionnelle.

Certaines franges urbaines sont à adoucir telles que celles présentent à l'*Est* de la commune de part et d'autre de la *rue du Goulet.*

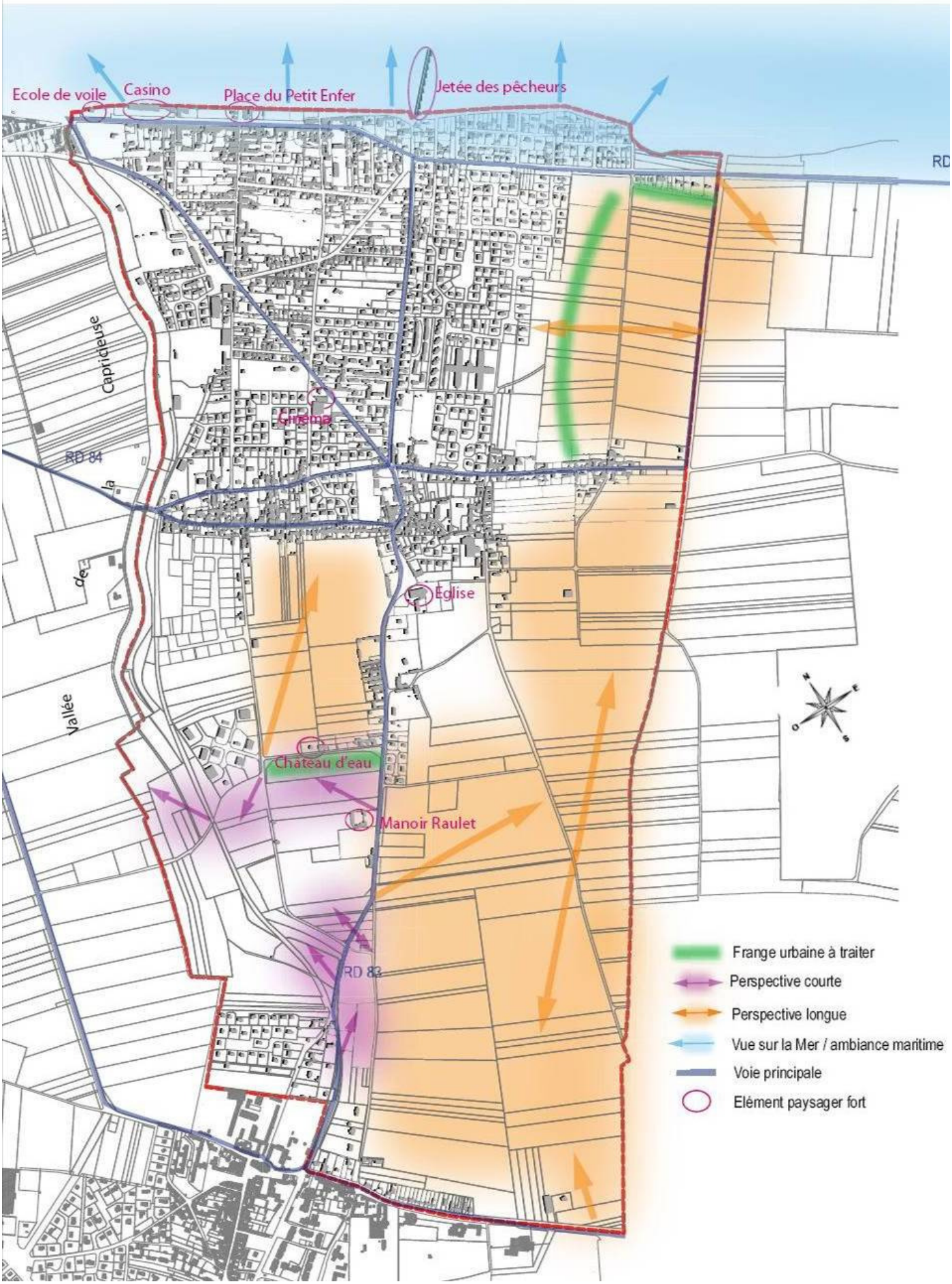
Quelques éléments marquant ponctuent le paysage de Luc sur mer :

- Le château d'eau de par sa verticalité dans ce plateau.
- Le cinéma et l'église qui constituent des points de repères visuels.
- L'école de voile, les cabines de plages et le casino qui illustrent l'influence littorale de la commune. Il s'agit de points de repères pour les Lutins ou les estivants.
- La place du Petit Enfer et sa pendule
- La jetée des pécheurs qui s'avance en mer et s'observe visible depuis l'intégralité de la digue.

La salle ce cinéma / spectacle

Le château d'eau

Carte des enjeux paysagers

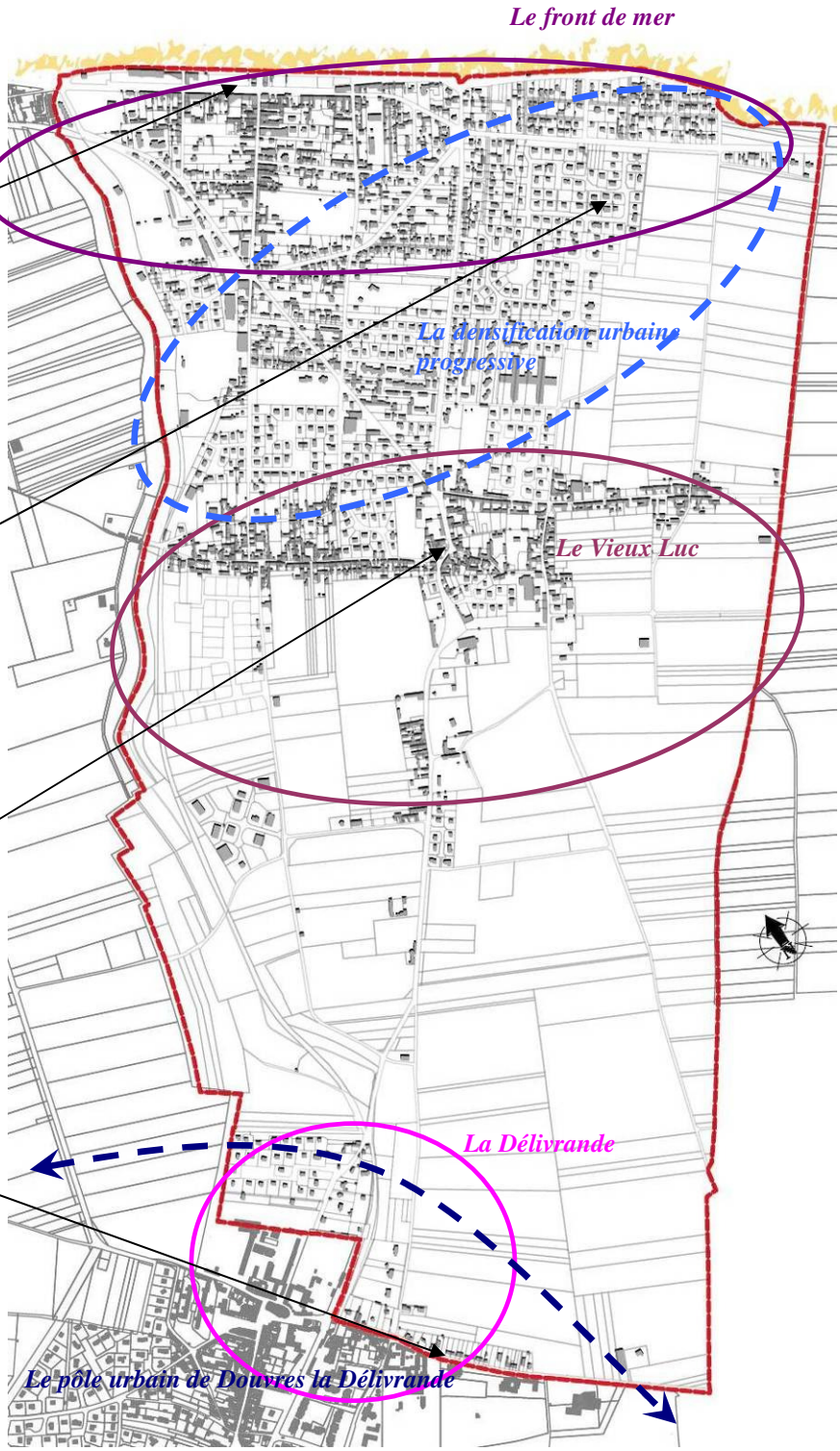


Constats :
3 Principales unités paysagères sont présentes à Luc sur mer : l'espace urbanisé, l'espace agricole et l'espace bocager.
L'espace urbanisé se compose de plusieurs secteurs aux influences distinctes (littorale, périurbaine, rurale...).
L'espace agricole ouvert est particulièrement sensible du point de vue paysager.
L'espace bocager *nord/sud* assure une mise en relations des unités paysagères entre elles. Sa qualité paysagère est notable.
Plusieurs éléments paysagers ponctuels permettent de distinguer Luc sur mer des autres Communes de la Côte de Nacre.
Les bassins visuels sont relativement étendus et rendent sensibles toute implantation.

Enjeux :
Veiller à l'intégration paysagère de toute nouvelle implantation dans le périmètre des zones à impact visuel important (bassin visuel, axes de vues).
Traiter spécifiquement les abords de voies.
Développer les filtres paysagers (paysagement des franges urbaines).
Protéger le caractère naturel et bocager du Vallon de la Capricieuse.
Définir les limites des espaces urbanisés en marquant des coupures d'urbanisation.

2.4. L'organisation urbaine et le foncier

Quatre zones principales caractérisent les espaces urbains communaux : Le front de mer, le *vieux Luc*, une zone de mise en relation par développements successifs et *la Délivrande*. *La Délivrande* se compose des secteurs du *Bout Varin* et du *Mont Notre Dame*, il accompagne le pôle urbain de Douvres la Délivrande.



L'analyse urbaine a été réalisée en s'appuyant principalement sur des relevés de terrain. Les relevés des hauteurs et des niveaux ont été effectués à l'aide d'un distancemètre. Les données du cadastre ont servi à calculer l'emprise au sol.

La hauteur est le premier élément identificateur d'un bâtiment. L'emprise est l'un des marqueurs les plus repris en urbanisme car facilement vérifiable. Le nombre de niveau est utilisé pour connaitre la surface utile d'une construction.

2.4.1. Le front de mer

Le front de mer correspond à la frange N*ord* de la commune. Il se compose d'une moitié O*uest* où les hauteurs, les densités urbaines et la vocation des édifices sont variées (habitations principales ou secondaires, activités touristiques et commerciales). Les implantations à l'alignement et en limites séparatives sont fréquentes le long des axes principaux de desserte. A l'arrière des axes principaux de desserte, la densification progressive du bâti, au cours des époques, s'est réalisée de façon moins systématique. La moitié O*uest* représente la 1ère phase d'urbanisation du littoral, elle compte quelques constructions plus anciennes. Dans la moitié *Est* la vocation des constructions à usage d'habitation est plus marquée et les gabarits sont plus homogènes. Les constructions sont davantage implantées au milieu de la parcelle.

2.4.2. Le vieux Luc

Le Vieux Luc correspond à un ensemble urbain qui traverse la commune d'*Est* en O*uest.* Les constructions traditionnelles dominent et la vocation d'habitation est importante. La maçonnerie traditionnelle (pierre apparente calcaire) constitue l'aspect extérieur majoritaire des bâtiments et des murs. Les maisons de ville mitoyennes sont majoritaires. Elles s'organisent le long des rues à l'alignement ou, autour d'une cour, à l'arrière de la rue les desservant.

2.4.3. La mise en relation urbaine progressive

Les différentes étapes d'urbanisation ont relié le front de mer au Vieux Luc. Les îlots urbains se sont réalisés successivement, ils portent, dans l'aspect des habitations et dans leur organisation, les caractéristiques de leurs époques d'achèvement. Il s'agit principalement d'habitations, en R+combles aménagés, implantées au milieu de leur parcelle. Des maisons jumelées et du petit collectif structurent également certains îlots.

2.4.4. La Délivrande

Le secteur de *la Délivrande* s'inscrit en accompagnement du pôle urbain de Douvres la Délivrande. Il comprend des habitations de types pavillons individuels en R+Combles aménagés à *l'Ouest,* des habitations plus anciennes et de plus grand gabarit (R+1 à R+2 +Combles aménagés) entre la rue du Père Saulet et la RD 83, et des pavillons individuels ou jumelés à l'Est.

2.4.5. La zone d'activités des Délettes

Cette petite zone d'activités comprend une dizaine de bâtiments au gabarit cubique.

2.4.6. Les hauteurs des constructions

Les hauteurs des bâtiments les plus élevées s'observent essentiellement dans la moitié *Nord-Ouest* de la commune, notamment aux abords de la RD 514, de *la rue de la mer* et de *la Place de L'Etoile*. Ce secteur comprend des immeubles organisés jusqu'en en R+3+Combles aménagés, dont la hauteur au faitage avoisine les 15 mètres. *Le Vieux Luc*, de part et d'autre de la *rue Abbé Vengeon*, et un secteur de *la Délivrande* recense également plusieurs édifices relativement hauts.

En dehors de ces secteurs et de quelques bâtiments ponctuels, les hauteurs présentes retranscrivent un habitat plus standardisé, à base de pavillons individuels compris entre 7 et 8 mètres de haut.

2.4.7. L'emprise au sol

L'emprise au sol au correspond à la surface au sol que tous les bâtiments occupent sur le terrain : elle correspond à la projection verticale de la ou des constructions au sol, exception faite des saillies traditionnelles, éléments architecturaux et balcons.

L'emprise au sol la commune présente une relative hétérogénéité avec des espaces denses, notamment dans la moitié O*uest* du front de mer et dans l'ensemble du *Vieux Luc* où elle est supérieure à 40%, et des espaces plus aérés comme à *la Délivrande*, de part et d'autre de *la rue du Père Saulet*, où elle est inférieure à 10%.

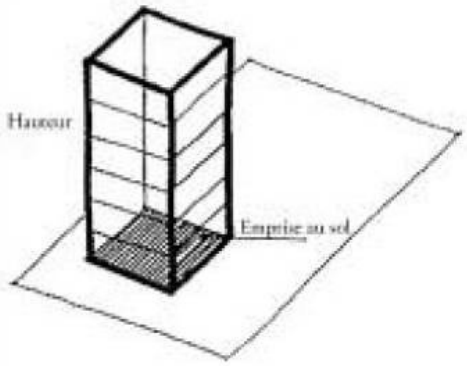
2.4.8. La densité bâtie

La densité bâtie est le rapport entre l'emprise au sol et la surface de l'îlot sur lequel le bâtiment est implanté, multiplié par le nombre moyen de niveaux. On obtient une variable en trois dimensions qui permet d'appréhender l'enveloppe bâtie dans son espace.

Cette vision fait à nouveau ressortir les deux centres historiques de la commune que sont le Vieux Luc et le Front de mer O*uest.* Cette variable laisse apparaitre les différences entre le bâti ancien, plus dense et plus haut, et le bâti récent (hors résidence touristique).

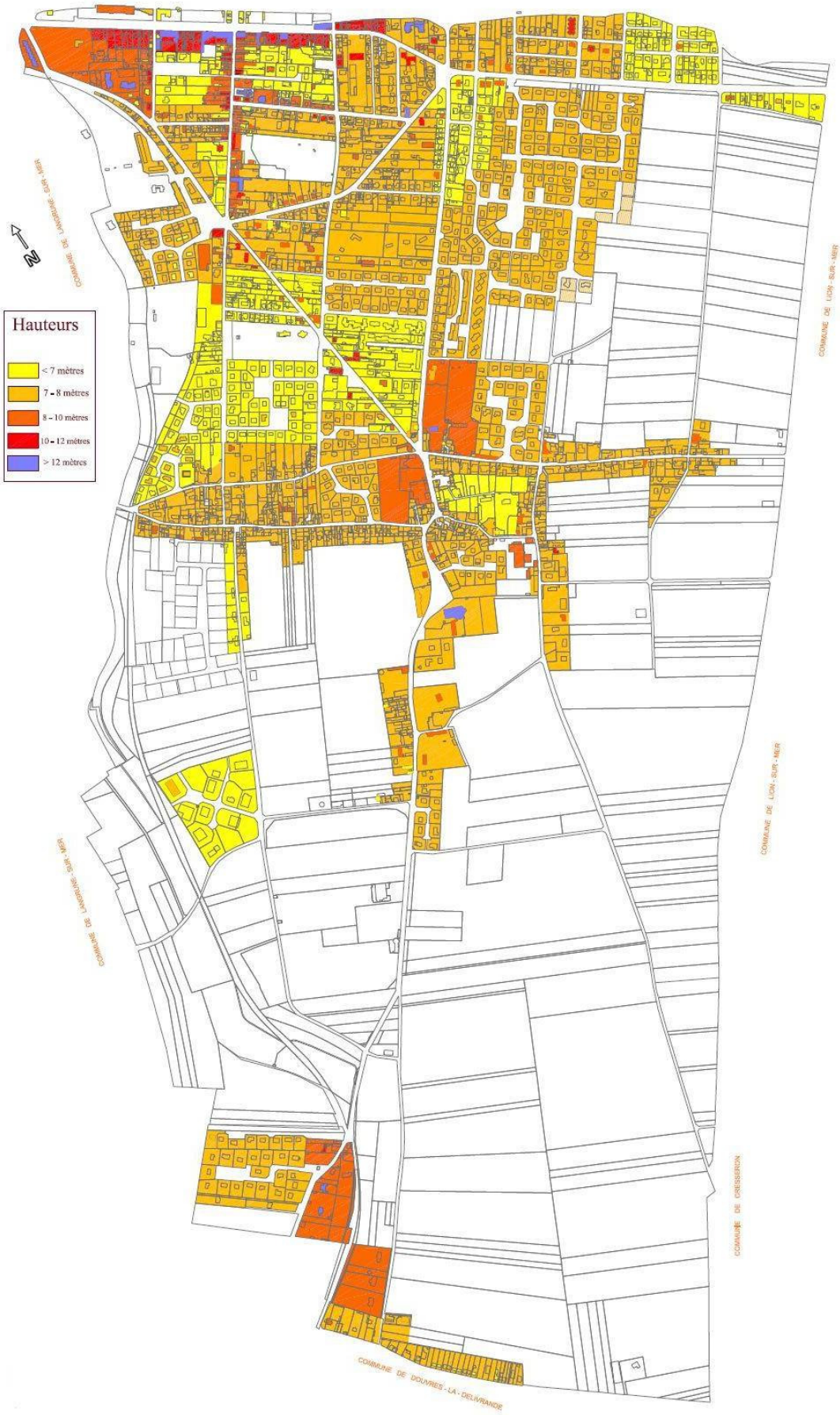
Aussi, sans être particulièrement hauts certains secteurs, notamment anciens, sont relativement denses. D'autres secteurs, mois denses, laissent envisager un potentiel de densification.

La densité bâtie

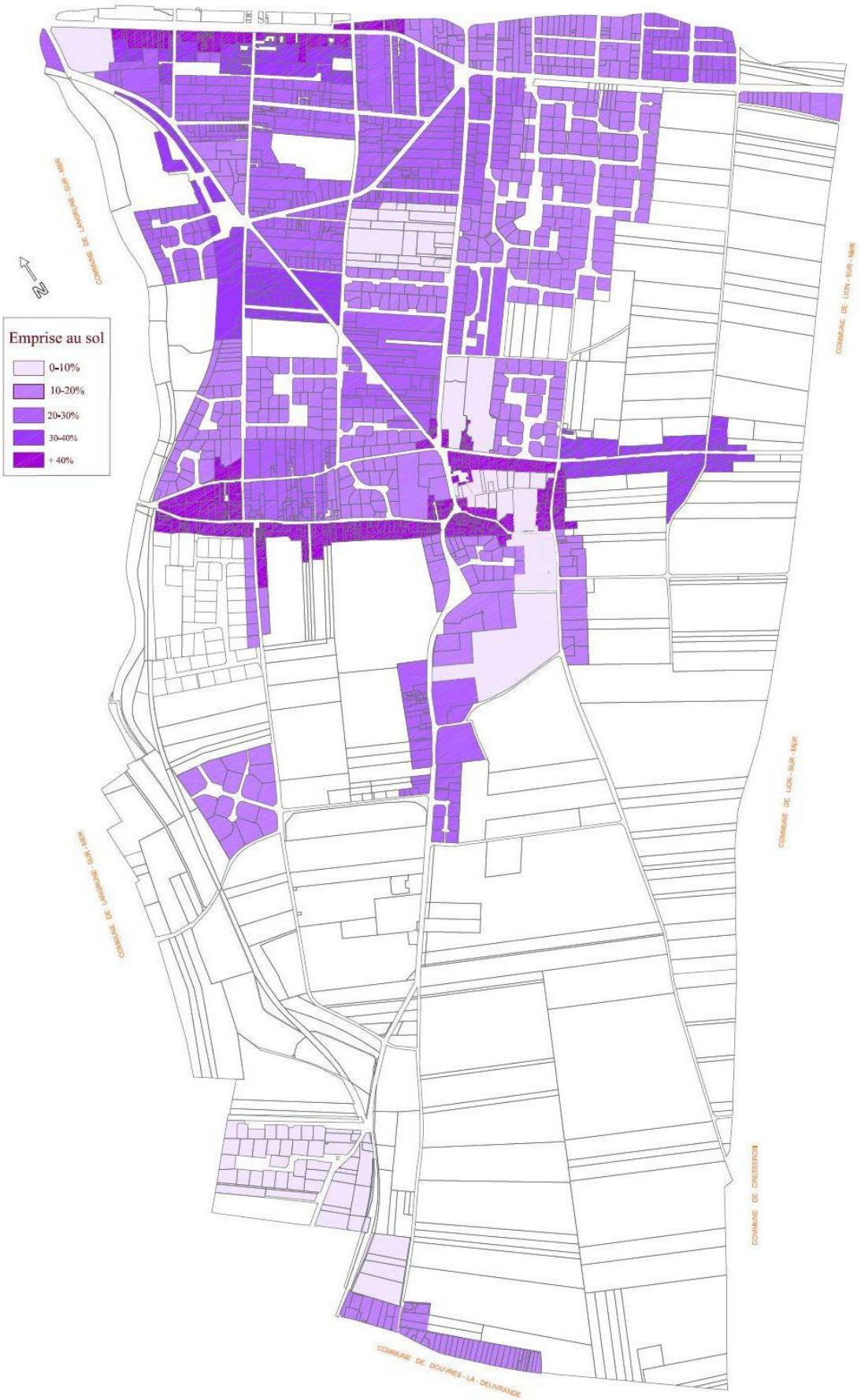


Source : Maîtrise d'ouvrage et formes urbaines. *G. Abadia, Iaurif, mai 1996*

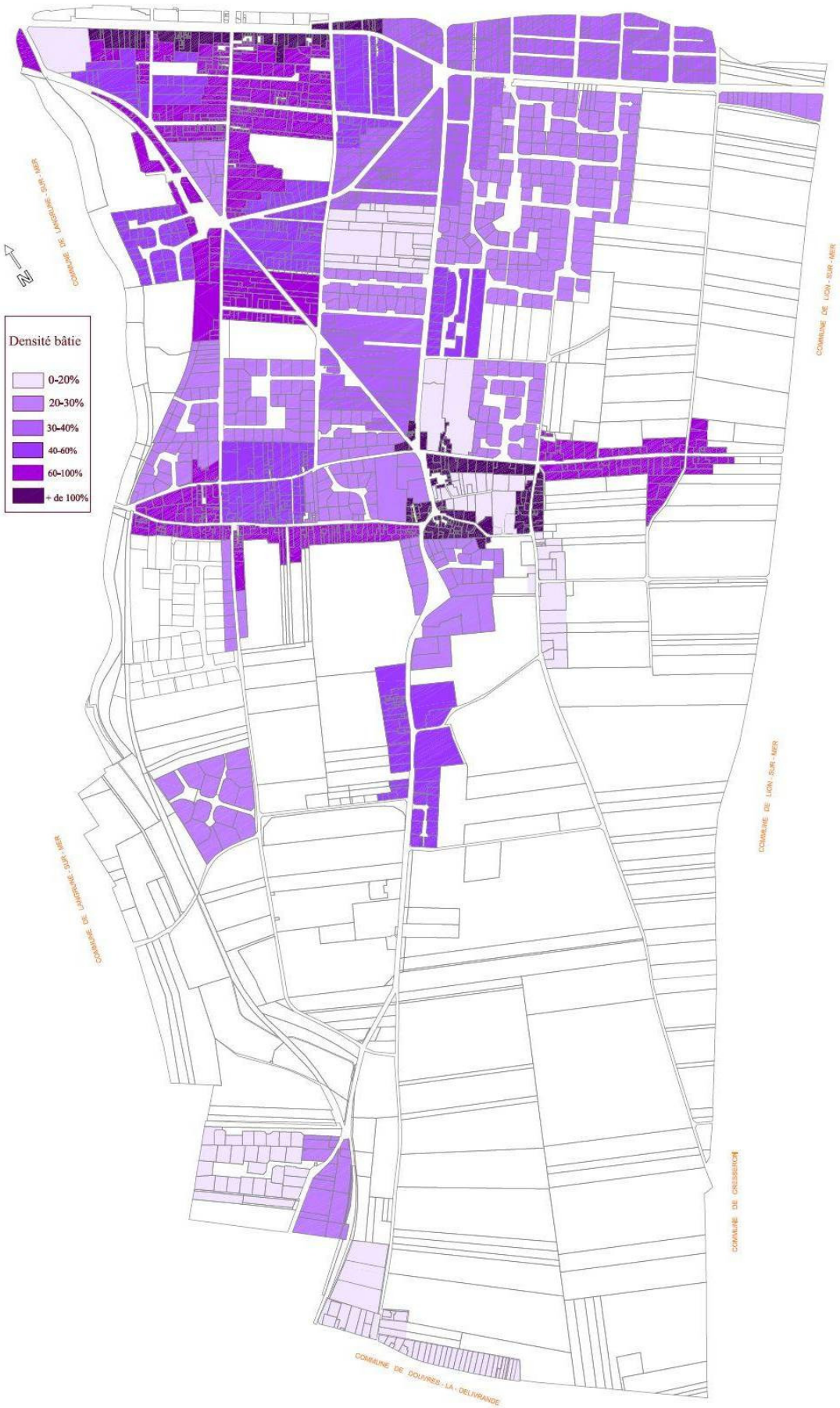
Carte de répartition des hauteurs dans la Commune de Luc-sur-Mer



Carte des emprises au sol de la commune de Luc-sur-Mer



Carte de la densité bâtie de la commune de Luc-sur-Mer



2.4.9. L'organisation des fonctions urbaines

L'organisation actuelle de la commune permet d'assurer une cohabitation satisfaisante entre les activités et l'habitat. En veillant à la bonne cohabitation des usages, la municipalité souhaite encourager la diversité des fonctions urbaines et rurales sur son territoire *(L.121-1 du CU étendu suite au Grenelle 2).*

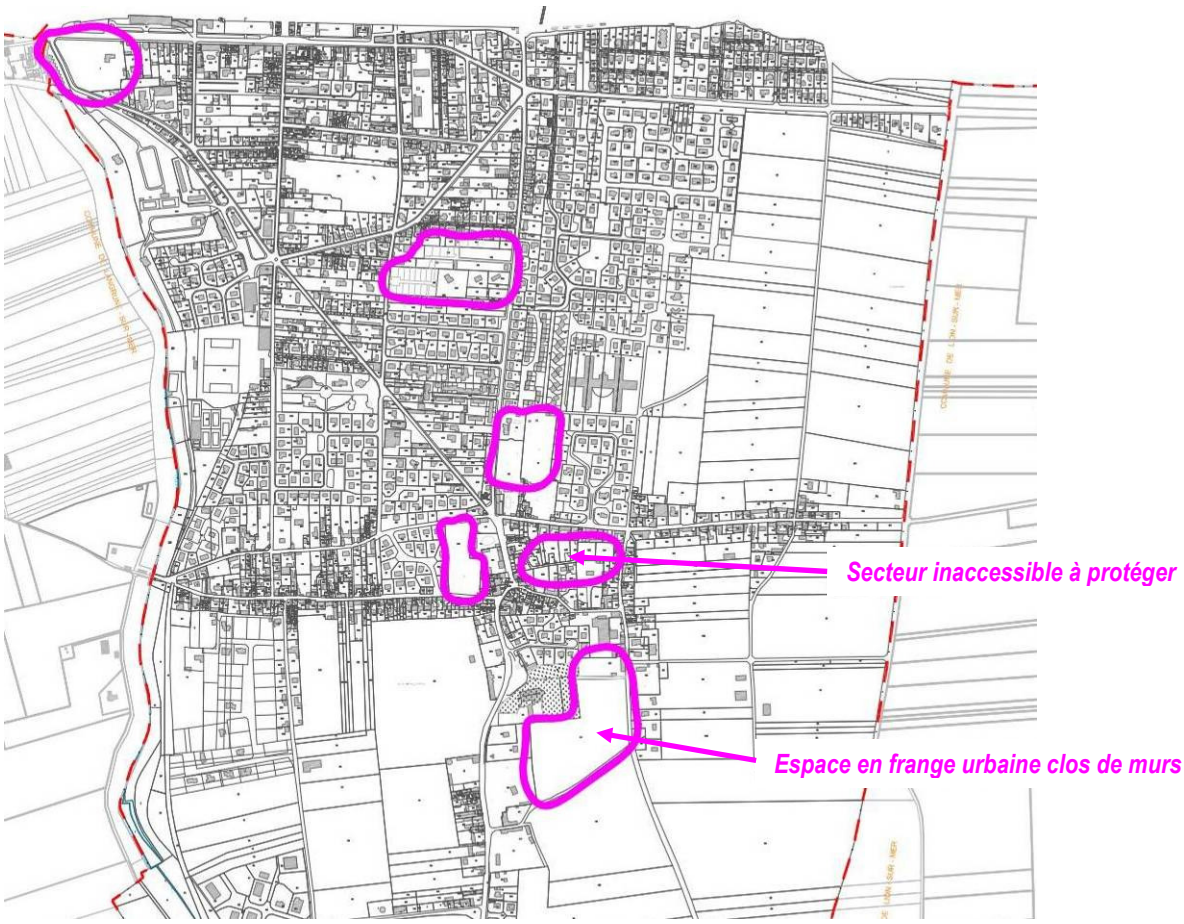
Elle souhaite proposer davantage de services et commerces aux populations résidentes ou de passage et, envisage de valoriser l'offre touristique et commerciale en front de mer

2.4.10.La localisation des dents creuses

L'analyse du territoire urbain met en évidence des espaces insérés dans la trame urbaine présentant une sous occupation évidente constitués généralement de grands jardins ou parcs privés sur lesquels sont implantés uniquement 1 ou 2 habitations.

Ces « dents creuses », déjà identifiées dans le cadre d'une précédente modification du POS, sont localisées sur la carte ci-après et représentent une superficie d'environ 6hectares, déduction faite de l'espace mentionné comme inaccessible et à protéger.

L'espace en frange urbaine Sud comprend d'une part une propriété close de murs et d'autre part, à l'angle des rues de Cresserons et Paul Langlois, un site artisanal aujourd'hui sous utilisé.



2.4.11.Les styles et époques architecturales

La *plaine de Caen* a su garder quelques éléments de son architecture traditionnelle, même si la pression foncière des dernières décennies les a dissimulés dans un habitat standardisé omniprésent.

Aujourd'hui, l'effort des communes et des architectes pour retrouver du caractère architectural est nettement plus important. Les matériaux et formes liées à la construction durable amènent, également, à repenser l'aspect des constructions.

A) Les constructions traditionnelles en pierre de Caen

Deux types de constructions peuvent être distingués :

- Les maisons avec un escalier extérieur, placé perpendiculairement ou accolé au mur de façade ou au mur de pignon, qui ont deux niveaux auxquels s'ajoute le comble. A l'origine maison de tisserands, ensuite maison d'ouvriers agricoles, elles sont souvent exigües et ont la forme de rectangles peu allongés.

- A l'opposé du premier type de construction où seul l'étage était destiné à l'habitation, d'autres maisons à escalier intérieur situé au centre du bâtiment ont une utilisation d'habitation sur leurs deux niveaux. Elles sont, en outre, de dimensions plus importantes.

Les murs sont en pierre calcaire. La pierre de Caen est utilisée sous forme de pierre de taille, de plaquettes maçonnées à l'argile ou de moellons posés sur lits réguliers. L'épaisseur des murs peut varier de 0,45m à 0,65m. L'usage du mortier de sable et de chaux grasse date de la fin du XVIII^{ème} siècle. Le joint, également à la chaux, est généralement au nu de la pierre.

Les murs pignons sont presque toujours plus hauts que la couverture (environ 15 cm). Les rampants peuvent être en forme de dos d'âne, de dosseret plat ou à pas de moineau (ou pas de chat, sorte de modèle réduit d'escalier).

Les ouvertures sont assez nombreuses, étroites et hautes sur les façades. Elles sont placées de façon tout à fait symétrique et surmontées de linteaux.

Les toitures sont à deux pans (pente de 40° à 50°). Les tuiles ont remplacé l'ancienne paille de céréale (tuile de Bavent, de Sannerville ou d'Argences). L'ardoise, plus légère, a ensuite été utilisée mais la tuile prédomine toujours.
Les cheminées (hautes de 1,50 à 2m) sont en pignon et dans l'axe du bâtiment. En général, elles sont en moellons de calcaire.

Les lucarnes sont généralement à la bâtière (jacobine) ; il existe aussi de nombreuses lucarnes au linteau arrondi notamment autour de Caen.

Les habitations traditionnelles

B) Réinterprétation des constructions traditionnelles

Certaines constructions récentes, sur le territoire, possèdent des modes d'écriture architecturale directement inspirés de la typologie traditionnelle des bâtiments. Les réinterprétations les mieux réussies restent fidèles aux matériaux et à la morphologie générale ; matériau, taille des ouvertures, pentes de toiture, volume, longueur et implantation.

C) Les maisons bourgeoises ou maisons de maître

Ce sont généralement des maisons d'un volume plus large et plus long, elles comprennent souvent un rez-de-chaussée et un étage plein.

La toiture peu pentue, à quatre pans est recouverte le plus souvent d'ardoise et accueille des lucarnes. D'aspect général, ces maisons présentent des façades claires, en briques apparentes, entourages de fenêtres soulignées de moellons de pierre ; très ordonnées et symétriques, les ouvertures sont plus hautes et plus larges.

Maisons de Maître

D) Les constructions en brique : villa et maison de bourg

Il s'agit bien souvent de fermes ou de constructions hautes de villégiature du XIX^{ème} et début XX^{ème} siècle.

Les toitures et épannelages sont plus richement décorées et complexes.
Leur implantation correspond à un mode de mise en scène sur la parcelle (généralement rectiligne) suivant l'axe d'une allée et très en retrait de la route ou alignée sur la rue.

Villas de bourg

E) Les constructions récentes

Le mode de construction des pavillons des 50 dernières années rompt, singulièrement, avec l'ambiance traditionnelle :

- leur volume,
- les ouvertures,
- les matériaux utilisés, les toitures,
- leur implantation.

Cette époque est caractérisée par des modes constructifs et des procédés de fabrication : les médiocres références à un pseudo-style *Île-de-France* ont conduit à des standards universels pauvres qui vieillissent mal.

1) Les années 60-70

Une architecture d'urgence, marquée par la fabrication industrielle :

- volume cubique : un rez-de-chaussée, un étage plein et une toiture à quatre pans (combles non aménagés),
- implantation en "motte" au milieu de la parcelle,
- enduit clair, larges baies et grandes fenêtres, volets métalliques en accordéon,
- balcon face à la rue,
- quelques constructions à toiture en un seul pan.

Maisons des années 60 à 70

2) Les années 70-80

Une architecture plus typée :

- R + combles aménagés sans étage plein,
- huisseries, menuiseries et volets en bois brut et vernis,
- poutres en linteau,
- structure des terrasses et loggia en bois,
- couverture tuile brune (mécanique) et toiture à deux pans,
- quelques variations dans les découpes de toitures.

3) Les années 80-90

Des constructions plus variées :

- pavillons R+ combles,
- enduit clair, encadrement de fenêtres par une nuance d'enduit,
- toiture ardoise ou tuiles plates,
- menuiseries colorées ou blanches,
- huisserie blanche (PVC),
- châssis de toiture.

Maisons des années 80 à 90

4) Les constructions neuves, dites "contemporaines"

On y trouve le mode standard de maison en agglos + enduit avec l'apport d'une certaine mixité. On peut relever trois typologies :

- les maisons universelles, sorte de standard type pavillon avec des associations de couleurs et de matériaux sans réelle vérité architecturale.
- les maisons contemporaines: de facture architecturale ou d'intention postmoderne.

Quelques réussites, mais cette intention se résume parfois à de petites caricatures comme des fenêtres d'angles, des frontons collés sur la façade.

Maisons contemporaines d'inspiration augeronne

Maison contemporaine type maison bois

F) Les constructions à usages d'activités

Il s'agit principalement de constructions répondant à des besoins et des opportunités et aux dimensions particulières ; généralement elles sont implantées de façon à être vue (aux carrefours) et sont sans qualité architecturale particulière. Il s'agit principalement :

- de hangar agricole ou de zone artisanale,
- de magasin,
- etc.

Bâtiment d'activité

Bâtiment d'activité agricole

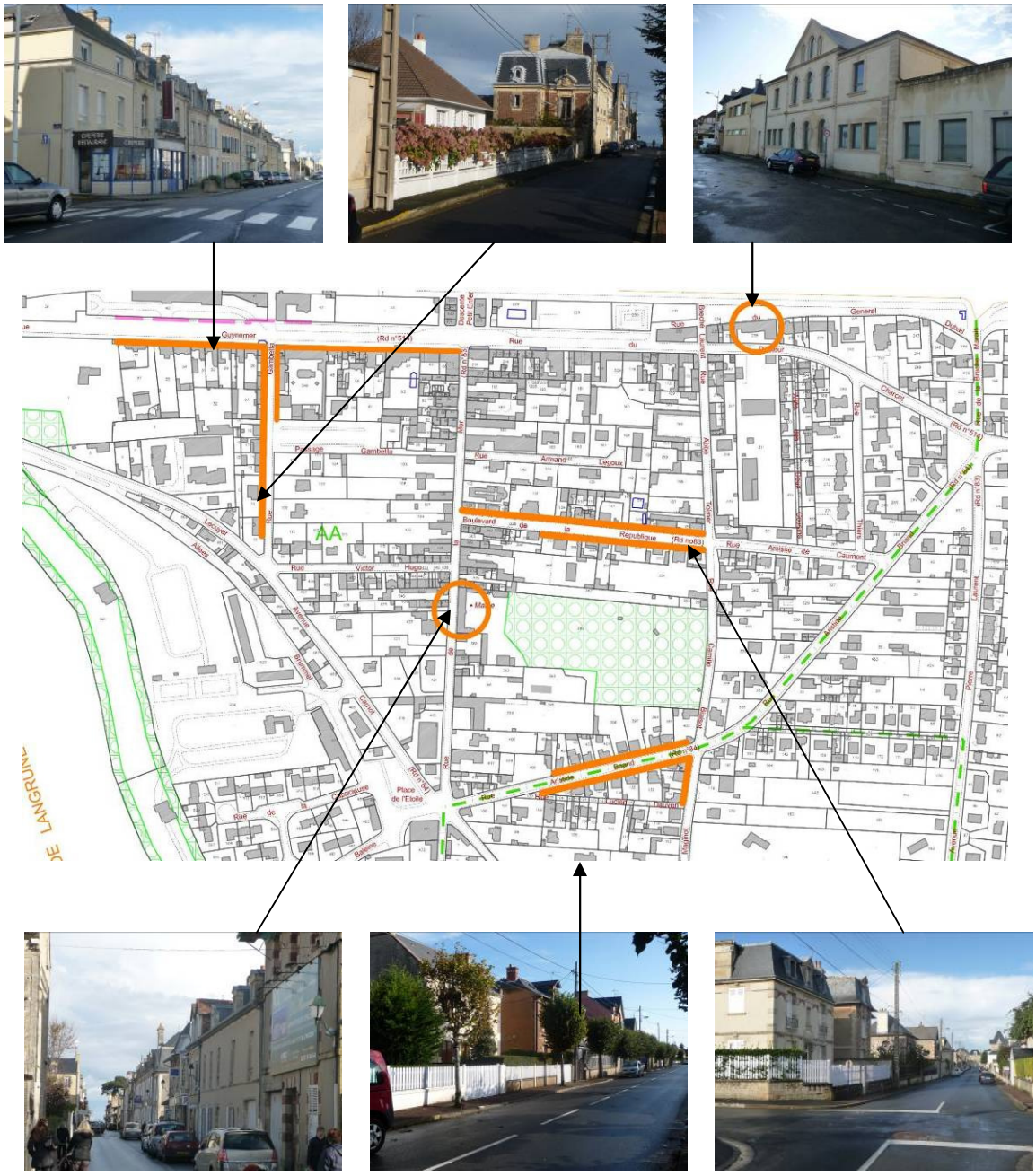
G) Les manoirs

L'habitat traditionnel comprend également un château et ses dépendances. L'ensemble de ces bâtiments sont classés.

Les manoirs

2.4.12.Les éléments protégés au titre de l'article L.123-1-7°

La commune recèle d'un certain nombre de bâtiments ou éléments bâtis remarquables qu'il convient de prendre en compte (habitations, porches). De même, des tronçons de voies présentant des caractéristiques homogènes méritent d'être préservés.



Bâtis et alignements remarquables (Zone Nord)

Bâtis remarquables (Zone Sud)

Pour l'ensemble de ces bâtiments ou éléments, il est nécessaire d'adapter des dispositions qui protègent les bâtiments eux-mêmes ainsi que leur environnement.

Constat :

L'espace urbanisé se scinde en 4 secteurs principaux : le front de mer, *le Vieux Luc*, la mise en relation de ces deux secteurs par des opérations urbaines successives, et, *la Délivrande*.

Chaque secteur dispose de hauteurs, gabarits et densités particuliers qui définissent les échelles et volumétries de l'environnement urbain.

Une zone d'activités est dissociée du tissu urbain, elle comprend des bâtiments d'activités cubiques standards.

Le front de mer est plus dense et plus haut, *le Vieux Luc* est relativement dense et comprend des hauteurs moins élevées, l'espace de mise en relation est plus aéré, *la Délivrande* également.

L'organisation des fonctions urbaines ne génèrent pas de conflit particulier. Elle permet une mixité fonctionnelle des espaces bâtis.

Le bâti typique se situe le long des axes principaux, notamment dans *le Vieux Luc* et à l'*oues*t du front de mer.

Les formes architecturales sont variées et significatives des différentes époques de constructions.

Les bâtiments agricoles se dressent dans des espaces ouverts et leur architecture est de qualité variable.

Enjeux :

Économiser l'espace en inscrivant les développements en densification.

Tenir compte des échelles et volumétries environnantes dans la réalisation des projets de développement.

S'inspirer de l'urbanisation traditionnelle dans les développements éventuels : architecture, implantation, gabarit, clôtures.

Articuler les îlots urbains entre eux.

Encourager la mixité des fonctions urbaines dans les espaces bâtis (pour les activités ne générant pas de nuisances incompatibles).

Encourager l'utilisation des matériaux d'éco-construction et la performance énergétique du bâti.

Encadrer la qualité architecturale et le traitement paysager des bâtiments agricoles (teintes, clôtures, implantation).

3. La justification des choix pour établir le PADD

3.1. Les dispositions supracommunales

3.1.1. Les dispositions nationales

Monsieur Le Préfet du Calvados rappelle les éléments suivants :

« La loi n°2000/1208 du 13 décembre 2000 dite « loi Solidarité et Renouvellement Urbains » a modifié le Code de l'Urbanisme pour permettre d'élaborer des documents mettant en cohérence les différentes politiques (urbanisme, habitat, déplacements, implantations commerciales…) ».

Dans ce nouveau contexte juridique, le P.L.U. constitue un document stratégique et opérationnel qui doit exprimer le projet de la commune. Élaboré à l'issue d'un diagnostic, il devra exprimer le projet d'aménagement et de développement durable de la collectivité respectant les principes posés à l'article L 121.1 du Code de l'Urbanisme modifié par l'article L 123.12 permettant d'assurer :

« 1) L'équilibre entre :

- *a) Le renouvellement urbain, le développement urbain maitrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;*
- *b) L'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;*
- *c) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables.*

1 bis) La qualité urbaine, architecturale et paysagère des entrées de ville ;

2) La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que des équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements et de développement des transports collectifs ;

3) La réduction des émissions de gaz à effet de serres, la maitrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature. »

De même le document devra être élaboré dans le respect des dispositions de l'article L.110 du Code de l'Urbanisme modifié par l'article 8 de la loi 2009-967

« Le territoire français est le patrimoine commun de la nation. Chaque collectivité publique en 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 et futures des conditions d'habitat, d'emploi, de services et transports répondant à la diversité de ses besoins et de ses ressources, de gérer le sol de façon économe, de réduire les émissions de gaz à effet de serre, de réduire les consommations d'énergie,
d'économiser les ressources fossiles, d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques, ainsi que la sécurité et salubrité publiques et de promouvoir l'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales et de rationnaliser la demande de déplacements, les collectivités publiques harmonisent, dans le respect réciproque de leur autonomie, leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace. Leur action en matière d'urbanisme contribue à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement. »

Par ailleurs, Monsieur le Préfet indique que le Plan Local d'Urbanisme (PLU) doit être compatible avec :

- Le SDAGE Seine Normandie, en application de l'article L.212-1 du Code de l'Environnement,
- Le SAGE Orne aval et Seulles, suivant l'article L.123-1 du Code de l'Urbanisme,
- Les orientations de la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) de l'Estuaire de la Seine approuvée le 10 juillet 2006, par application de l'article L.111-1-1 du Code de l'Urbanisme,
- Le SCOT Caen Métropole, conformément à l'article L.123-1 du Code de l'Urbanisme.

3.1.2. Les dispositions locales

a) Le SDAGE Seine Normandie

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification qui fixe, pour une période de six ans, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux (article L.212-1 du code de l'environnement) à atteindre dans le bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.

Ce plan de gestion est accompagné d'un programme de mesures, qui énonce les actions pertinentes, en nature et en ampleur, pour permettre l'atteinte des objectifs fixés.

Table des dispositions en lien avec le Littoral - liste non-exhaustive :

- Privilégier les mesures alternatives et le recyclage des eaux pluviales.
- Préserver les espaces à haute valeur patrimoniale et environnementale.
- Décloisonner les cours d'eau pour améliorer la continuité écologique.
- Protéger les zones humides par les documents d'urbanisme.
- Prendre en compte les zones inondables dans les documents d'urbanisme.
- Évaluer les impacts des mesures de protection sur l'aggravation du risque d'inondation et adapter les règles d'urbanisme en conséquence.

Le détail des dispositions citées ci-avant est consultable sur le site internet de l'Agence de l'Eau Seine Normandie : *www.eau-seine-normandie.fr.*

b) Le SAGE Orne aval et Seulles

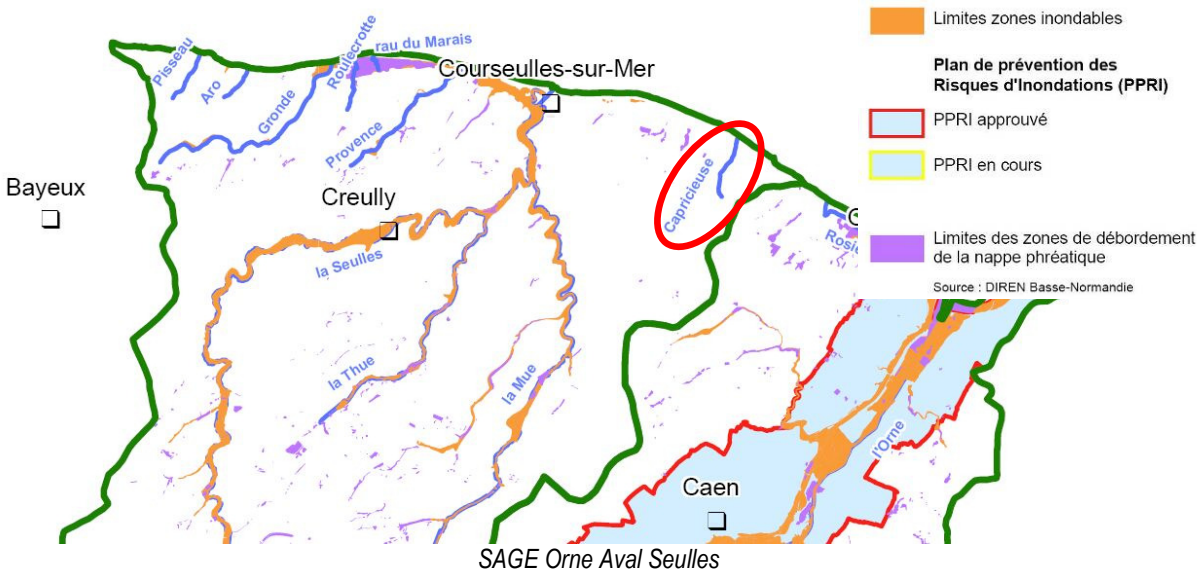
Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Orne aval et Seulles a été approuvé le 11 Octobre 2012. Cet outil sert à définir les enjeux et objectifs fixés par la Directive Cadre sur l'Eau et la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006.

Les enjeux :

- Restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques et préserver le patrimoine des milieux aquatiques,
- Gérer les débits des cours d'eau en période d'étiage
- Reconquérir la qualité des eaux souterraines et superficielles destinées à l'alimentation en eau potable
- Sécuriser l'alimentation en eau potable
- Limiter l'exposition des zones urbaines aux inondations par une gestion globale du bassin
- Préserver la qualité des eaux souterraines et superficielles pour maintenir les activités économiques
- Limiter les risques sanitaires pour les activités de loisirs
- Concilier durablement la pratique de la pêche, du canoë kayak et la protection des milieux aquatiques
- Concilier l'aménagement du territoire avec les potentialités de la ressource et du milieu.

Les quatre objectifs du SAGE :

- Préserver et mieux gérer la qualité des ressources en eau
- Assurer un équilibre quantitatif entre les prélèvements et la disponibilité de la ressource en eau
- Agir sur l'hydromorphologie des cours d'eau et la gestion des milieux aquatiques et humides pour améliorer leur état biologique
- Limiter et prévenir le risque d'inondations.



SAGE Orne Aval Seulles

c) La Directive Territoriale d'Aménagement de l'Estuaire de la Seine

La directive territoriale d'aménagement (DTA) de l'Estuaire de la Seine a été approuvée le 10 juillet 2006. Les orientations générales pour le secteur concerné font état d'une préservation des éléments paysagers essentiels.

Sur la Côte de Nacre et sur la partie O*uest* de la Côte Fleurie, la DTA définit que l'urbanisation est presque continue le long du littoral avec quelques coupures d'urbanisation qui demeurent. Dans cette région, sous l'influence caennaise, la croissance est forte et l'urbanisation a tendance à se développer en épaisseur dans des espaces arrière littoraux, même assez éloignés du rivage.

- *Les espaces de l'arrière pays littoral :*

Compte tenu de la pression urbaine générée notamment par le développement touristique sur le littoral et son proche arrière-pays, dans la partie bas-normande du territoire de la DTA, il est nécessaire qu'un projet global pour l'organisation du développement et la gestion économe des espaces soit pensé sur le très long terme et sur l'ensemble de ces territoires.

- *Les espaces remarquables du littoral*

Les espaces concernés par la protection édictée à l'article L.146-6 du code de l'urbanisme doivent présenter un intérêt majeur : *« … un site ou un paysage remarquable ou caractéristique du patrimoine naturel et culturel du littoral, … sont nécessaires au maintien des équilibres biologiques ou présentent un intérêt écologique*. ».

- *Les coupures d'urbanisation*

Les coupures d'urbanisation prévues à l'article L.146-2 dernier alinéa du code de l'urbanisme ont, pour fonction, d'éviter la banalisation des espaces urbains qui se développeraient de manière linéaire et continue tout le long de la côte. C'est pourquoi, les coupures d'urbanisation à préserver qui sont indiquées sur la carte «littoral» par des flèches de couleur verte sont perpendiculaires au rivage.

- *Les espaces proches du rivage*

Sur le littoral de la *Côte de Nacre* et à l'*Ouest* de la *Côte Fleurie* où l'urbanisation est quasi continue. Le long de la côte, où le relief est plat, la délimitation des espaces proches du rivage se fonde davantage sur les relations visuelles et de proximité que sur de simples critères de distance. En outre, dans ces espaces, la route qui longe le littoral et qui supporte une importante circulation constitue un obstacle important dans les relations de proximité avec le rivage de la mer.

L'extension limitée de l'urbanisation

En dehors des espaces protégés au titre des orientations de la D.T.A. et des modalités d'application de la Loi Littoral, trois catégories d'espaces peuvent être définies dans les espaces proches du rivage :

- *Les espaces sensibles*

Dans les espaces sensibles, en très grande partie urbanisés, les évolutions de l'urbanisation devront se faire en préservant le patrimoine architectural et urbain.

Cette catégorie d'espaces concerne les secteurs de front de mer issus du XIX^{ème} ou du début du XX^{ème} siècle, où le caractère patrimonial des constructions et de l'urbanisation nécessite que leurs grandes caractéristiques soient préservées, ainsi que les ZPPAUP (Cabourg, Bernières sur mer, etc.) et autres secteurs protégés.

En outre, dans un certain nombre de villes littorales, les constructions sont implantées en retrait du front de mer, maintenant ainsi des espaces libres entre le rivage et l'urbanisation.

Cette organisation urbaine est caractéristique de nombreuses stations balnéaires normandes. Elle permet le maintien d'espaces publics le long du rivage et la préservation des perspectives. Ces espaces enserrés dans les villes doivent être maintenus en espaces libres, ce qui n'exclut pas qu'ils puissent être aménagés pour l'accueil et la fréquentation du public, les constructions devant y être limitées aux besoins liés à la proximité des plages.

- *Les secteurs d'enjeux pour le développement*

Ces secteurs sont appréciés à l'échelle de leur territoire de référence : le territoire de la DTA. Cette catégorie d'espaces ne concerne pas Luc sur mer.

- *Les autres espaces*

Dans les autres espaces, l'extension de l'urbanisation ne représente pas d'enjeux forts en termes de protection des paysages littoraux. Elle doit, cependant, être appréciée au regard des besoins de fonctionnement, de développement et d'organisation urbaine. Dans les espaces déjà urbanisés de ces villes ou villages et en continuité immédiate de leur tissu urbain, des opérations de restructuration, de réhabilitation, de rénovation urbaine ainsi que d'extension doivent permettre d'assurer le renouvellement

urbain, la diversité de l'habitat, ainsi que la limitation des déplacements en urbanisant de préférence les espaces les mieux desservis. Dans ces espaces confinés, il n'est pas prévu de générer d'extension complémentaire de bâti.

Les Espaces Proches du Rivages sur la commune correspondent à des espaces sensibles pour leur partie au Nord de la RD 514, entre le la Brèche du Moulin et la Brèche Laurent. Les autres Espaces Proches du Rivages communaux se situent dans la 3ème catégorie : autres espaces.

Les objectifs ainsi que les orientations de la DTA sont intégrés dans le projet de Schéma de cohérence territoriale de Caen Métropole.

d) Le SCoT Caen Métropole

Le SCoT Caen Métropole

Le SCoT Caen Métropole regroupe un bassin de vie de 330 000 habitants répartis dans la communauté d'agglomération Caen la mer, 10 communautés de communes dont Cœur de Nacre et 9 communes hors communauté. Le SCoT de Caen Métropole a été approuvé le 20 Octobre 2011, il est exécutoire depuis Février 2012

1) le P A D D

Projet d'Aménagement et de Développement Durable

Le PADD fixe 3 principes pour un aménagement et un développement durables et 4 orientations thématiques

- **Les 3 principes**

Les dispositions du SCOT	Leur impact sur la Commune de Luc sur mer
➢ Donner la priorité aux modes de déplacements alternatifs à l'automobile	La prise en compte de la desserte multimodale de la Commune et des zones de développement (aménagements, cyclistes, liaisons douces….)
➢ Polariser le développement	La Ville de Luc sur mer jouxte le pôle principal de Douvres La Délivrande, il s'agit d'une commune à vocation résidentielle dans laquelle la périurbanisation doit être maîtrisée
➢ Porter l'ambition architecturale et urbanistique dans l'ensemble du territoire.	
- Les projets d'aujourd'hui feront le patrimoine de demain	La Ville a engagé une réflexion sur la revalorisation du front de Mer.
- La valorisation du patrimoine existant vecteur de l'hospitalité urbaine	Cette cité balnéaire présente certaines caractéristiques bâties issues de son évolution au fil des siècles qu'il y a lieu de préserver.

- **Les 4 orientations thématiques**

Les dispositions du SCOT	Leur impact sur la Commune de Luc sur mer
➢ 1. Les grands équilibres spatiaux	La ville de Luc sur mer, située sur la côte de Nacre, doit participer à la notoriété du territoire en développant son potentiel touristique en termes d'accueil et d'activités. Elle concilie tourisme balnéaire et qualité des eaux et

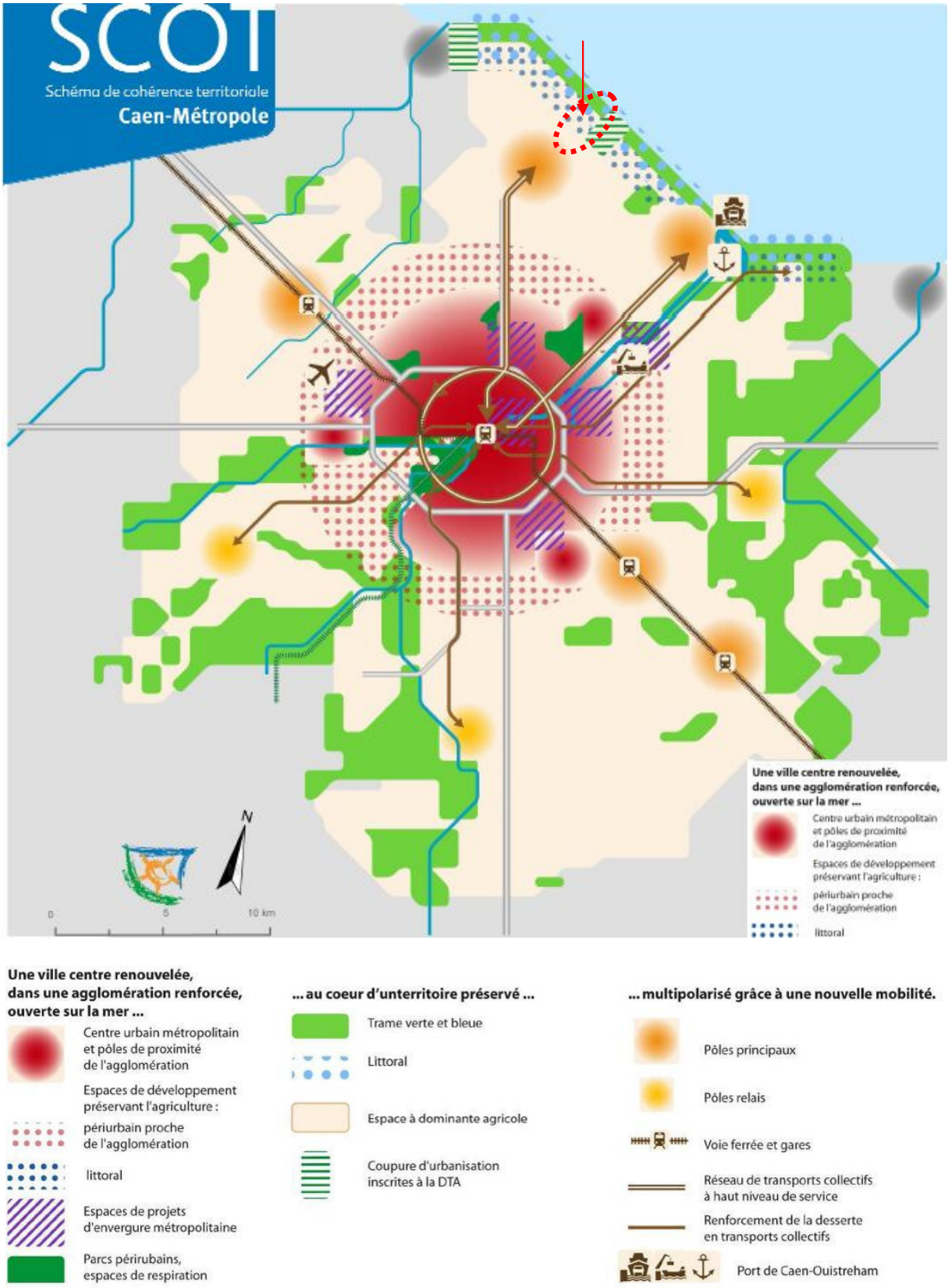
	des estrans. Elle préserve l'intégrité et la pérennité des exploitations agricoles.
➢ 2. La compétitivité comme préalable	Aucune action spécifique ne concerne la commune
➢ 3. La nature préservée comme cadre de vie privilégié - concilier protection et attraction du littoral	La ville associe dans son développement la fonction résidentielle et la fonction touristique. Elle inscrit son évolution dans le cadre de la « Loi Littoral » et préserve les coupures d'urbanisation qu'elle a parfaitement identifiées.
➢ 4. Une nouvelle mobilité pour un nouveau mode de développement	Elle accueille et envisage de revaloriser les équipements et services tournés vers l'économie du tourisme et des loisirs. La ville jouxte le pôle de Douvres qui doit bénéficier d'un système de transport collectif rapide depuis le cœur de l'agglomération. Elle complète les possibilités de liaison non automobile vers ce pôle.

2) le D O G

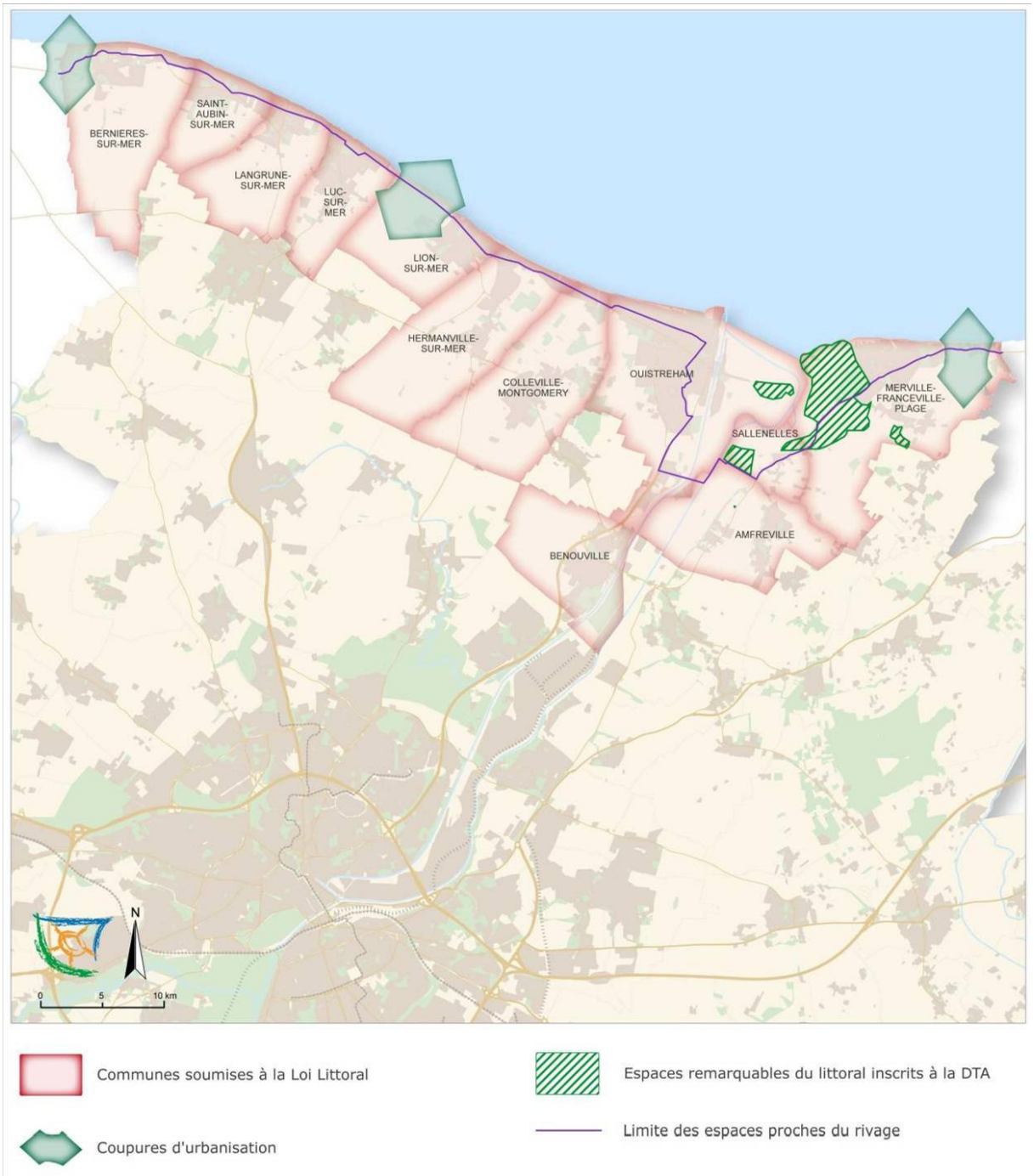
Document d'Orientations Générales

Les dispositions du SCOT	Leur impact sur la Commune de Luc sur mer
➢ 1. Les orientations générales de l'organisation de l'espace et de la restructuration des espaces urbanisés	La ville s'inscrit dans les communes côtières à vocation d'espace résidentiel périurbain mixant population résidente et offre touristique.
➢ 2. Espaces naturels et sites à protéger	
- Adapter le développement à la ressource en eau et aux impératifs de sa protection	Les besoins en eau potable sont identifiés et pris en compte
- La maîtrise du ruissellement	Le territoire ne nécessite pas de dispositions spécifiques
- Préservation de la biodiversité	Des actions sont envisagées pour assurer la continuité de la trame verte et bleue.
➢ 3. Grands équilibres entre espaces urbains et à urbaniser et espaces naturels, agricoles, forestiers et littoraux	
- Réduire la consommation d'espace	La ville respecte les densités minimales imposées et limite de façon importante les emprises sur les espaces agricoles
- Respecter les spécificités des espaces littoraux	La zone non urbanisée dans la bande des 100mètres à l'Est est protégée ; les coupures d'urbanisation sont identifiées et affirmées en limitant la constructibilité des espaces agricoles. Les espaces proches du rivage concernent la partie Nord de la RD 514. le secteur de la digue fait l'objet d'une réflexion de requalification.
- Intégrer l'activité agricole	Une analyse fine de la viabilité des exploitations a été faite et l'emprise sur l'espace agricole a été limitée.

➢ 4. Equilibre social de l'habitat et construction de logements sociaux	Dans les opérations de plans de 1hectare les prescriptions de 20% du taux de résidences principales, pour la part de logement locatif social seront respectées.
➢ 5. Cohérence entre urbanisation et création de dessertes en transports collectifs	Le territoire n'est pas concerné
➢ 6. Activités économiques :	Outre le front de mer et la rue de la Mer, la Ville permet un renforcement commercial de proximité place de l'étoile et dans le Vieux Luc.
- Localisation des commerces	Pas de disposition spécifique le territoire n'est pas concerné
- Aménagement numérique	
- Activités logistiques	
- Activités touristiques	La ville prévoit : - Une requalification du front de mer - Un espace affecté à de l'hébergement touristique en angle Nord-Ouest - Le maintien et extension d'une aire de stationnement camping- car et bus en ange Nord-Est du territoire
- Activités non compatibles avec l'habitat et autres activités économiques	- La zone d'activités actuelle dispose d'une capacité limitée d'extension.
➢ 7. Protection des paysages et mise en valeur des entrées de ville	
- Paysages naturels	Identification de la trame verte et bleue
- Paysages urbains	Des dispositions spécifiques sont assurées le long de certaines voies
- Espaces et sites urbains à protéger	Divers sites sont identifiés et protégés.
- Mise en valeur des entrées de ville	L'entrée Sud ne fait pas l'objet de disposition particulière hormis le prolongement des liaisons douces. Les entrées sur la RD 514 s'inscrivent dans la réflexion de requalification du front de mer.
➢ 8. Risques naturels	Les risques identifiés sont pris en compte.



Les grands équilibres spatiaux - SCoT CAEN METROPOLE



Dispositions législatives applicables au littoral - SCoT CAEN METROPOLE

e) La Charte d'Aménagement et la communauté de communes Cœur de Nacre

- *Présentation de la communauté de communes Cœur de Nacre*

La communauté de communes Cœur de Nacre regroupe onze communes : Anisy, Anguerny, Colomby sur Thaon, Basly, Plumetôt, Cresserons, Douvres la Délivrande, Bernières sur mer, Saint Aubin sur mer, Langrune sur mer et Luc sur mer. Sur un territoire de 4 832hectares, elle totalise 18 485 habitants en 2009 *(Données INSEE).*

La communauté de communes possède, notamment les compétences de :

- Aménagement de l'espace (participation à l'élaboration du SCoT).

- Développement économique (gestion des zones d'activités, promotion touristique, soutien au commerce et à l'artisanat).

- Protection et mise en valeur de l'environnement (ordures ménagères, études sur les risques naturels).

- Politique du logement et du cadre de vie (gens du voyage, relais assistance maternelle,…).

- Création ou aménagement et entretien de voirie d'intérêt communautaire,

- Construction, entretien et fonctionnement d'équipements culturels et sportifs et d'équipement de l'enseignement préélémentaire et élémentaire (centre nautique, salle de spectacle, écoles de musique).

Une Charte d'Aménagement a été adoptée par la communauté de communes Cœur de Nacre. Elle est compatible avec le SCoT, le projet de PLU de Luc sur mer devra être compatible avec les intentions de la Charte.

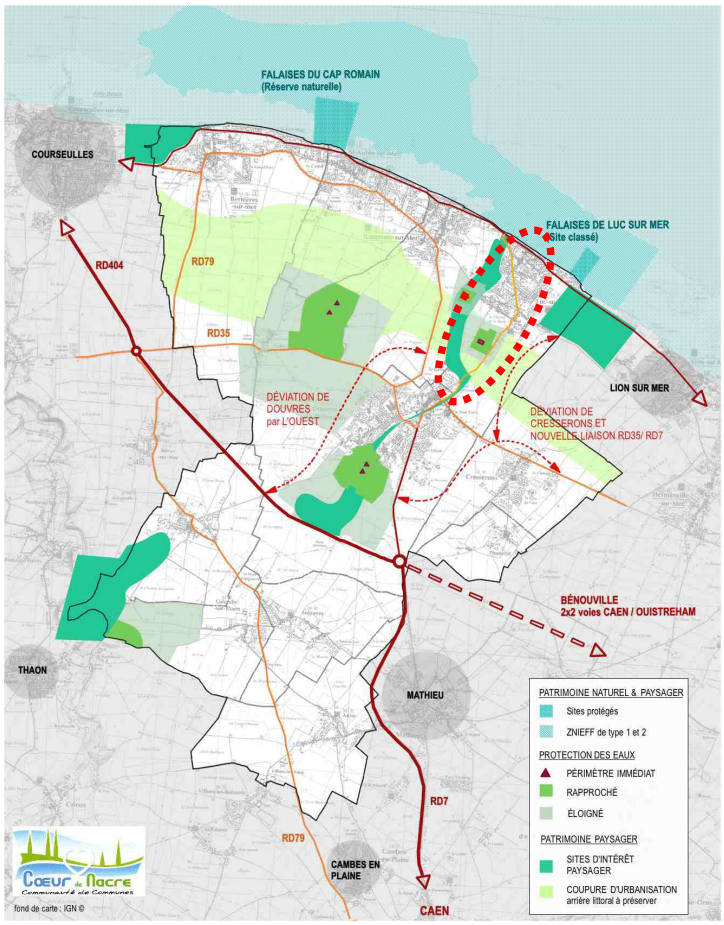
Elle porte les objectifs suivants :

Un patrimoine environnemental et paysager à mettre en valeur

Les objectifs de la Charte	Les impacts concernant Luc sur mer
➢ Protection de la coupure d'urbanisation à l'Est de Luc sur mer ➢ Protection et mise en valeur du vallon de la Capricieuse ➢ Rénovation des aménagements touristiques	La ville met en œuvre ces objectifs dans son projet

Le développement durable du territoire

Les objectifs de la Charte	Les impacts concernant Luc sur mer
➢ Mise en place d'une coupure d'urbanisation arrière littorale ➢ Protection des terres agricoles ➢ Prise en compte des périmètres de protection de captage des eaux	La ville met en œuvre ces objectifs dans son projet



Protection et mise en valeur des paysages et de l'environnement – Charte d'Aménagement de CŒUR DE NACRE

- *Le développement de l'habitat*

Les objectifs de la Charte	Les impacts concernant Luc sur mer
L'objectif pour la communauté de communes est de trouver un nouvel équilibre en termes de résidences principales. La charte indique un potentiel maximal de développement qui reprend les perspectives de développement du POS de la commune : 3400 habitants à Luc sur mer.	Le développement prévu sur la ville ne dépassera pas ce potentiel maximal.

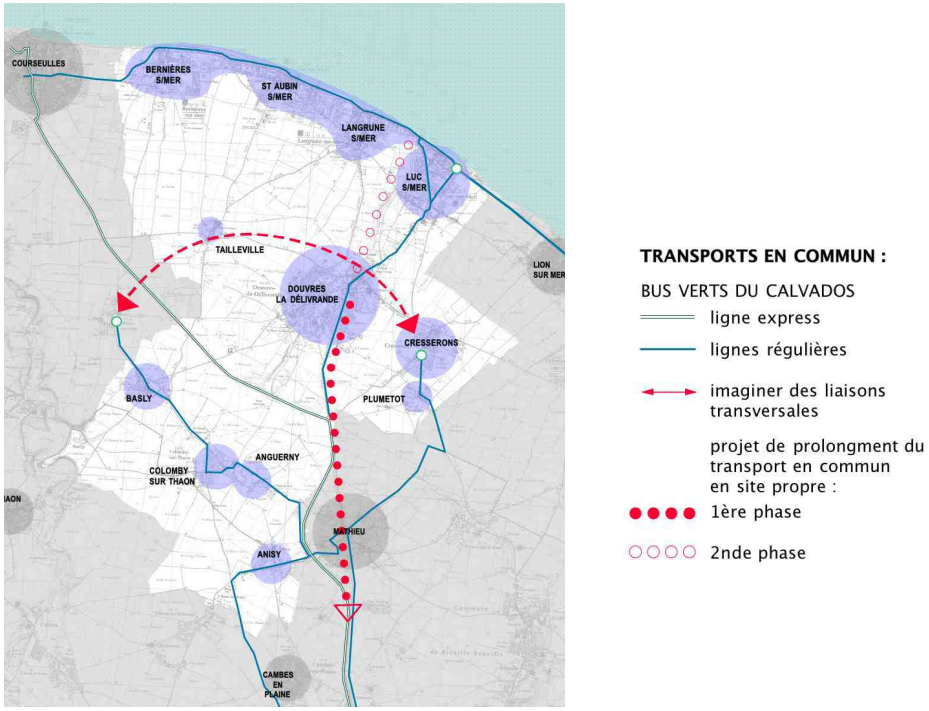
- *Les infrastructures pour le développement des déplacements sans voitures.*

Les objectifs de la Charte	Les impacts concernant Luc sur mer
Le réseau de bus qui dessert le territoire est en étoile depuis le centre de Caen, il n'assure pas de liens entre les villages de la plaine et Douvres ou les villages de la plaine et la côte. Aussi, un nouveau réseau de transport en commun est préconisé par la charte d'Aménagement ; celle-ci prévoit : - La mise en place d'un transport en commun en site propre depuis Caen jusqu'à Douvres en première phase, jusqu'à la mer en seconde phase.	Le projet de prolongement jusqu'à la mer n'est pas repris par le SCoT ; il n'est pas intégré dans le PLU. Il convient de préciser que la liaison transversale à imaginer illustrée sur le plan ci-après ne figure pas dans les intentions de voirie du plan précédent. La municipalité l'intègre dans son projet comme une

- La mise en place parallèle de parking relais.

- La mise en place d'un réseau intracommunautaire qui relie les villages, Douvres et les communes du littoral. Il facilitera en particulier l'accès aux équipements scolaires (collège, lycée,...), sportifs et récréatifs (centre de loisirs, centre sportif, complexe aquatique, école de voile, ...).

intention visant à garantir la fluidité de la RD 35 et non comme la création d'un axe nouveau.



Les Transports en commun – Charte d'Aménagement de CŒUR DE NACRE

Constats :
La communauté de communes a élaboré une charte d'aménagement, le projet de PLU doit s'inscrire en cohérence avec ses intentions générales.

Enjeux :
Le projet de PLU doit être compatible avec les orientations du SCoT.
Prendre en compte les intentions fixées par la communauté de communes dans ses domaines de compétences.
Penser à l'échelle d'un territoire et d'un bassin de vie.

3.2. L'application de la Loi Littoral

La commune de Luc sur mer est riveraine de la mer et, à ce titre, elle est soumise à l'application de la Loi du 3 janvier 1986, dite Loi Littoral.

Aussi, s'appliquent les dispositions relatives :

- Aux Coupures d'Urbanisation et aux Espaces Proches du Rivage tels que prévus aux articles L.146-2 et L.146-4-2 du Code de l'Urbanisme ;
- Aux Espaces Remarquables prévus à l'article L.146-6 du Code de l'Urbanisme tels qu'ils ont été identifiés aux collectivités concernées en 1996 ;
- À la Capacité d'Accueil (L.146-6 du Code de l'Urbanisme) ;
- À l'éloignement des voies de transit ou de l'interdiction en bordure du rivage de nouvelles routes de desserte (L.146-7 du Code de l'Urbanisme).

La DTA de l'estuaire de la Seine précise les modalités de l'application de la Loi Littoral, elle retient sur la commune :

- Une coupure d'urbanisation qui la borde à *l'Est*, au S*ud* des falaises entre Luc sur mer et Lion sur mer.
- Une délimitation des Espaces Proches du Rivage appuyée sur la route littorale.

Aucun espace remarquable n'est repéré par la DTA

3.2.1. Les Coupures d'Urbanisation

L'intérêt de maintenir des coupures d'urbanisation dans les communes littorales est multiple : elles permettent une aération et une structuration du tissu urbain, elles peuvent remplir des fonctions récréatives ou contribuer au maintien et au développement d'activités agricoles. Elles contribuent à la trame verte, aux équilibres écologiques de la biodiversité et permettent le maintien d'un paysage naturel caractéristique. Leur objectif principal est de maintenir des espaces "ouverts" et le rapport avec la mer et les paysages, en évitant la constitution d'un front urbain continu.

Les coupures d'urbanisation ne peuvent recevoir que :

- Des équipements publics d'infrastructures d'intérêt général dont la localisation répond à une nécessité technique impérative,
- Les constructions, aménagements et installations nécessaires au maintien ou à la mise en culture des terres, au fonctionnement des activités sportives ou de loisirs existantes,
- Les constructions, aménagements et installations légers nécessaires à la réalisation de parcs et jardins publics et aux activités de loisirs en plein air.

La coupure d'urbanisation mentionnée par la DTA Estuaire de la Seine est précisée. Elle s'inscrit davantage sur la commune de Lion sur mer, elle s'observe que de façon plus marginale à Luc sur mer.

Cette coupure d'urbanisation se situe au lieudit, Le Grand Clos, elle couvre 29,8ha environ. Elle s'appuie sur les limites physiques au *Nord*, à *l'Ouest* et au S*ud.*

Au *Nord,* elle s'établit à l'arrière du front bâti bordant la RD 514 et se prolonge vers *l'Ouest* dans l'alignement de la voie communale. A l'*Ouest* et au S*ud,* elle s'appuie sur les franges extérieures des espaces urbanisés (*lotissement le Val Héri, lotissement de la Grande Étrave, Maison de Retraite, Lotissement Lemanissier* et *rue du Point du Jour*). Il s'agit d'un espace à vocation agricole et d'intérêt paysager.

Vue sur le front bâti du lieudit Champs Élysées

Voie Communale au Sud du front bâti

1.

2.

1. Vue sur l'urbanisation de la rue du Point du Jour en fond de tableau
2. La RD 514, les places de stationnement et la voie de desserte parallèle

Considérant la voie de desserte existante, au S*ud* et en parallèle de la RD 514, et les places de stationnement qui l'accompagne. La coupure d'urbanisation s'inscrit en prolongement de la voie communale et non pas jusqu'en limite de la RD 514. Cet espace permet d'alléger la pression anthropique sur le milieu.

Une deuxième coupure d'urbanisation, plus réduite, s'écrit au lieudit, *les Champs Élysées*. Elle s'étend sur 1hectare environ et se compose d'herbages d'intérêt naturel et touristique. Elle correspond davantage à un espace d'aération dans le tissu urbain qu'à une coupure structurante. La DTA Estuaire de la Seine (p.91) évoque ce type d'espace et les possibilités de classement. Son périmètre s'appuie sur la RD 514 au S*ud*, la limite de la commune à *l'Est,* le rivage de la mer au N*ord* et le chemin de la *Brèche du Corps de Garde* à *l'Ouest.*

Les coupures n°1 et n°2 s'étendent jusqu'en limite de commune et sont destinées à se prolonger sur Lion sur mer.

Le projet communal retient une troisième coupure d'urbanisation. Elle comprend les lieudits *La Renardière, Les Petits Vaux* et *la Fourche au Mont Fleury*. Elle s'établit au N*ord* des secteurs de *La Délivrande* et du *Bout Varin* et forme une coupure d'urbanisation arrière littorale. Elle vient ceinturer le pôle urbain de Douvres la Délivrande (qui n'est pas destiné à s'étendre de façon continue vers la mer) et limite la pression anthropique sur le milieu en offrant un espace protégé. Elle intègre une partie du vallon *de la Capricieuse* et des terres en prairies permanentes, dont une partie est offerte à la vision déroulante des usagers des la RD 514. Aussi, sa vocation est agricole et paysagère. Il y a lieu de noter que cette coupure d'urbanisation s'inscrit dans le cadre des Espaces Naturels Sensibles d'intérêt départemental du Conseil général du Calvados.

Elle s'appuie sur des limites matérielles. Au S*ud,* le lotissement de *la rue des Érables* constitue la frange bâtie du pôle urbain. Un espace au *Nord* de la rue est exclu de la coupure d'urbanisation afin de permettre au bâti de s'inscrire en écho de part et d'autre de la voie. Vers *l'Est* la coupure continue en

s'appuyant sur des linéaires de haies existants et se prolonge en ligne droite jusqu'en limite avec Cresserons. La limite *Nord* vient en prolongement des linéaires de haies et des murs d'enceinte du *Manoir Raulet* et de la Déchetterie. La présence de cette déchetterie d'intérêt communautaire justifie la limite Nord. Cette troisième coupure d'urbanisation correspond à un bandeau d'environ 30,3ha.

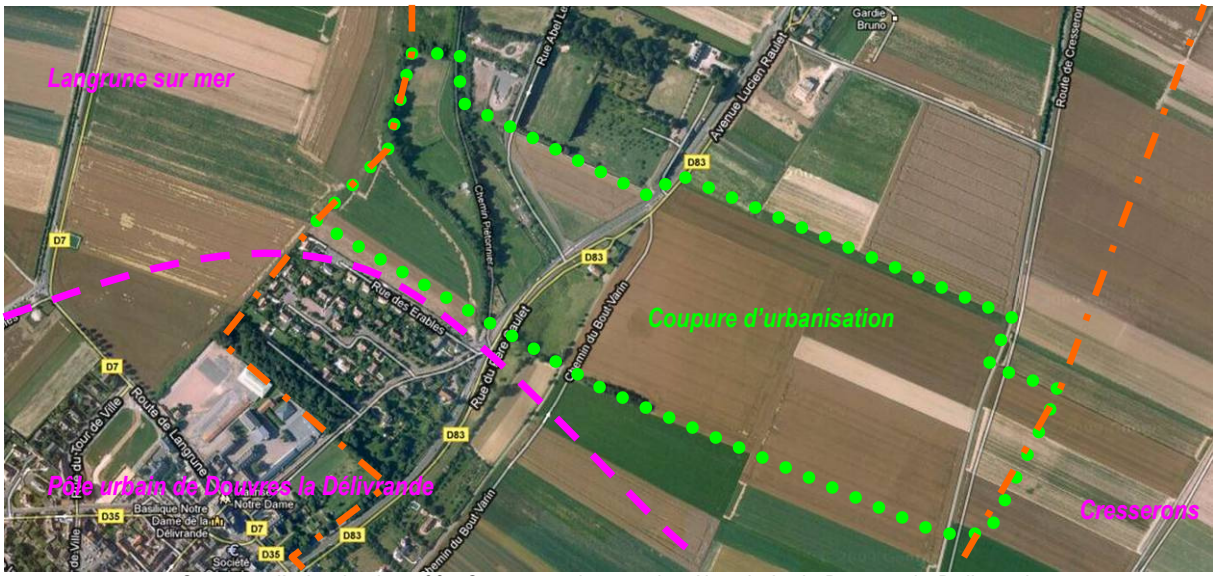
Limite Sud au niveau du Lotissement de la rue des Érables et au travers du vallon de la Capricieuse

Linéaire de haie existant et mur d'enceinte du manoir Raulet

Périmètres des coupures d'urbanisation n°1 et n°2 : Coupure dans le front bâti littoral et espace d'aération dans le tissu urbain

Coupures d'urbanisation n°1 et n°2

Périmètre de la coupure d'urbanisation n°3 : Coupure ceinturant le pôle urbain



Coupure d'urbanisation n°3 : Coupure ceinturant le pôle urbain de Douvres-la-Délivrande

3.2.2. La bande des 100mètres

La préservation d'une bande littorale est fondamentale puisque c'est la zone la plus soumise aux pressions liées à de multiples usages : baignade, nautisme, activités de pèches, urbanisation. Directement soumise au recul du trait de côte, la bande littorale est l'espace susceptible d'être le plus affecté par l'élévation du niveau de la mer, l'augmentation de la force et de la fréquence des tempêtes.

L'inconstructibilité des espaces les plus fragiles permet de préserver les ressources naturelles et culturelles, facteur d'équilibre écologique et d'attrait touristique, mais aussi de préserver la valeur d'usage et économique de ces milieux.

En dehors des espaces urbanisés, les constructions et installations sont interdites sur une bande de 100mètres. Seules sont autorisées les constructions ou installations nécessaires à des services publics ou à des activités économiques nécessitant la proximité immédiate de l'eau.

Elle est calculée à partir du rivage de la mer (limite des plus hautes eaux) en dehors des circonstances météorologiques exceptionnelles, à une distance de 100mètres comptée horizontalement, sans tenir compte des obstacles et accidents du relief.

A Luc sur mer, la limite des plus hautes eaux est caractérisée par un trait de côte artérialisé. Aussi, le rivage de la mer s'appuie sur des digues précédées ou non d'enrochements et confortées d'épis.

A *l'Est* de *la Brèche du Corps de Garde*, au lieudit *Les Champs Élysées*, le trait de côte revêt un aspect plus naturel : des falaises calcaires en érosion.

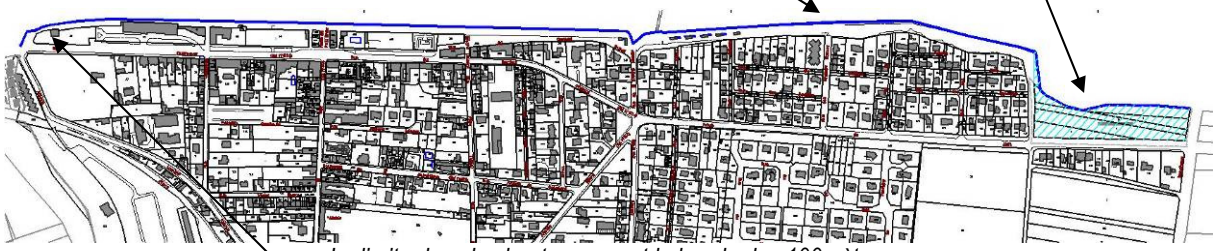
Sur la commune, depuis la limite des plus hautes eaux, la bande des 100mètres s'inscrit dans un espace entièrement urbanisé, hormis au lieudit *les Champs Élysées*, à l'Est de la *Brèche du Corps de Garde*.

Les falaises de *la Brèche du Corps de Garde* sont en érosion, elles reculent en moyenne de 20cm par an (*Catalogue sédimentologique des côtes françaises Côtes de la Mer du Nord et de la Manche*). A

environ 60mètres à l'arrière du trait de côte, un espace urbanisé caractérise la 2ème partie de la bande des 100mètres.

Limite des plus hautes eaux fixées par une digue

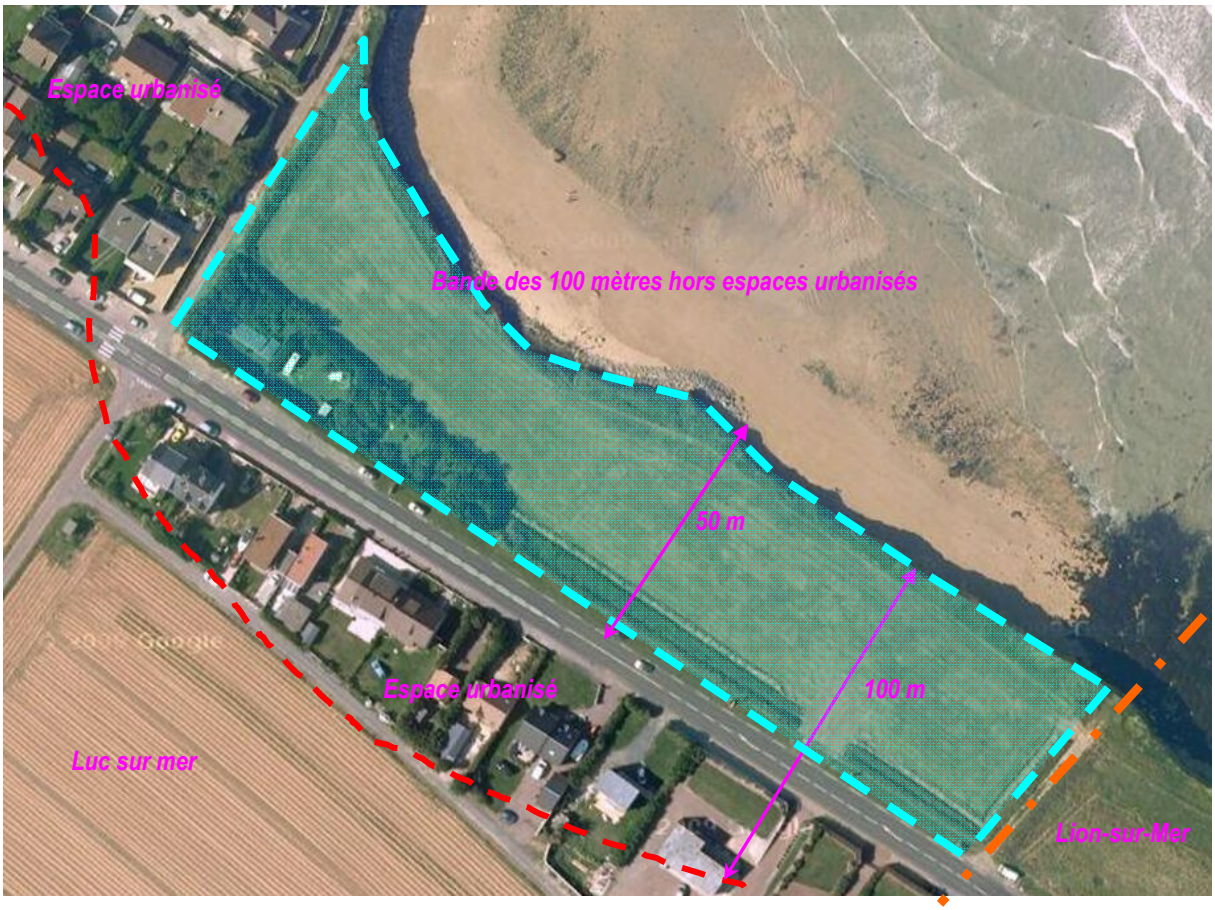
Falaises naturelles : La Brèche du Corps de garde



La limite des plus hautes eaux et la bande des 100mètres

La Brèche du Moulin : digue et espace urbanisé

En dehors des espaces urbanisés, la bande des 100mètres de *la Brèche du Corps de Garde,* au niveau des falaises (qui ne sont pas artificialisées) et les protections qui y sont liées, permettent de prendre en compte l'érosion et l'intérêt naturel du site.



La Brèche du Corps de Garde et la bande des 100m en dehors des espaces urbanisés

3.2.3. Les Espaces Remarquables

Les espaces remarquables doivent être préservés et bénéficier d'une protection particulière en tant qu'espaces les plus caractéristiques, riches ou sensibles du point de vue écologique.

Ils sont constitutifs de l'image et de l'attractivité du territoire littoral. Leur identification et leur gestion doivent être un véritable enjeu de politique locale pour les élus.

La notion d'espace remarquable obéit à un ensemble de critères objectifs. De manière générale, les parties naturelles des sites inscrits ou classés devront être protégées, dès lors qu'elles seront remarquables ou ont un intérêt écologique fort.

Aucun espace remarquable n'est repéré par la DTA. Toutefois, les « Falaises de Luc-sur-Mer » constituent un site classé par arrêté du 04 août 1976.

Ce site est composé de falaises à l'arrière d'une digue confortée d'enrochements et d'épis. Ces falaises ne sont plus soumises aux sapements des vagues mais continuent d'être affectées par les autres acteurs de l'érosion (embruns, bioturbation, notamment anthropique…).

On observe sur les parties visibles de ces falaises des confessionnaux en partie ensablés et des poches de lœss du quaternaire dans les states supérieures. Ces falaises supportent une section de l'ancien chemin de ronde.

Le Site Classé se prolonge vers la mer, sur 500mètres. Aussi, il intègre tous les étages du littoral (supralittoral, médiolittoral, infralittoral et circalitorral).

A marée basse, le platier rocheux découvre et laisse apparaitre une faune et flore particulièrement riche.

Des activités de pèches et de loisirs s'y effectuent, elles sont destinées à se maintenir. L'étage supra littoral est en grande partie occupé par des habitations et leur jardin. L'ancien circuit de ronde, entre le sommet des falaises et les clôtures privatives a vocation à être maintenu.

Falaise à l'arrière de la digue, confessionnaux et végétation à diversifier

Les flancs de falaises peuvent comprendre une végétation variée. Dans les espaces végétalisés des falaises (colluvions lœssiques qui ont glissé devant le front de falaise), la collectivité pourra encourager la diversité de la flore par des plantations adaptées et typiques du milieu marin.

3.2.4. Les Espaces Proches du Rivage

D'une manière générale, les espaces proches du rivage seront plus larges en terrains plats et/ou naturels et plus réduits en zone urbanisée. Dans les espaces urbains proches du rivage il n'est pas prévu d'extension d'urbanisation complémentaire du fait de la nature confinée de l'espace (secteurs Ua1 et Ub).

Comme évoqué précédemment, le relief de la commune est relativement plan. De plus, l'urbanisation en bord de mer est quasiment continue.

Considérant, la hauteur des constructions en front de mer, ce front bâti constitue un véritable masque aux vues proches et éloignées depuis la mer.

Le front bâti se situe au *Sud* de la RD 514. De *la Brèche du Moulin* à *L'Hôtel Beau Rivage,* il dispose de vues sur la mer. Réciproquement, il est visible depuis la mer. Le cordon (digues de promenade, espaces publics, bâtiments d'activités commerciales ou de services) séparant la mer du front bâti ne constitue un filtre visuel perméable.

L'ambiance littorale de cette section est confortée par la présence d'activités touristiques liées au bord de mer : club de voile, Casino, Restaurants, Cures Marines, Hôtels, Chambres d'Hôtes.)

Front bâti au Sud de la RD 514 : Rue Guynemer

Front bâti au Sud de la RD 514 : Rue du Doc.Charcot

Cordon urbanisé entre la mer et la RD 514 – Filtre d'ambiance littorale perméable

Plus à *l'Est*, jusqu'à *la Brèche Marais*, le front bâti se prolonge au devant de la RD 514. Les covisibilités entre la mer et les habitations demeurent. L'emprise au sol et les densités bâties sont plus faibles et l'ambiance littorale se diffuse jusque dans les jardins, de part et d'autre des habitations, ou les arrières cours (vues filtrées sur la mer, embruns,…). La RD 514 correspond à une limite physique où l'ambiance littorale, filtrées par une urbanisation plus aérée, prend fin.

Front de mer urbanisé limitant la diffusion de l'ambiance littorale

De *la Brèche Marais* à *la Brèche du Corps de Garde*, l'ambiance littorale se diffuse de la même façon au travers d'un bâti plus aéré (cf. densité bâtie et emprise au sol des constructions). Les covisibilités avec la mer sont directes pour la première frange d'habitation. Pour les franges suivantes, la mer peut aussi s'observer, mais de façon plus restreintes, depuis une fenêtre, dans un coin du jardin… L'ambiance littorale de cet espace se ressent également par l'important nombre de résidences secondaires qui définit se quartier. De plus, la toponymie des rues confortes l'ambiance littorale : *Rue des Brises, Rue des Rochers, Rue du Quihoc* (nom d'un rocher marin), *Rue de la Falaise, Rue des Mouettes, Rue des Flots*. La RD 514 constitue à nouveau la limite Sud de cet espace marqué par l'ambiance littorale.

De la Brèche Marais à la Brèche du Corps de Garde

Au lieudit *Les Champs Élysées*, à l'*Est* de *la Brèche du Corps de Garde*, un herbage surplombe la falaise offrant un panorama sur la mer. Ce secteur d'intérêt naturel est bordé au *Sud* par la RD 514 et un front bâti implanté de façon surélevée. Les habitations disposent de vues sur la mer et sont également visibles depuis *la Manche*. Leur implantation en hauteur, ajoutée à leur recul depuis le trait de côte, achève la diffusion de l'ambiance littorale.

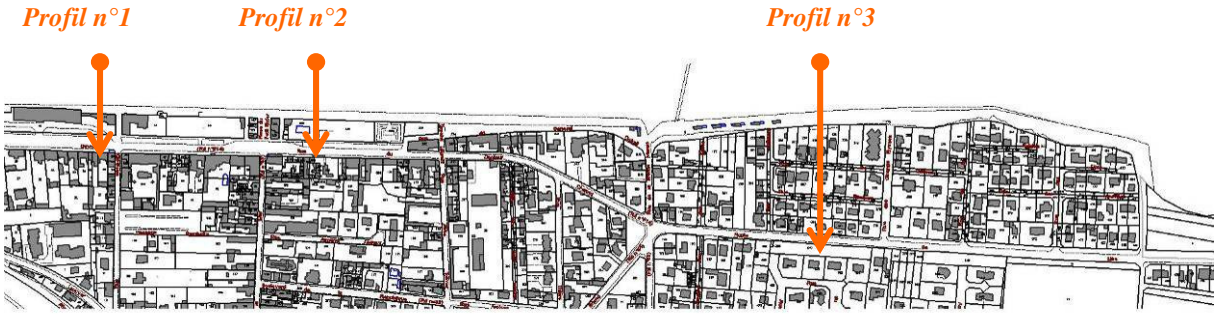
1.

2.

1. Lieudit Les Champs Élysées au 1er plan, herbage surplombant les falaises. 2ème plan L'espace bâti plus aéré à proximité de la Brèche du Corps de Garde
2. Lieudit Les Champs Élysées, front bâti en partie en surplomb au Sud de la RD 514.

A l'instar de l'analyse effectuée par la DTA Estuaire de la Seine, reprise par le SCoT Caen Métropole, les Espaces Proches du Rivage couvrent une surface d'environ 15,3hectares à Luc sur mer comprise entre la mer et la RD 514. L'urbanisation dense du front de mer et le relief relativement plan limitent leur périmètre.

Les profils démontrent l'incidence du relief et de l'urbanisation du front de mer qui limitent les profondeurs de vue aux façades Sud de la RD 514.



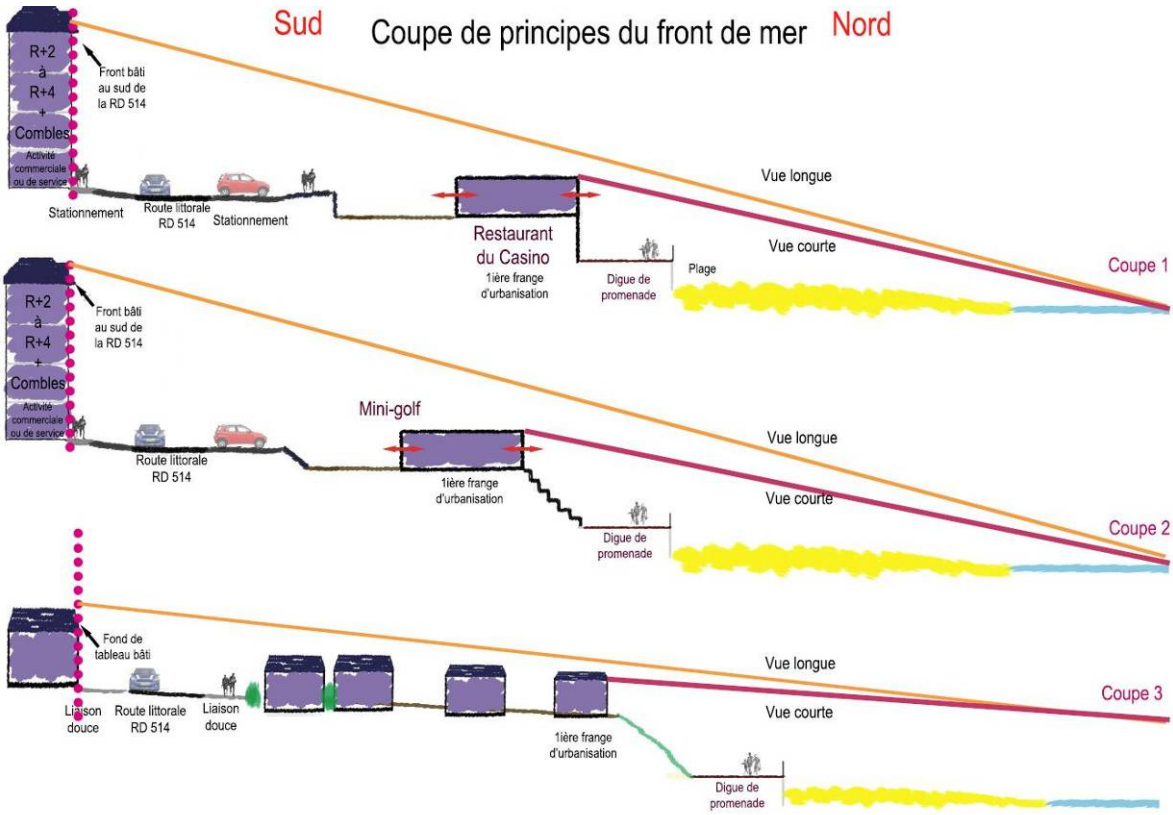
Le front bâti du bord de mer et la localisation des profils de perceptions visuelles

Vue au niveau du Profil n°1

Vue au niveau du Profil n°2

Vue au niveau du Profil n°2

Vue au niveau du Profil n°3

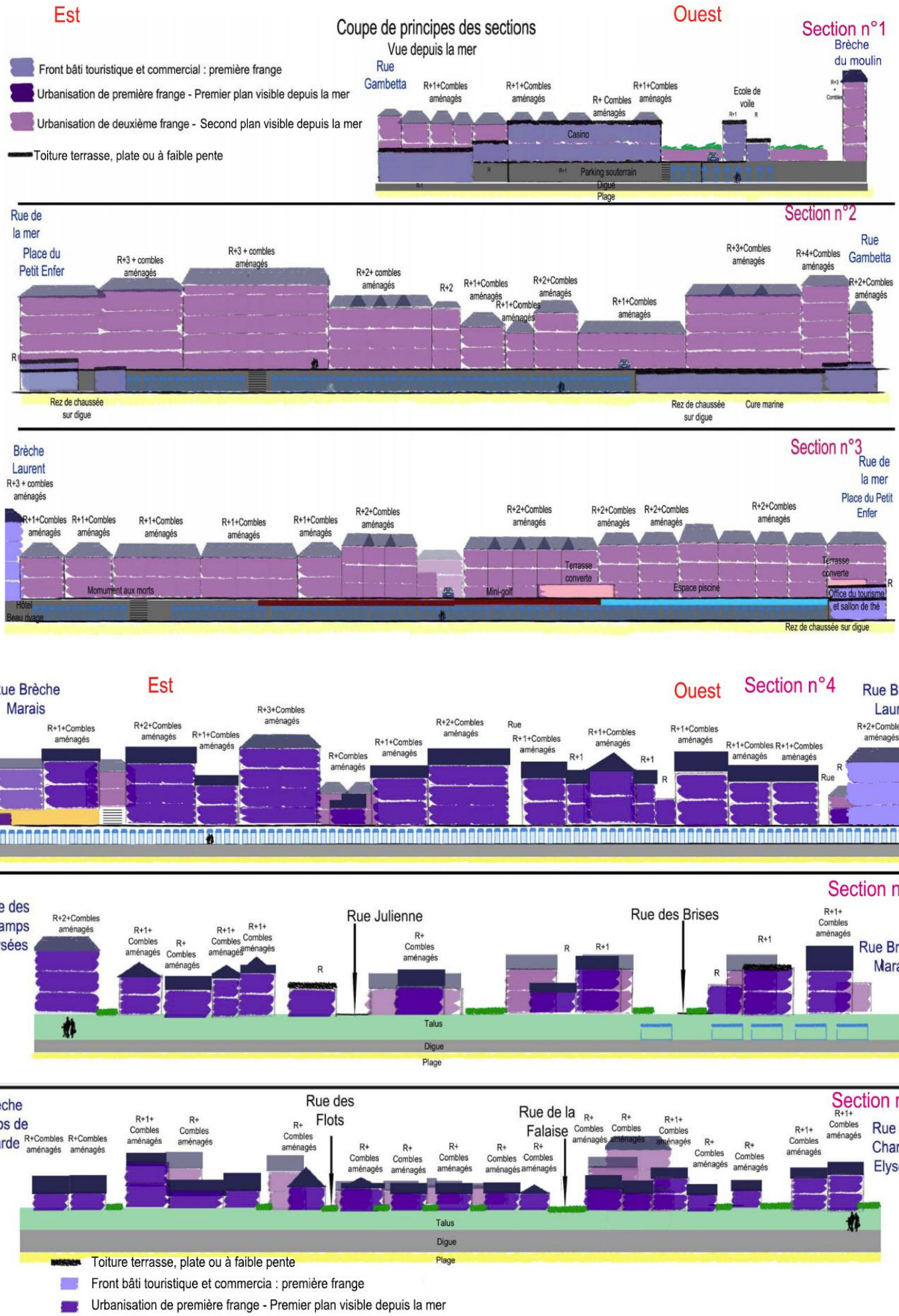


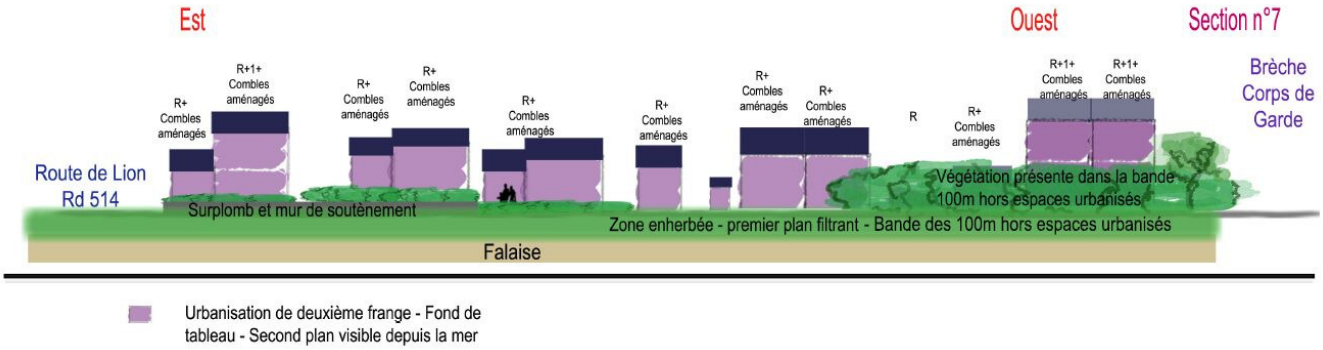
Profil matérialisant la diffusion de l'ambiance littoral depuis la mer jusqu'aux façades Sud de la RD 514

L'ambiance littorale est filtrée par une première frange bâtie, constituée d'habitations ou de commerces (notamment à l'Ouest du front de mer). Une seconde frange masque l'arrière pays et définit la limite S*ud* des espaces proches du rivage.

Les coupes qui suivent illustrent, par sections, la structure d'un front de mer urbanisé de Luc sur Mer.

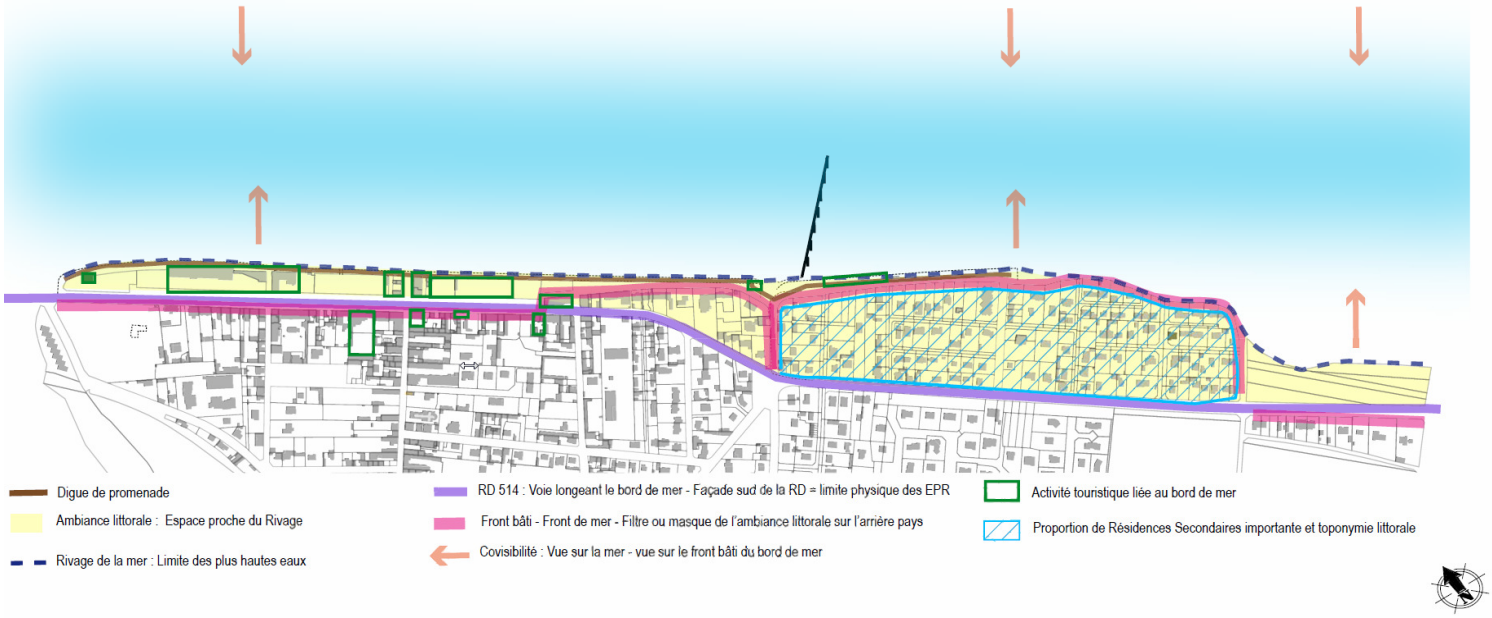
Ces coupes caractérisent les échelles et volumétries du bâti dans les espaces proches du rivage. Elles permettent également de comprendre la diffusion de l'ambiance littorale (1ère et 2ème franges bâties plus ou moins filtrantes) et les limites des espaces proches du rivage.


Est
Coupe de principes des sections
Vue depuis la mer
Ouest
Section n°1
Brèche du moulin
Front bâti touristique et commercial : première frange
Urbanisation de première frange - Premier plan visible depuis la mer
Urbanisation de deuxième frange - Second plan visible depuis la mer
Toiture terrasse, plate ou à faible pente
Rue Gambetta
R+1+Combles aménagés
R+ Combles aménagés
Casino
Ecole de voile
Parking souterrain
Digue
Plage
Section n°2
Rue de la mer
Place du Petit Enfer
R+3 + combles aménagés
R+2+ combles aménagés
R+2
R+1+Combles aménagés
R+2+Combles aménagés
R+3+Combles aménagés
R+4+Combles aménagés
Rue Gambetta
Rez de chaussée sur digue
Cure marine
Section n°3
Brèche Laurent
Rue de la mer
Place du Petit Enfer
R+2+Combles aménagés
Terrasse converte
Monument aux morts
Mini-golf
Espace piscine
Office du tourisme et salon de thé
Hôtel Beau rivage
Rez de chaussée sur digue
Est
Ouest
Section n°4
Rue Brèche Marais
Rue Brèche Laurent
R+3+Combles aménagés
Rue
Section n°5
Rue des Champs Elysées
Rue Julienne
Rue des Brises
Rue Brèche Marais
Talus
Digue
Plage
Section n°6
Brèche Corps de Garde
Rue des Flots
Rue de la Falaise
Rue des Champs Elysées
Talus
Digue
Plage
Toiture terrasse, plate ou à faible pente
Front bâti touristique et commercia : première frange
Urbanisation de première frange - Premier plan visible depuis la mer
Urbanisation de deuxième frange - Second plan visible depuis la mer



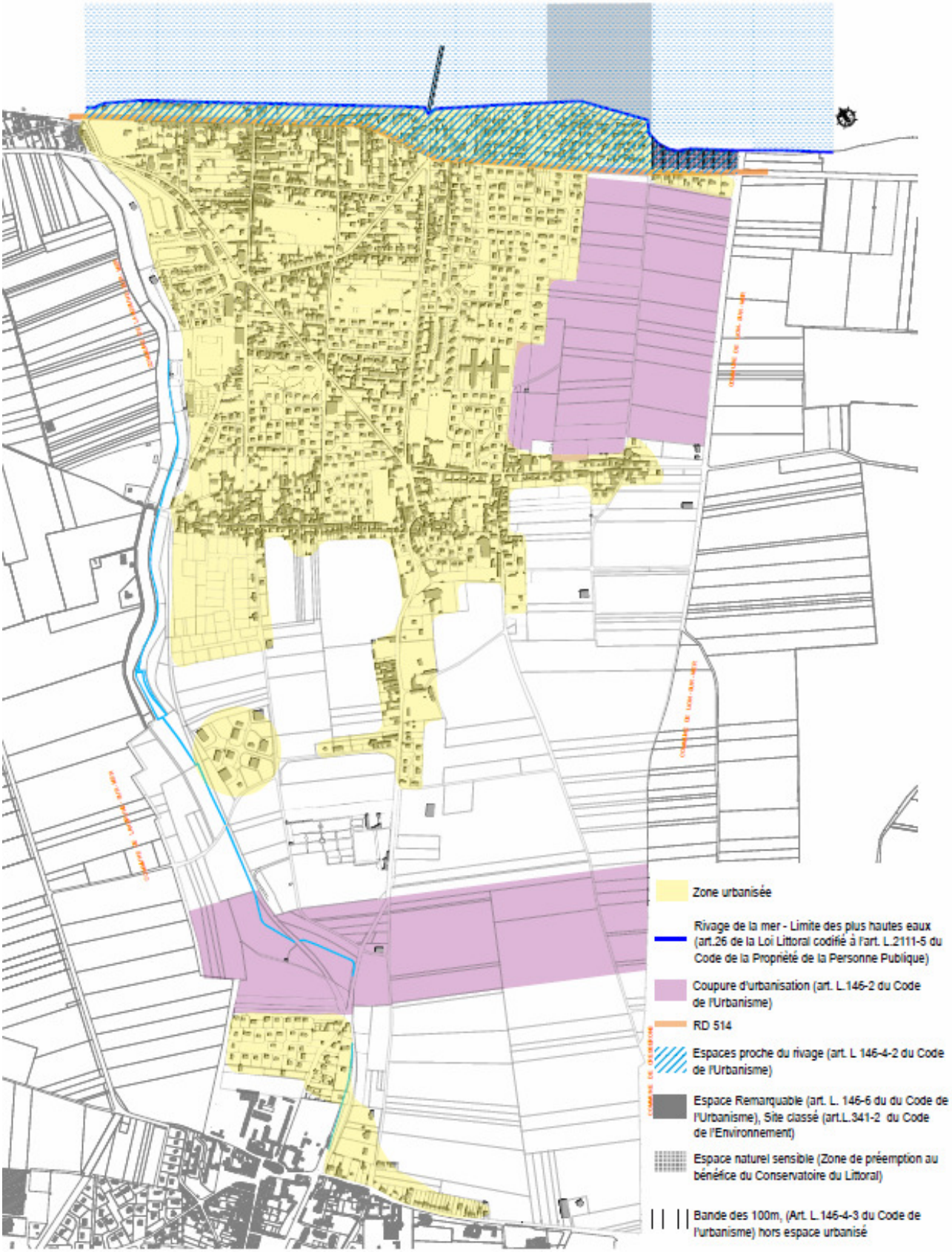
Considérant ces éléments, notamment la topographie et le front de mer urbanisé, les Espaces Proches du Rivage à Luc sur mer couvrent une surface d'environ 15ha. Leur délimitation est rappelée sur la carte ci-dessous.

Délimitation des Espaces Proches du Rivage



Catégories des espaces proches du rivage selon la DTA : Les espaces proches du rivage compris entre la brèche du Moulin (limite O*uest* de la commune) et la brèche Laurent et se trouvant au Nord de la RD 514 correspondent à des Espaces Proches du Rivage Sensibles. Le reste des Espaces Proches du Rivage (façades Sud de la RD 514 et moitié Est) sont compris dans la catégorie Autres Espaces

Carte des dispositions de la Loi littoral



3.2.5. La capacité d'accueil

Pour mieux organiser le développement de leur territoire et définir la constructibilité dans les documents d'urbanisme, les collectivités doivent apprécier leur capacité d'accueil. L'échelle correspondant au bassin de vie, d'emploi et de déplacements permettra d'évaluer les impacts locaux et, de faire les choix les plus conformes aux nécessités et, aux enjeux locaux.

Tout territoire est une ressource produisant à la fois de la valeur d'usage et de la valeur économique. Plus que tout autre sans doute, le littoral est une ressource limitée, ce qui rend, absolument, nécessaire d'avoir en permanence une vision d'anticipation sur le long terme.

Siège de multiples activités économiques liées à la mer, le littoral est également un puissant vecteur de valeurs en termes d'usages et de modes de vie. À cet égard, la capacité d'accueil détermine ce que le territoire peut supporter comme activités et usages, sans qu'il soit porté atteinte à son identité physique, économique, socioculturelle et aux équilibres écologiques.

La capacité d'accueil prend, également en compte, le niveau général d'équipement du territoire. Elle est également importante à définir lorsque la population saisonnière augmente considérablement, mettant en péril l'équilibre des espaces naturels et des plages en particulier.

Les eaux usées

Le traitement actuel de la station d'assainissement collectif de la Côte de Nacre couvre environ 22 000 équivalents habitants l'hiver et 45 000 l'été. La capacité nominale de la station de traitement est de 97 000 habitants. Aussi, elle est en mesure d'accueillir des populations complémentaires.

L'eau potable

Dans les années à venir, le réseau d'eau potable de Luc sur mer doit être raccordé au Syndicat Mixte de Production d'Eau Potable de la Région de Caen (SYMPERC).

Le SYMPERC regroupe aujourd'hui 81 communes, il produit de 110 000m^3/an pour une distribution qui est en moyenne de 93 000m^3/an. La consommation moyenne annuelle des abonnés y diminue tous les ans. Elle est de 99m^3 en 2009 contre 106 en 2008, les années précédentes la consommation était plus proche des 120m^3.

Les sensibilisations sur l'eau et l'environnement, les douches à la place des bains, les appareils ménagés qui consomment moins, la récupération des eaux de pluie... font changer les comportements.
Le rendement du réseau est de 85.3% en 2009 contre 83.2% en 2008. Les investissements constants sur le réseau permettent d'améliorer celui-ci. Dans le non rendement il faut intégrer les purges sur les réseaux, les nettoyages du château d'eau et les fuites sur le réseau.

En tenant compte de la production actuelle des forages communaux, des garanties établies par le délégataire de service et du raccordement prochain avec le SYMPERC, l'alimentation en eau potable permet d'envisager un développement au moins équivalent aux objectifs du POS en vigueur (3400 habitants environ).

Les eaux pluviales

Sur parcelles privées, les eaux pluviales sont gérées par infiltration naturelle.

Sur le domaine public, le ressuyage s'effectue par infiltration naturelle et par une collecte dans un réseau d'eau pluviale. Après temporisation, un émissaire achemine les eaux pluviales vers la mer. Dans la partie Ouest de la commune, les eaux pluviales sont récoltées dans le réseau des eaux usées.

En période estivale, les pluies d'orage peuvent générer ponctuellement une pollution des eaux de baignade. La municipalité dresse le drapeau rouge (baignade interdite) durant ces épisodes. Ce type de mesure reste suffisamment ponctuel pour ne pas entraver le potentiel touristique de la commune.

Les ordures ménagères

La communauté de communes possède la compétence ordures ménagères. Le ramassage des ordures ménagères est traité par une société et payé à la tonne. En période estivale, le ramassage des ordures ménagères est quotidien.

Les infrastructures et les déplacements des populations résidentes et saisonnières

Les équipements et infrastructures existants assurent aux habitants permanents une qualité de vie appréciable. Une partie des équipements ne fonctionnent qu'en période estivale. Ils sont adaptés aux besoins des habitants et des vacanciers. Les horaires de fonctionnement et la localisation des équipements assurent une bonne cohabitation fonctions et usages.

De nouveaux équipements serviraient à proposer de nouveaux services ou à diversifier l'offre d'équipements.

La commune bénéficie d'un bon maillage de voies. La RD 83 permet une liaison rapide avec l'arrière pays et la capitale régionale. La RD 514 offre un itinéraire touristique le long du bord de mer. La fluidité de la circulation, sur ces deux axes principaux est relativement bonne : la vitesse des véhicules est parfois inadaptée. Des liaisons douces et aménagements de chaussée complémentaires permettront de répondre à ces difficultés épisodiques.

Cette estimation nécessite que soient pris en compte :

Les coûts, et en particulier les coûts de fonctionnement pour la collectivité en tenant compte de sa capacité financière,

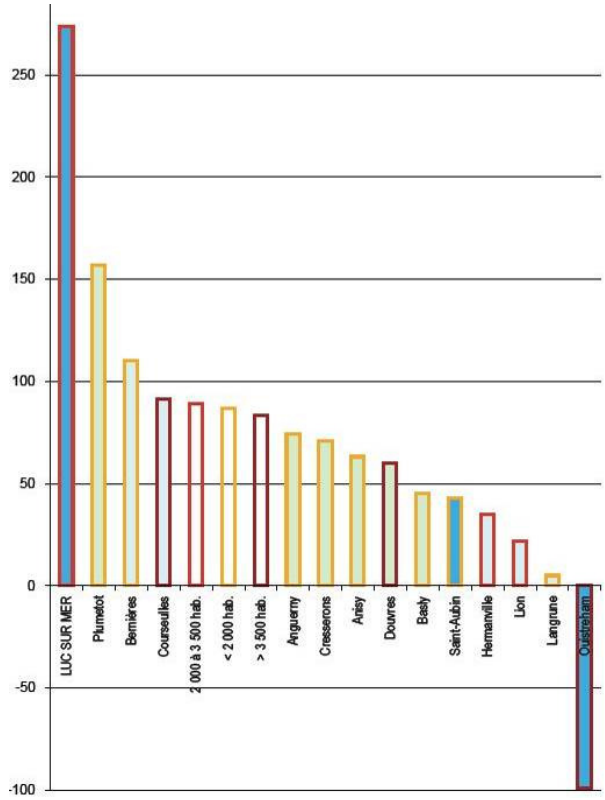
D'après le bulletin municipal de l'été 2010 : Analyse financière de l'année 2008 - F. THOMAS

Les dépenses d'investissements sont financées par des ressources externes mais aussi par les capacités internes des communes.

La capacité d'autofinancement brute est la différence entre les recettes et les dépenses de fonctionnement.

La capacité d'autofinancement nette s'obtient en retirant la part de la dette remboursée.

Il s'agit d'un l'indicateur relativement pertinent pour apprécier la capacité financière d'une commune.



Capacité d'autofinancement de l'investissement après remboursement du capital d'emprunts (en milliers d'euros)

A Luc sur mer, la capacité d'autofinancement nette est sensiblement supérieure à la moyenne de celles des communes françaises de même ordre démographique et aux communes de Cœur de Nacre.

La différence entre la recette et les dépenses de fonctionnement est relativement bonne sur la commune. Aussi, la capacité d'accueil sur le territoire communal est facilitée par le bon état des finances.

L'incidence des risques naturels et technologiques,

Les principaux risques naturels ont été identifiés et le projet les intègre. Des études complémentaires (levés topographiques) permettent de considérer la prédisposition aux risques de la possible valorisation touristique du bord de mer.

La fragilité des espaces naturels et les conditions de leur fréquentation par le public,

Le front de mer est artificialisé et les digues de promenade canalisent la fréquentation du public.

Le lieudit *Les Champs Élysées* à *l'Est* du front de mer a été aménagé de façon à empêcher l'accès automobile dans cette coupure d'urbanisation.

Le vallon de *la Capricieuse* est identifié comme une trame verte et bleue, sa vocation naturelle est affichée. Le cheminement non automobile qui le traverse est bordé de haies et de clôtures canalisant également les usagers. L'essentiel de la trame verte et bleue se situe sur la commune de Langrune sur Mer. La protection de la continuité écologique est garantie notamment par les propriétés foncières communales acquises par Luc sur Mer sur le territoire de Langrune sur mer.

Le fonctionnement des écosystèmes,

Les continuités écologiques sont destinées à être confortées : section de haies complémentaires, restauration d'une continuité entre la plage et le vallon de *la Capricieuse*. Le projet de PLU vise à faciliter les échanges écologiques entre les différents milieux.

Les besoins de préservation des espaces agricoles et maritimes,

Les projets de développement s'inscrivent uniquement en densification. Ils allègent la pression sur les espaces agricoles, eu égard au POS en vigueur.

Les capacités des milieux et les ressources locales (eau potable, assainissement, etc.).

En 2008, la commune recense 3227 habitants permanents. En période estivale, le territoire communal peut compter près de 8 000 usagers *(Office de tourisme de Luc sur mer : 2008)*. Comme évoqué précédemment, le projet de PLU réduit l'objectif d'accueil du POS en vigueur dont la capacité d'accueil est garantie par les syndicats.

3.2.6. Les voies nouvelles

La Loi Littoral prévoit que les routes de transit devront être localisées à une distance minimum de 2000mètres du rivage. De plus, il est interdit de créer des routes nouvelles sur les plages, cordons lagunaires, dunes et corniches.

Ces interdictions peuvent toutefois être écartées en cas de contraintes liées à la configuration des lieux ou à l'insularité, après consultation de la commission des sites sur l'impact de l'implantation de ces nouvelles routes sur la nature.

L'aménagement de routes dans la bande littorale est également possible dans les espaces urbanisés ou lorsqu'elles sont nécessaires à la desserte des services publics et activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau.

Le projet communal envisage n'envisage pas de création de voie nouvelle de transit dans la bande des 2000mètres. Des aménagements ou élargissements de chaussée existantes sont envisagés, ils ne correspondent pas à de nouvelles voies de transit.

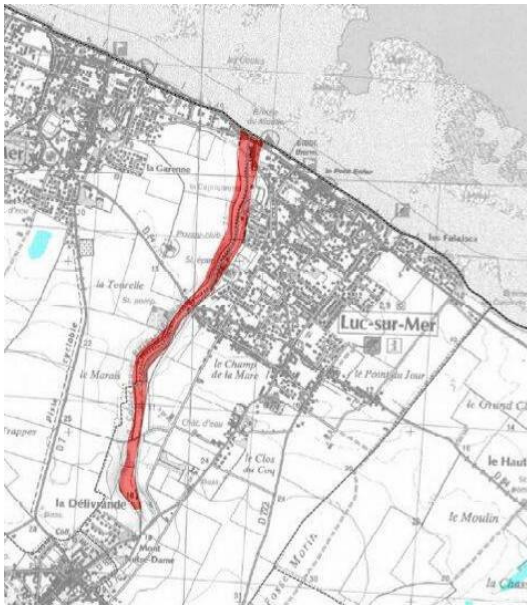
Constats :
3 coupures d'urbanisation sont identifiées sur la commune.
La bande des 100mètres ne s'applique qu'au lieudit Les Champs Élysées, entre le trait de cote et la RD 514.
Un espace remarquable est recensé, il s'appuie sur le périmètre du site classé des Falaises de Luc.
Les limites Espaces Proches du Rivage correspondent à des limites physiques franches, ils se limitent aux façades sud de la RD 514.
La capacité d'accueil existante de la commune offre un potentiel de développement, elle est conforté par les choix du projet de PLU.

Enjeux :
Intégrer les dispositions de la Loi Littoral dans la traduction des enjeux du Diagnostic en projet de PADD.
Valoriser les activités touristiques et commerciales du front de mer dans le respect des échelles et volumétries environnante et en préservant les espaces publics entre la RD 514 et la mer.

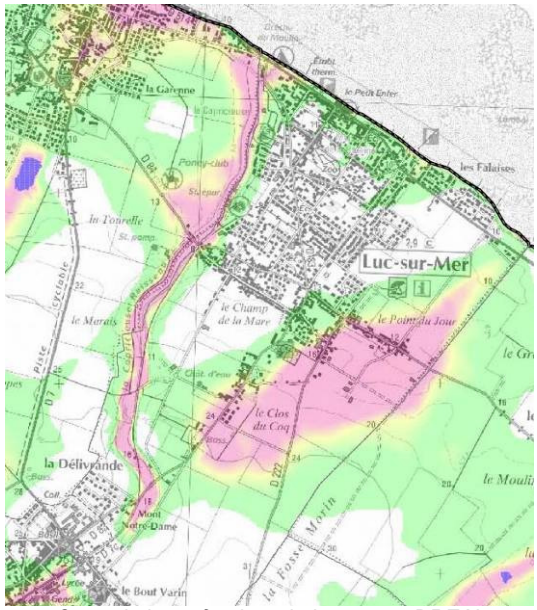
3.3. Les risques naturels

Différentes prédispositions liées aux risques sont présentent sur la commune de Luc sur mer. Les principaux risques sont les suivants :

L'Atlas des zones inondables classe le vallon de *la Capricieuse* en zone de risque d'inondation par débordement de cours d'eau.

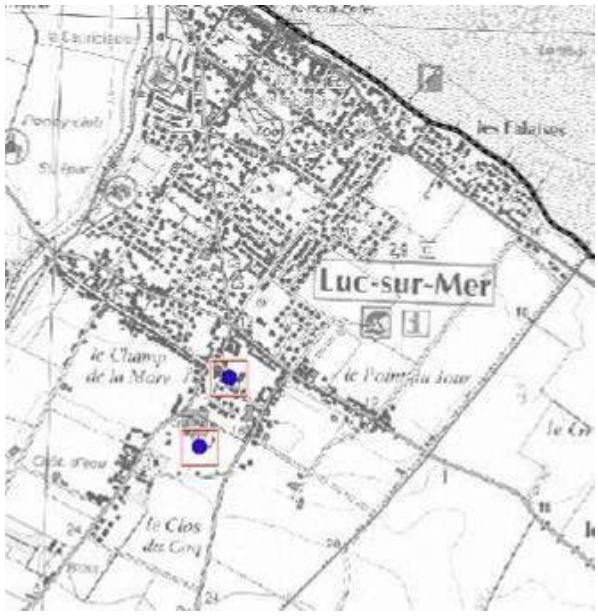


Atlas des zones inondables : DREAL



Carte de la profondeur de la nappe : DREAL

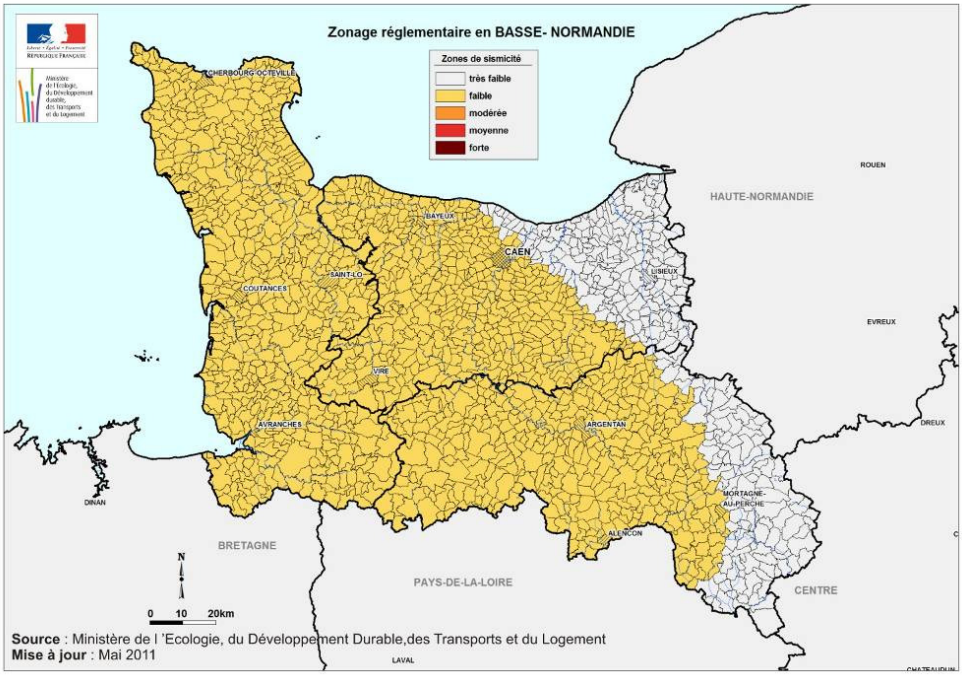
La carte de la profondeur de la nappe phréatique en période de très hautes eaux présente les zones susceptibles d'être soumises à un risque d'inondation par remontée de nappe : le vallon de *la Capricieuse* et un secteur compris entre le *Clos du Coq* et *la rue du Point du Jour* sont plus particulièrement soumis à cette contrainte.



Deux indices de cavités souterraines sont également identifiés aux abords de *la rue Auguste Langlois* et de l'Église.

Carte des indices de cavités souterraines : DREAL

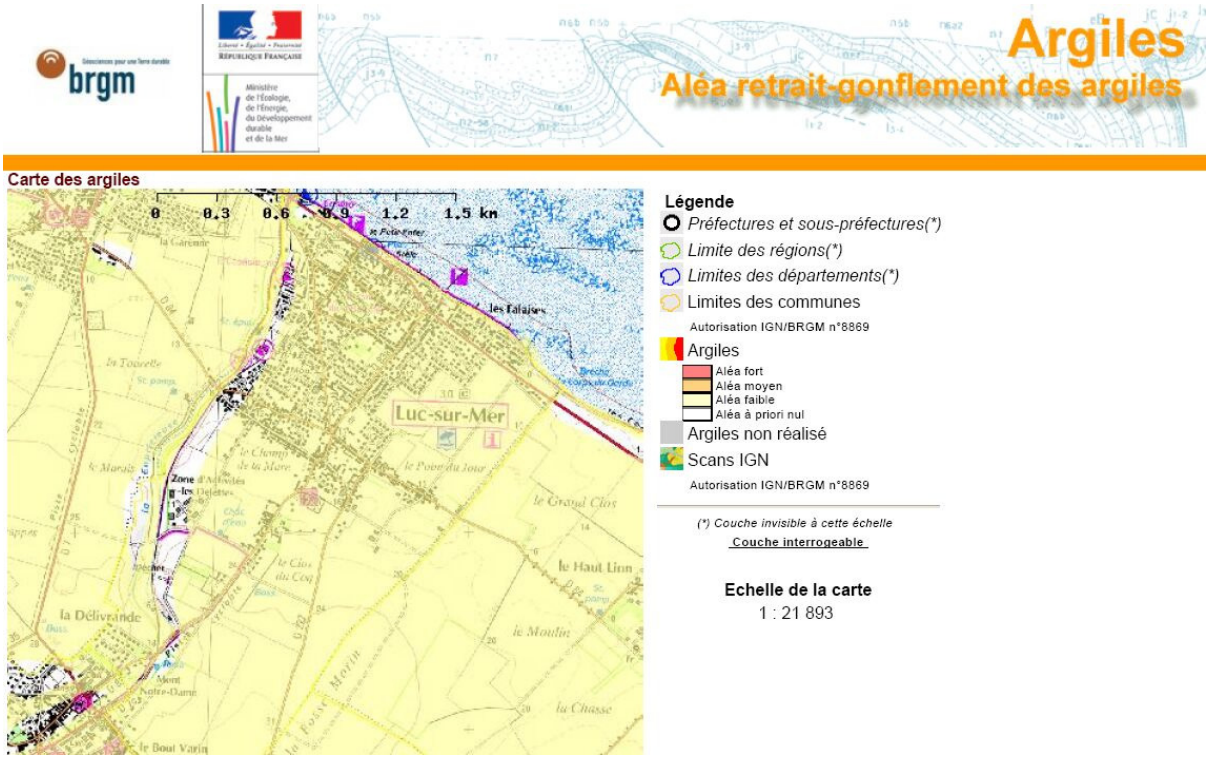
La commune de Luc sur mer est comprise dans le canton de Douvres la Délivrande qui est dans son intégralité classé en zone de risque sismique très faible mais non négligeable. Ce classement par l'arrêté du 22 Octobre 2010 ne soumet pas les nouvelles constructions, les extensions ou les aménagements de constructions existantes aux règles de construction parasismiques.



Carte du risque sismique : DREAL

Compte tenu des formations géologiques présentes, le territoire de la commune peut être soumis à des phénomènes de retrait-gonflement des sols argileux. L'aléa y est qualifié de faible. Cette connaissance ne conduit pas à devoir interdire ou à limiter les nouveaux projets. Toutefois, les constructeurs doivent être incités à procéder à une reconnaissance géotechnique sur la parcelle, réaliser des fondations appropriées, consolider les murs porteurs, désolidariser les bâtiments accolés et éviter les variations d'humidité à proximité des bâtiments.

Hormis le vallon de la Capricieuse qui n'est pas concerné, le territoire communal est soumis à un aléa faible de retrait-gonflement d'argiles.



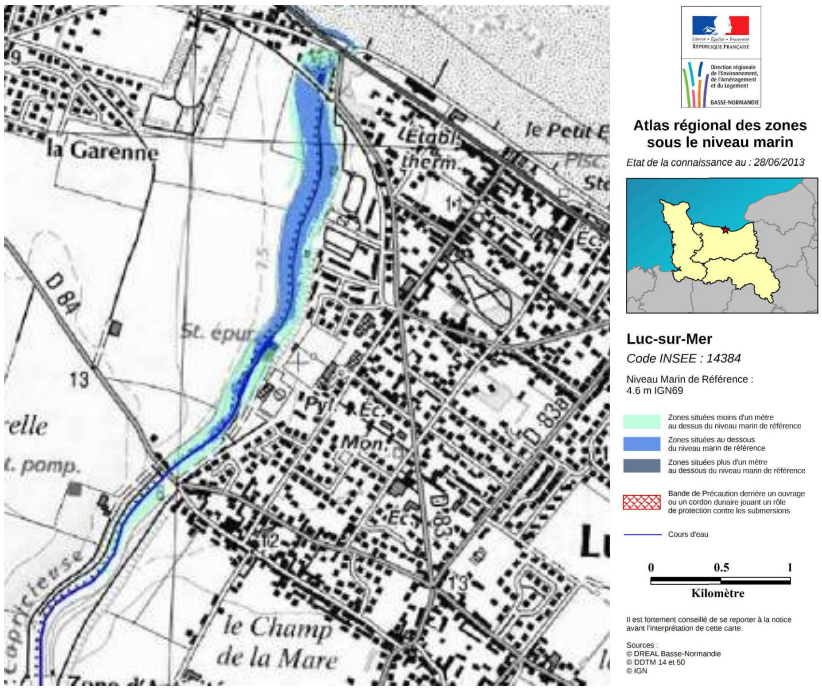
Carte des retraits-gonflements des argiles : DREAL

La commune n'est que très partiellement concernée par le risque de submersion marine. Le vallon de *la Capricieuse*, à *l'Ouest* de la commune, est en partie situé à moins d'un mètre au dessus du niveau marin centennal dont la cote de référence est 4,25m IGN 69.

Cette zone pourrait être soumise à des submersions d'eaux marines ou continentales :

- à court terme lors d'événement de fréquence plus que centennale,
- à plus long terme (prévision à 100 ans) à des submersions plus fréquentes en raison de l'élévation du niveau de la mer.

Sur ces zones des mesures doivent être prises en termes de planification et d'application du droit des sols.

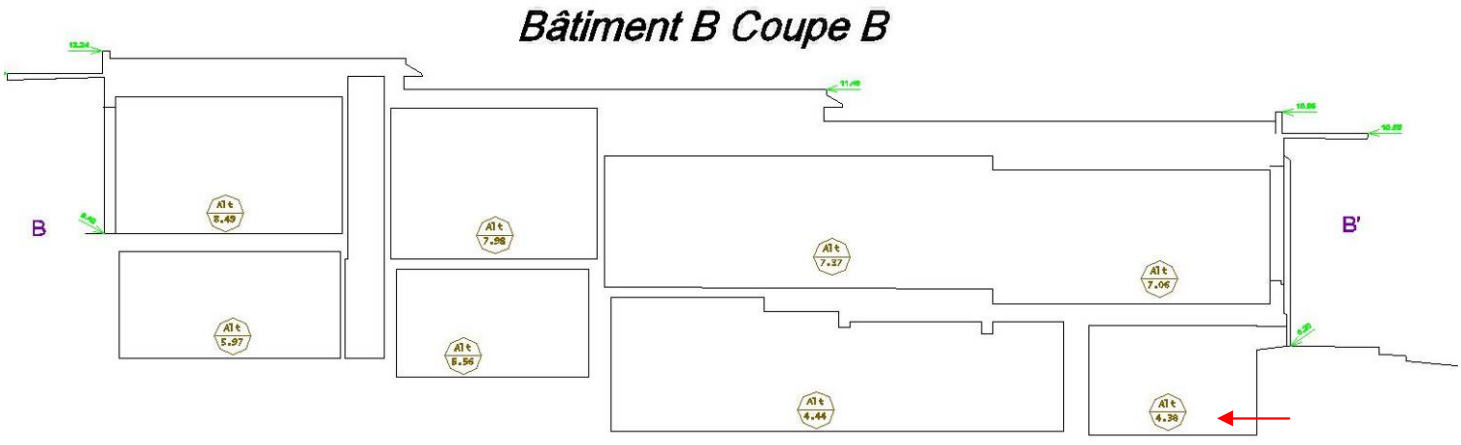


Carte des risques de submersion : DREAL

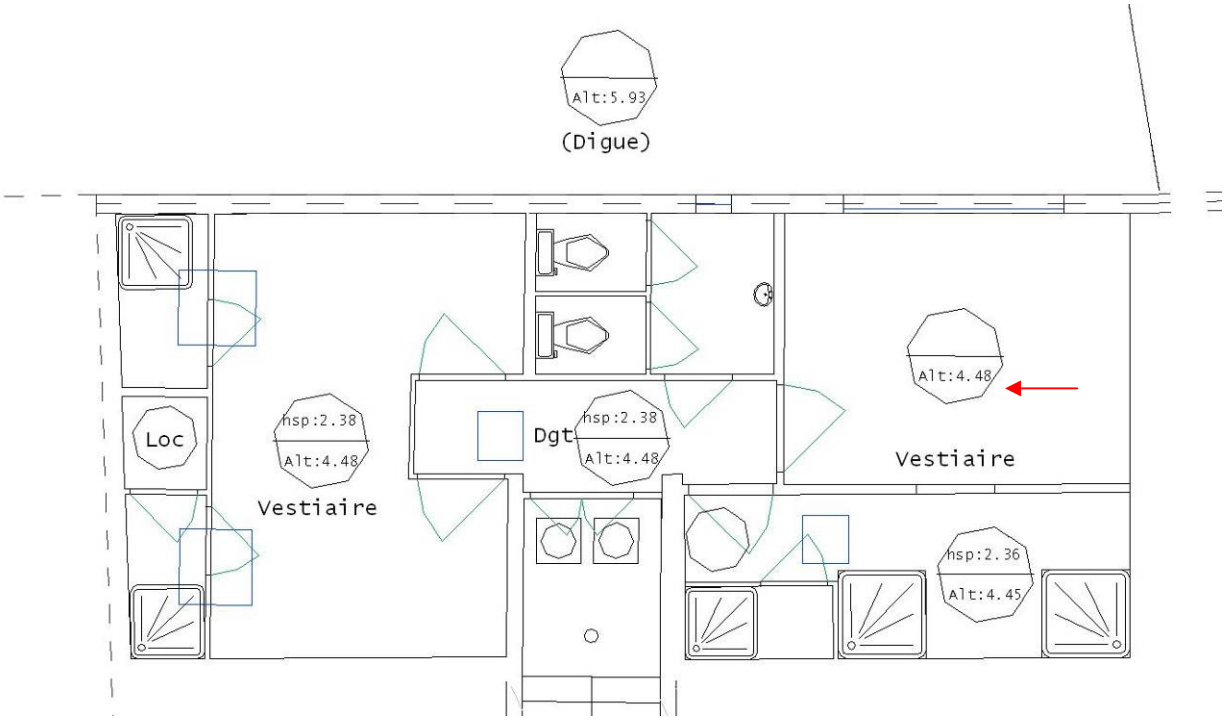
Des levés topographiques réalisés dans le club de voile et dans les locaux de la *place du Petit Enfer* ont mesuré le niveau de la digue à plus de 5,25m, soit au-dessus de la zone bleue claire.

Les sous-sols de ces bâtiments sont relevés à 4,38m d'attitude dans le club de voile et à 4,48m d'altitude au *Petit Enfer.*

Aussi, l'aménagement de sous-sols est possible en front de mer mais des mesures spécifiques devront être prises. L'aménagement de locaux s'ouvrant sur la digue ne nécessité pas de dispositions particulières au regard du risque de submersion.



Levé topographique de la Place du Petit Enfer : Coupe et niveaux altimétriques : AménaGéo



Levé topographique du Club de Voile : Plan du sol-sous et niveaux altimétriques : AménaGéo

3.3.1. Les arrêtés de catastrophe naturelle

Trois arrêtés de catastrophe naturelle ont été pris sur la commune :

Type de catastrophe	*Début le*	*Fin le*	*Arrêté du*	*Sur le JO du*
Tempête	*15/10/1987*	*16/10/1987*	*22/10/1987*	*24/10/1987*
Inondations et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	*26/02/1990*	*28/02/1990*	*24/07/1990*	*15/08/1990*
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	*25/12/1999*	*29/12/1999*	*29/12/1999*	*30/12/1999*

3.4. Les servitudes d'utilité publiques

Les servitudes s'analysent comme des limitations administratives au droit de propriété dans l'intérêt général.

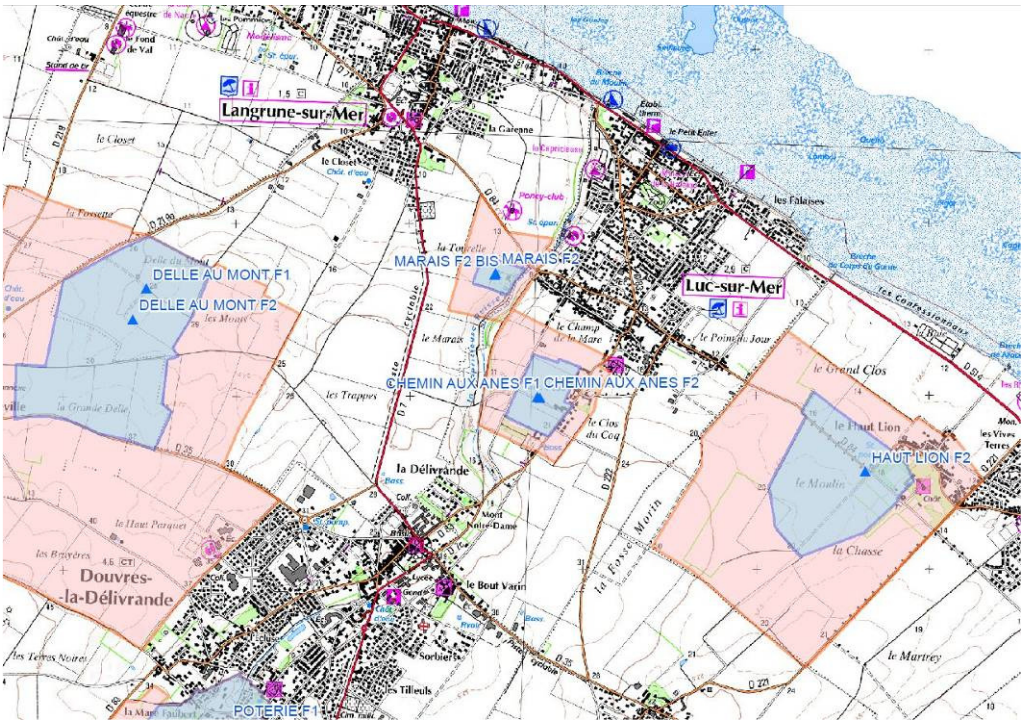
Elles sont établies dans le cadre de législations particulières qui poursuivent des buts autres que l'aménagement ; elles affectent l'utilisation du sol. Conformément aux dispositions de l'article R.126-1 du Code de l'Urbanisme, les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol concernent :

- La conservation du patrimoine (naturel – culturel et sportif) ;
- L'utilisation de certaines ressources et équipements : énergie (électricité et gaz, énergie hydraulique, hydrocarbures, chaleur), mines et carrières, canalisations (produits chimiques, eaux et assainissement) communications (cours d'eau, navigation maritime, voies ferrées et aérotrains, réseau routier, circulation aérienne, télécommunications) ;
- La défense nationale ;
- La salubrité et la sécurité publique.

La liste des servitudes d'utilité publique portées à la connaissance de la commune par le Préfet du Calvados s'établit ainsi :

3.4.1. Les périmètres de protection de captage d'eau

La commune recense les périmètres de protection des forages F1 et F2 du Chemin aux Ânes. Le forage F1 est susceptible d'être abandonné à terme, notamment dans le cadre du programme de raccordement initié par le SYMPERC.



Les périmètres de protection de captage : DDASS du Calvados

3.4.2. Les monuments historiques

La commune recense sur son territoire deux édifices classés au titre des Monuments historiques :

- *L'église Saint Quentin* a été protégée en partie (le clocher) par arrêté du 12 juillet 1886.
- *La Croix de Pierre* a été protégée par arrêté du 2 septembre 1907.

De plus, trois édifices classés, situés à Douvres la Délivrande, empiète par leur périmètre de protection sur le territoire communal :

- La chapelle du couvent *Notre Dame de Fidélité* a été protégée en totalité, ainsi que l'ensemble de son parc et ses éléments constitutifs, par arrêté du 14 novembre 2007 se substituant à celui du 12 février 1988.
- *La Basilique* a été protégée par arrêté du 29 octobre 1975.
- *La Pharmacie Lesage* a été protégée en partie (façade et toiture sur rue, ainsi que le décor intérieur) par arrêté du 7 avril 1975.

Les périmètres de protection depuis ces édifices s'étendent dans un rayon de 500mètres.

Par ailleurs, même s'il ne s'agit pas d'une servitude, l'ancien portail rue *de l'Abbé Vengeon* a été repéré comme un édifice intéressant.

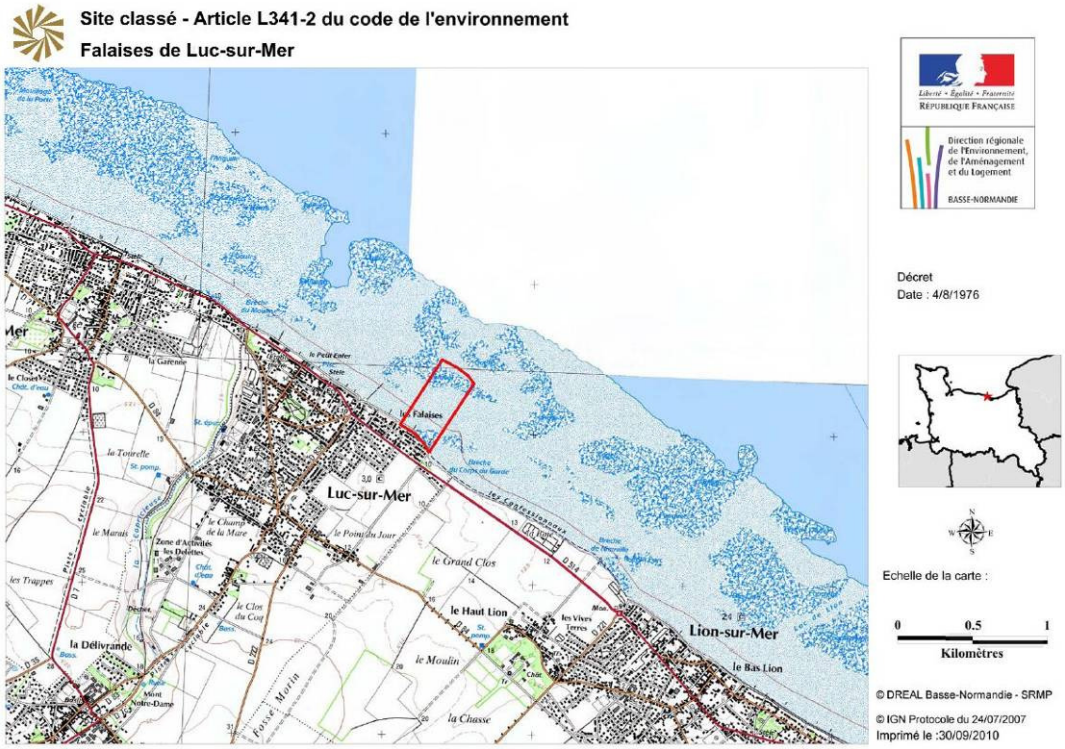
Ancien portail rue Abbé Vengeon

Église Saint Quentin

3.4.3. Le site classé des Falaises de Luc-sur-Mer

La loi du 2 mai 1930 relative à la protection des monuments naturels et des sites a créé les sites classés. Il s'agit de sites d'intérêt exceptionnel du fait de leurs paysages, ou de leur caractère pittoresque, historique, légendaire, artistique voire scientifique.

Les Falaises de Luc-sur-Mer constituent un site classé par arrêté du 4 aout 1976 : Falaises et terrains compris entre le domaine public, depuis l'extrémité de la digue ancienne, à l'aplomb de la parcelle n°A505, jusqu'à la VC n°3 dite du *Corps de Garde* ; Ancien chemin de ronde attenant. Domaine public maritime sur une largeur de 500mètres à partir de la limite des hautes eaux de la digue ancienne jusqu'à la VC n°3 dite du *Corps de Garde*.



Le site classé des falaises de LUC-SUR-MER : DREAL Basse Normandie

3.4.4. Le Gaz

La commune de Luc sur mer est grevée par la Servitude I3 : canalisation du transport du gaz DN 150 Caen-Argentan.

Cette canalisation de gaz traverse le *Sud* du territoire communal d'*Ouest* en *Est,* via les lieudits *la Renardière* et *les Petits Vaux* notamment.

3.4.5. La Circulation aérienne

A l'instar de l'ensemble du territoire national, la commune est grevée par la servitude T7 (arrêté et circulaire du 25 juillet 1990) qui concerne la protection à l'extérieur des servitudes de l'aérodrome.

Constat :
Présence de servitudes liées aux équipements et à la conservation du patrimoine.
Présence de risques naturels, d'indices ou de prédispositions.

Enjeux :
Prendre en compte les risques dans les projets de développement.
Accompagner les projets éventuels de prescriptions spécifiques liées aux risques ou à son indice de présence.

3.5. Les autres protections et inventaires

3.5.1. La ZNIEFF du Platier rocheux du plateau du Calvados

Une Zone Naturelle d'Intérêt Floristique et Faunistique couvre une partie Nord de Luc sur mer. Elle comprend le platier rocheux du plateau du Calvados que l'on peut entrevoir à marée basse.

Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique - Zone de Type II

FR250008451 - Platier rocheux du plateau du Calvados - (00670000)

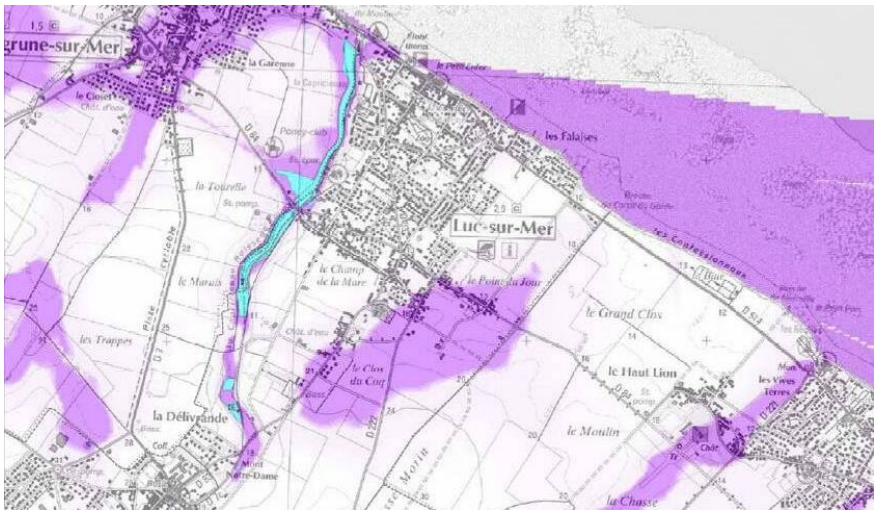
Echelle de la carte :1/100 000 ème

0 2 4
Kilomètres

ZNIEFF de type 2 : DREAL

3.5.2. Les zones humides

Différents territoires et corridors humides ont été répertoriés par la DREAL basse Normandie sur la commune. Ces zones humides potentielles sont à prendre en compte dans les projets communaux. Outre le domaine maritime, les zones humides de la DREAL se localisent dans le vallon de *la Capricieuse* et entre *le Clos du Coq* et l'*Est* de la *rue du Point du Jour*.



Les zones humides : DREAL

3.5.3. Le conservatoire du littoral

Le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres constitue un autre outil de protection et de gestion des espaces. Il acquiert des terrains pour y garantir la préservation des milieux, des espèces, des paysages et du patrimoine.

Le Conservatoire du Littoral a mis en place un Droit de Préemption sur les terrains situés au N*ord* de la RD 514, au lieudit *Champs Élysées*, aux abords de la *Brèche du Corps de Garde*.

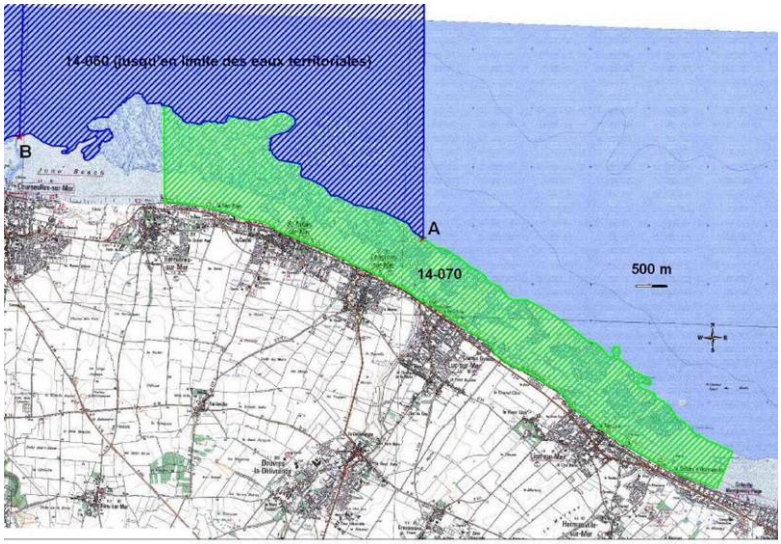
3.5.4. La conchyliculture et la pèche à pied

Le littoral de Luc sur mer est inclus dans la zone de production de coquillages n°14-070 classée B pour les bivalves non-fouisseurs. Cette zone s'étend d'Hermanville sur mer à Bernières sur mer et comprend environ 14 gisements de moules. La biomasse peut y être importante mais elle est fragile, très exposée aux courants et tempêtes.

Pour la période du 1er mai 2009 au 30 avril 2010, 145 pécheurs à pied professionnels détiennent le permis de pêche à pied dans le département ainsi que la Licence avec timbre *Moule*. Ils peuvent exploiter la zone 14-070 lors de ses ouvertures, qui ont lieu à des fréquences variables. La dernière a eu lieu de septembre 2003 à juillet 2004. Environ 60 tonnes peuvent être péchées lors des ouvertures. La pêches loisirs des moules est autorisées lors des ouvertures.

Plus au large et à *l'Ouest* de Luc sur mer se trouve la zone 14-060 classée A pour les bivalves non-fouisseurs. Les gisements de moules qui s'y trouvent sont exploités par des navires de pêche. La récolte varie de 0 à 15 tonnes (période 2005-2009).

Le classement B impose la purification des coquillages avant commercialisation. Ce classement n'est pas mauvais mais indique néanmoins qu'il existe des épisodes de pollutions microbiologique ponctuels (sans dépasser 46 000 E. Coli / 100g de chair et liquide intervallaire).



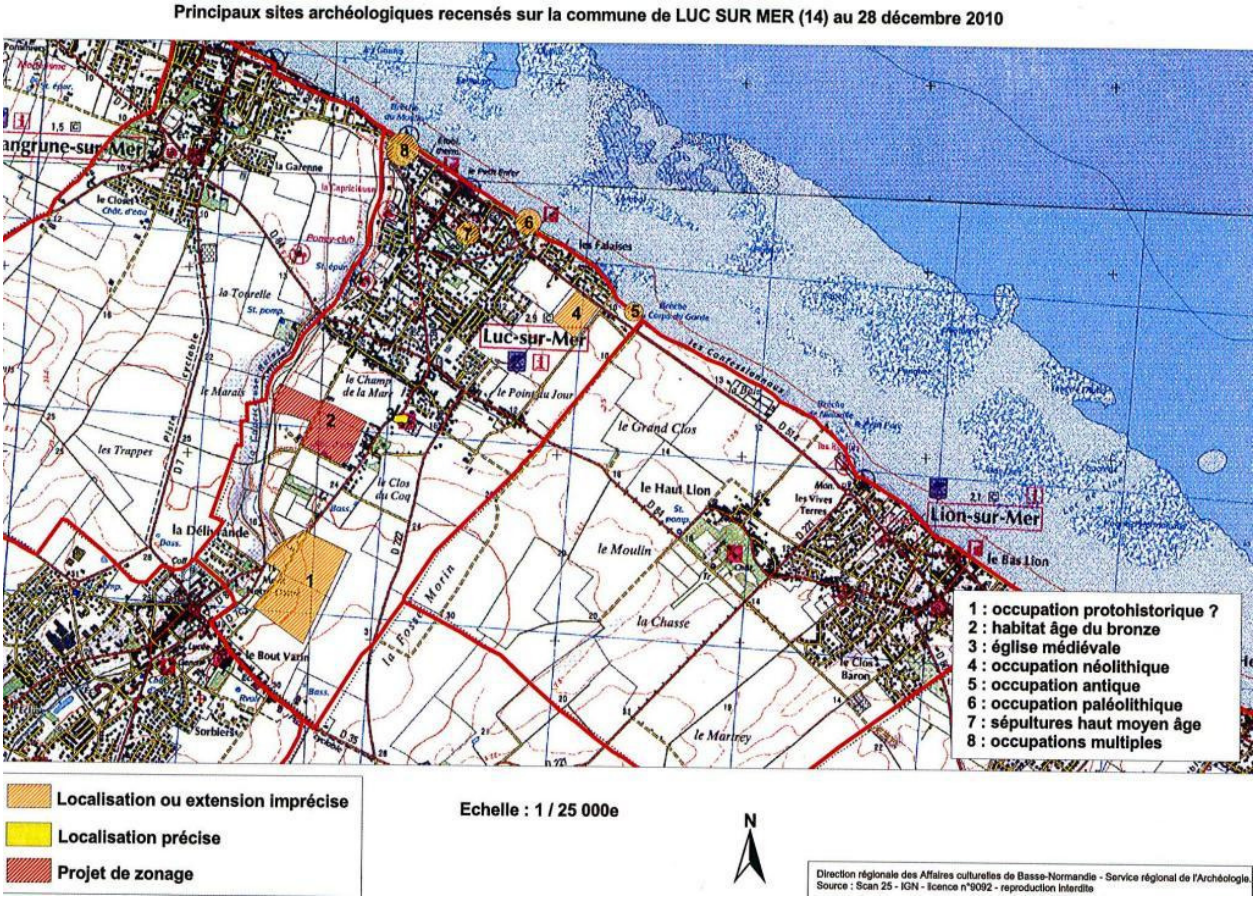
Carte 3 : zones 14-060 des Essarts (au large) et 14-070 d'Hermanville sur mer à Bernières sur mer

Affaires maritimes de Basse Normandie

ARRETE N° 7 / 2008 Relatif au classement de salubrité et à la surveillance des zones de production et des zones de reparcage de coquillages vivants du département du Calvados.

3.5.5. Les vestiges archéologiques

Plusieurs sites archéologiques ont été identifiés par la DRAC sur la commune. Leur zonage, plus ou moins précis, est défini sur la carte ci-dessous.



Les sites archéologiques : DRAC

Constat : Présence d'une ZNIEFF de type II, de zones humides, d'une zone de préemption du Conservatoire du Littoral, d'une zone de protection des coquillages et de vestiges archéologiques.

Enjeu :
Intégrer ces éléments dans les projets de développement par des prescriptions particulières.

3.6. Le bilan du POS en vigueur

Les objectifs principaux de la municipalité pour le POS, approuvé le 5 février 1992, ont été définis comme suit :

- Maintien de la triple vocation touristique, de résidence principale et agricole de la commune.
- Développement d'un habitat locatif de bonne qualité, pour attirer les jeunes cadres de la technopole caennaise et lutter contre le vieillissement de la population.
- Sauvegarde du front de mer et conservation en l'état de toutes les zones vertes.
- Maintien d'une large superficie de terres cultivables.
- Création d'une petite zone d'activités pour conserver quelques entreprises artisanales sur la commune.

En application des objectifs principaux la municipalité a défini son parti d'aménagement :

- Définir les possibilités de développement des constructions existantes en front de mer.
- Maintenir les zones constructibles prévues antérieurement en ouvrant en priorité deux secteurs : l'un au *Nord-Est*, le long de la RD 514, et l'autre, au S*ud,* à proximité de Douvres la Délivrande.
- Créer une petite zone d'activités
- Sauvegarder toutes les zones naturelles, en prévoyant toutefois des possibilités limitées d'aménagements sportifs ou de loisirs.

La POS approuvé en 1992 classe 120,5ha en zone U : 14,5ha en zone UAa ; 14ha en zone UAb ; 0,5ha en zone UAc ; 38ha en zone UB ; 49ha en zone UC ; 4,5ha en zone UT.

Les zones à urbaniser NA représentent 41,5ha, dont : 27,5ha en NA ; 6ha en 1NAa ; 1,5ha en 1NAb ; 6,5ha en 1 NAe.

Enfin 170ha sont classés en zone NC et 32ha en zone ND (ND, NDa, NDb, NDs et NDl).

Considérant les choix de l'époque et des densités relativement aérées, le potentiel d'accroissement futur de la population communale était estimé à + 413 logements, soit 1240 habitants complémentaires.

En 1990, la population communale se chiffrait à 2902 habitants, aussi l'objectif d'accueil de population à échéance correspondait à plus de 4100 habitants environ.

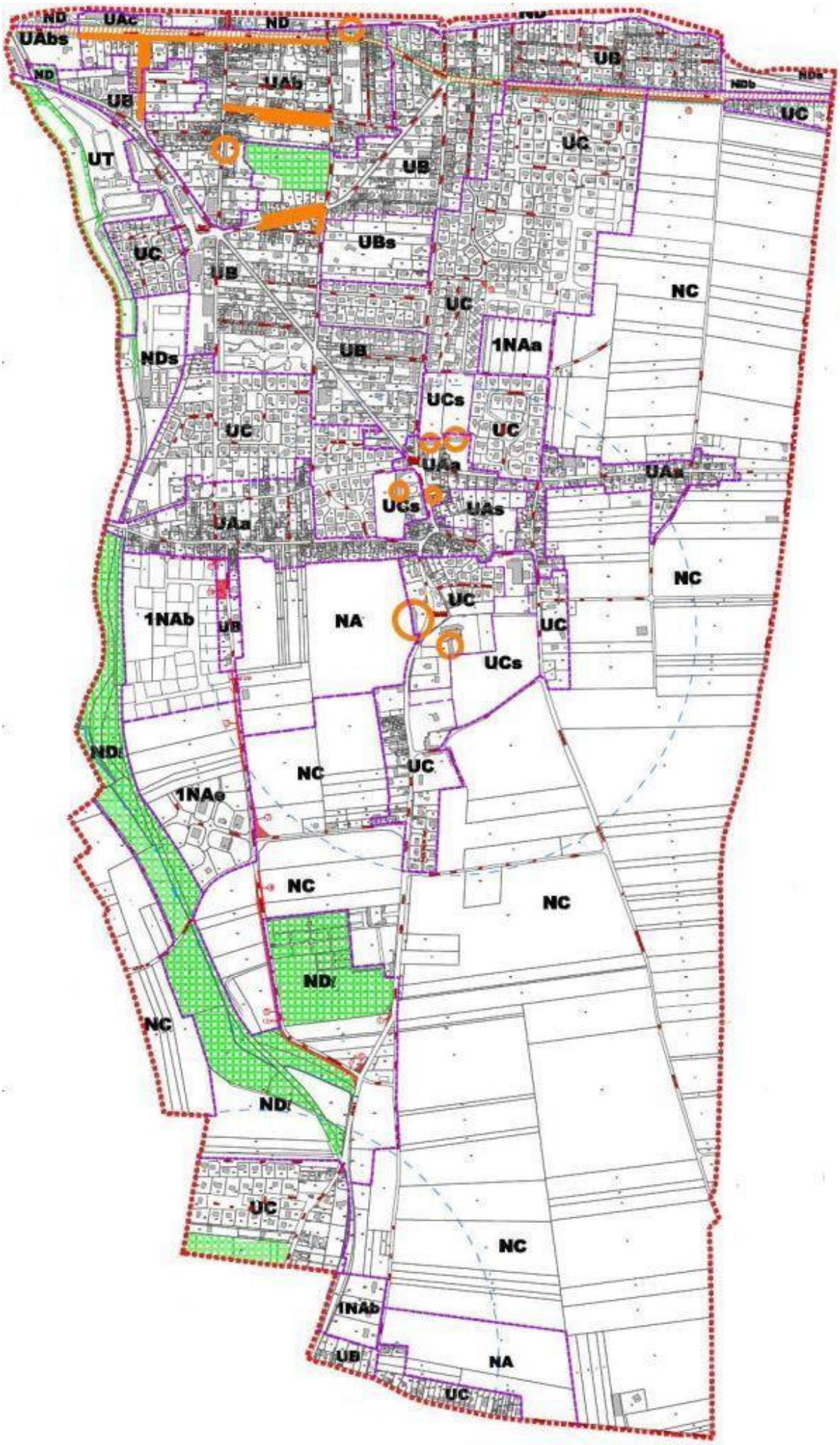
Depuis l'approbation en 1992, quatre Modifications du document sont intervenues (la modification n°4, n°5, n°6 et n°7). La modification n°7 a été approuvée dernièrement, par délibération du Conseil Municipal en date du 9 juin 2010. Elle avait pour objectif :

- D'intégrer, dans les dispositions règlementaires, des prescriptions mieux adaptées au caractère architectural de la commune ainsi que des éléments de protection et la prise en compte du développement durable.
- De préserver, dans l'attente de la réflexion sur un projet global d'aménagement, les espaces interstitiels au bourg de toute implantation non structurée.
- De protéger des éléments de patrimoine bâti et d'organisation urbaine particulièrement intéressants.

- D'insérer dans le document, les réalisations récentes et adapter le zonage règlementaire en conséquence.
- D'adapter le zonage dans un secteur d'habitat individuel diffus au *Nord-Ouest* de la commune.

Constats :
La vocation touristique de la Commune a été maintenue, elle mérité d'être confortée davantage.
L'habitat locatif et locatif social a progressé mais le vieillissement de la population s'est accentué.
Les zones vertes ont été globalement protégées mais la pression reste forte.
Le terres cultivables ont reculées (suivant l'urbanisation des zones NA).
Une zone d'activités artisanales et commerciales été créées.
Le POS envisage un objectif de population de 4000 à 4100 habitants sur la Commune.

Enjeux :
Conforter et valoriser l'offre touristique communale.
Prolonger l'offre en logements locatifs et locatifs sociaux.
Protéger les zones vertes et restaurer des continuités écologiques.
Protéger les terres agricoles.
L'objectif de 4000 à 4100 habitants n'est pas remis en cause mais il correspond à une étape de développement ultérieure, cet objectif mérite d'être revu à la baisse pour les 10 à 15 ans à venir.
Réduire les zones à urbaniser, dont les superficies ne correspondent plus aux densités bâties préconisées actuellement et à l'augmentation de la pression anthropique sur les milieux.


ND
UAc
UAbs
UAb
UB
UT
UBs
UC
NC
1NAa
NDs
UCs
UAa
UAs
1NAb
NA
1NAe
NDb

3.7. Les objectifs et les orientations de la municipalité

3.7.1. La démographie et les logements

Considérant le phénomène de desserrement de la population, le seuil de renouvellement des habitants s'obtient par la création de 5 à 8 logements par an, soit 110 à 120 logements durant les 15 prochaines années. La municipalité décide d'une part, de maintenir son nombre d'habitants et d'offrir le potentiel pour une légère progression du nombre de lutins.

L'offre en logements complémentaires répondant à ces objectifs s'effectuera en comblement d'espaces interstitiels non-bâtis dans la structure urbaine existante. Celle-ci dispose d'un potentiel de densification important qui peut se chiffrer à 6hectares environ. Sur la base de densités moyennes de 20 logements par hectare, auquel s'ajoute le potentiel généré correspond à environ 150 logements complémentaires.

Les logements à créer comprendront des logements intermédiaires (maison jumelée, petit collectif, etc.). Ils participeront à diversifier l'offre de logements en intégrant des logements de petites dimensions. Ce type de logements pourra permettre aux jeunes, notamment, de demeurer sur la commune. Ils répondront ainsi à une partie des enjeux démographiques. Les projets devront respecter les dispositions du SCoT concernant la production de logements sociaux (20% de la part des résidences principales.

Cependant, s'agissant de densification, la mise à disposition de ce foncier à bâtir est fortement tributaire des choix des propriétaires de vendre ou de ne pas vendre. Les 150 logements complémentaires correspondent ainsi à un maximum.

Précédemment, la municipalité avait accompagné la réalisation d'une maison de retraite de 100 places environ. Cette installation répond au vieillissement de la population et à une partie des enjeux démographiques. Il convient d'intégrer la capacité d'accueil de cet établissement dans les prospectives de croissance démographiques.

Aussi, en 2025, la population communale pourrait se situer à environ 3300 habitants. Cet objectif intègre des phénomènes de desserrement et de vieillissement toujours plus sensibles. Il permettra une évolution de la population comprise entre + 3 et + 5%, soit une valeur comparable à la croissance moyenne entre 1999 et 2011 (4,3%).

3.7.2. Le développement de l'offre touristique et le confortement de la diversité des activités

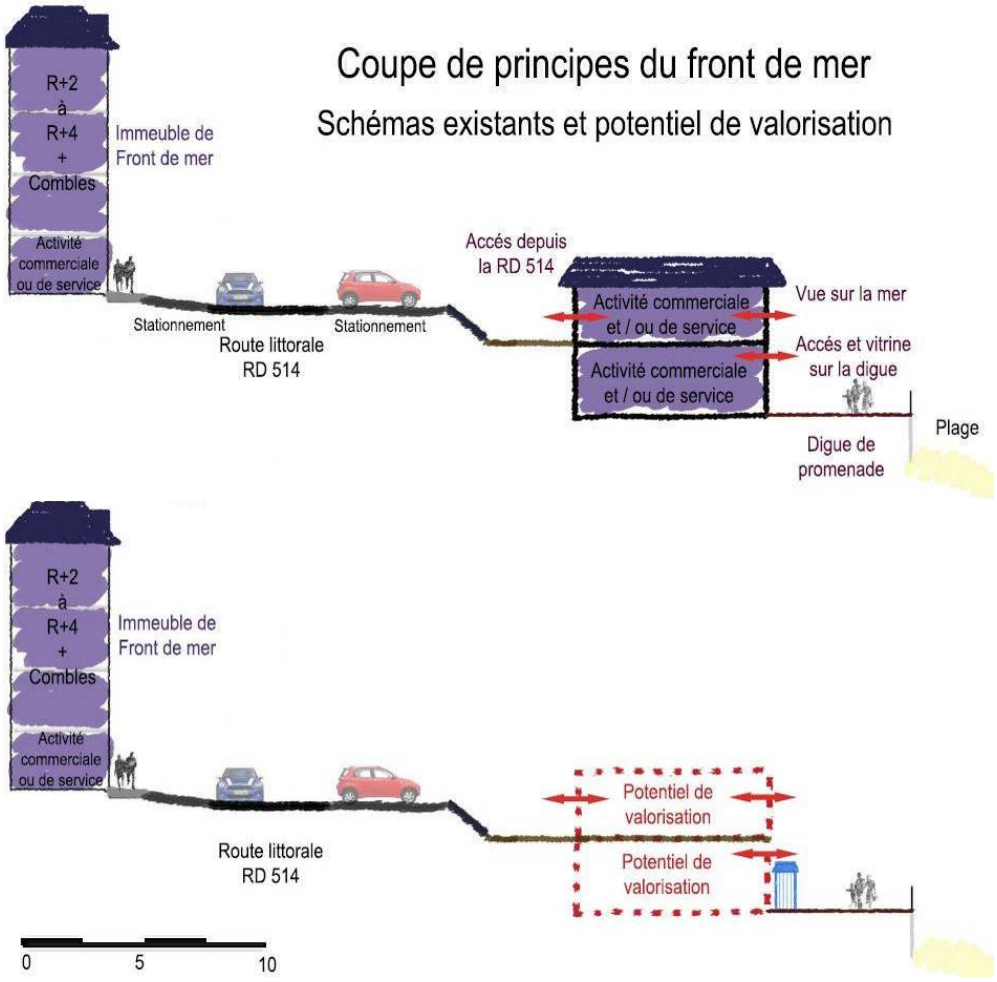
a) L'offre touristique

La ville entend développer l'offre touristique tant sur les capacités d'hébergement que sur les services et les animations. Cette intention va se traduire pour l'essentiel en front de mer. La bande littorale concernée se situe entre la limite avec Langrune sur mer et la Brèche Laurent même si la réflexion doit s'intégrer dans un espace plus large.

Concernant l'hébergement, l'offre complémentaire envisagée s'oriente, pour l'essentiel, sur le seul espace non bâti en front Sud de la RD 514 à l'angle de l'avenue Lecuyer qui représente une superficie d'environ 1hectare. Cet espace est destiné à accueillir un programme de type résidence hôtelière et/ou hôtel conçu dans le prolongement du bâti existant.

Concernant l'offre de service et d'équipement, la municipalité entend conforter les activités existantes le long de la digue et dans cet esprit, elle vient de retenir une équipe chargée de réfléchir, avec elle, à l'ambition de requalification du front de mer.

Les propositions pourront s'appuyer sur les coupes de principes, ci-après, du front de mer.



Les intentions exprimées traitent successivement :

- De l'évolution de la voirie (zone 30, sens unique, etc.) et du mode de déplacement (navette bus, locations voitures électriques ou vélos, etc.) ainsi que du stationnement sur site ou en d'autres lieux.

- De la stimulation de l'offre d'hébergement, de la diversification de l'offre de restauration, de la création d'une offre multimédia

- D'une stratégie de développement durable dans l'affichage énergétique, la préservation des ressources et dans les nouvelles pratiques touristiques à mettre en œuvre ou les liaisons douces

- De la mise en scène de la ville et en particulier du front de mer requalifié mais également de la mise en lumière

- De la relation avec la mer (jetée, iles, etc.).

En l'attente de l'aboutissement opérationnel de ces réflexions, le secteur sera protégé de toute intervention ponctuelle inadaptée.

b) La diversité des activités

La ville entend également conforter les diverses activités présentes sur son territoire :

- Activités commerciales

A cet égard, l'objectif est d'une part, de préserver l'activité commerciale Rue de la Mer en évitant les transformations des rez-de-chaussée commerciaux en habitat, d'autre part de donner à terme une vocation commerciale et de services, notamment médico-sociaux, à la place de l'Etoile située à l'opposé de la place du Petit Enfer. Dans cette optique, une réflexion consiste à générer à terme des façades commerciales ou de services qui seraient ouvertes sur une place devenue espace de rencontre.

La municipalité souhaite enfin conforter l'activité commerciale du Vieux Luc en favorisant le stationnement dans un espace identifié et en imposant un rez-de-chaussée commercial ou de service dans un futur projet situé en secteur 1AU.

- Activités artisanales

La ville n'ayant pas la compétence sur les aménagements des espaces d'activités ayant cette vocation et la communauté de communes n'ayant pas de projet sur son territoire, elle souhaite uniquement préserver une légère capacité d'extension sur une superficie d'environ 1hectare au Nord de la zone actuelle.

- Activités agricoles

La ville affiche résolument son intention de préserver son espace agricole ainsi que l'intégrité des exploitations présentes en limitant l'emprise urbaine sur espace agricole à environ 1hectare. Elle permet le développement des constructions et installations autour des entités présentes dans le respect de la « loi littoral ». Cette intention a fait l'objet d'échanges avec les agriculteurs concernés.

3.7.3. La protection des espaces naturels et agricoles

A) La protection des espaces naturels

La commune de Luc sur mer est soumise à une pression anthropique relativement importante, notamment en période estivale.

Le cadre de vie et l'attrait touristique sont liés en partie à la qualité de ses espaces naturels et ruraux.

Aussi, la municipalité a pour objectif de protéger ses espaces naturels et ruraux et de conforter les continuités écologiques.

Les principaux espaces boisés, les haies structurantes (bocagères ou arbustives), les espaces verts et parcs publics seront protégés.

Le vallon de *la Capricieuse* constitue un corridor vert qu'il convient particulièrement de protéger. Dans sa partie aval, au lieudit *la Brèche du Moulin*, le front de mer urbanisé a coupé la continuité entre le vallon et le cordon littoral. La municipalité a pour objectif de restaurer une continuité écologique dans ce secteur et ainsi de conforter la trame verte et bleue.

A *l'Est* de la commune, au lieudit *la Brèche du Corps de Garde*, le front bâti s'interrompt pour ne reprendre que quelques kilomètres plus à *l'Est,* à Lion sur mer. Les falaises de Luc sur mer à Lion sur mer sont porteuses d'un intérêt naturel remarquable, la commune a pour objectif de préserver le caractère du site.

Mis à part le vallon de *la Capricieuse,* le linéaire de haies est très segmenté à Luc sur mer. Considérant l'intérêt des haies (continuité écologique, brise vent, adoucissement paysager des franges urbaines, valorisation paysagère de la commune, etc.), la municipalité a pour objectif de renforcer et prolonger le maillage existant.

Les linéaires de haies complémentaires s'inscriront là où les perceptions du territoire communal sont les plus sensibles et là où des continuités, avec l'existant ou avec les territoires voisins, peuvent être renforcées ou amorcées.

B) La trame verte et bleue

La protection de la vallée de la Capricieuse et la mise en œuvre de moyens pour assurer le prolongement jusqu'à la mer visent à l'intégrer totalement dans le dispositif d'une trame verte et bleue Nord-Sud. L'essentiel de la trame verte et bleue se situe sur la commune de Langrune sur Mer. La protection de la continuité écologique est garantie notamment par les propriétés foncières communales acquises par Luc sur Mer sur le territoire de Langrune sur mer

C) La préservation de l'espace agricole

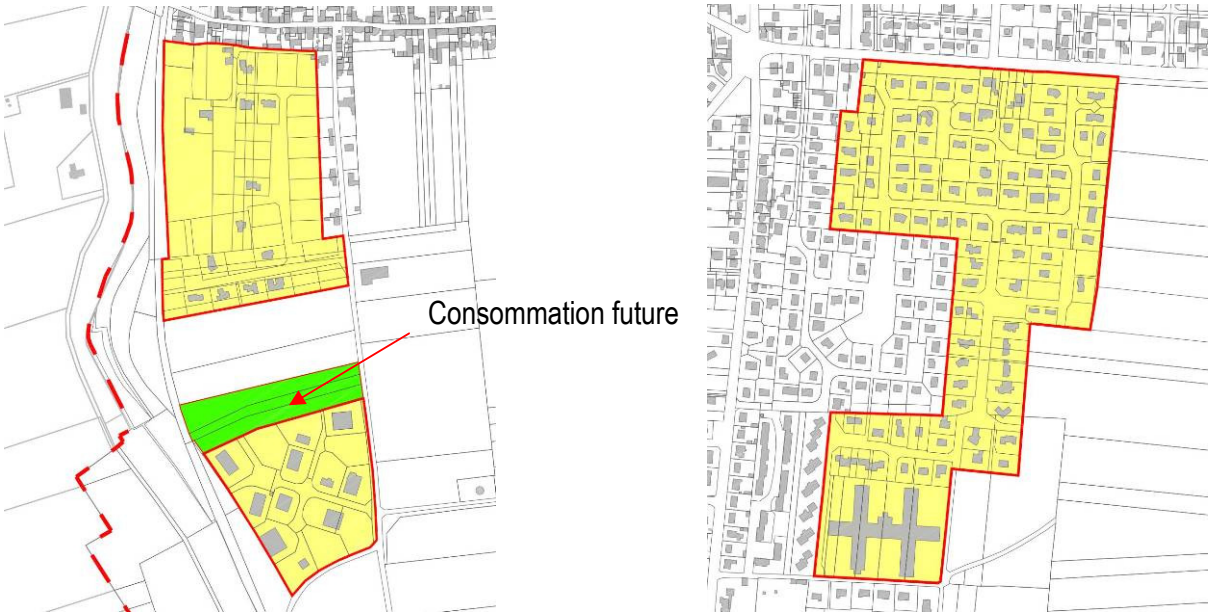
La topographie de Luc sur mer est marquée par la présence d'un plateau. En dehors, des zones urbanisées, il est occupé par une activité agricole reposant sur des sols aux potentialités agronomiques de très bonnes qualités. Aussi, la municipalité décide de protéger les terres agricoles en définissant des coupures d'urbanisation et en limitant les épaississements urbains.

D) La consommation de l'espace agricole et naturel

Depuis l'adoption du POS révisé en 1992 (soit depuis 20ans), plusieurs opérations d'aménagement d'emprise relativement importantes ont généré une consommation d'espace agricole d'environ 21hectares.

Il s'agit d'un secteur situé au Nord-Est destiné à de l'habitat pavillonnaire et à la construction d'une maison de retraite pour une superficie de 11.5hectares, et de deux secteurs au Sud-Ouest destinés pour l'un à de l'activité pour environ 3.1hectares et pour l'autre à de l'habitat (en cours d'aménagement) pour environ 6.4hectares.

De ce fait, le périmètre urbain actuel peut être identifié sur la cartographie ci-dessous. Sur les franges, un parc privé d'une propriété bâtie en angle Sud-Est de la zone urbaine est totalement clos de mur ce qui le coupe de l'espace naturel et/ou agricole voisin et justifie son intégration urbaine.



Secteur Sud-Ouest

Secteur Nord-Est

L'objectif de la municipalité est de réduire de façon très importante cette consommation d'espace agricole qui sera limitée à environ 1hectare, protégeant ainsi par ailleurs les coupures d'urbanisation.

3.7.4. L'aménagement de la trame viaire

A) Les liaisons non-automobiles

La municipalité a pour objectif d'aménager un linéaire de liaisons douces complémentaires. La liaison douce bordant le RD 83 depuis *La Délivrande* sera prolongée après le lotissement du *Clos du Coq*. Un premier itinéraire s'établira à l'E*st* du lotissement et pourra rejoindre les Chemin Ruraux n°12 et n°11. Un second pourra s'inscrire le long de l'*Avenue Lucien Raulet*. Le deuxième linéaire sera rendu possible par un réaménagement de la chaussée et une réaffectation de l'espace occupé par la dizaine de places de stationnement existantes.

Dans *le Vieux Luc*, la *rue du Point du Jour*, comprendra une liaison Vélo / Route. Elle viendra prolonger celle existante *rue Duval Vautier*. *L'Avenue Pierre Laurent* représente un itinéraire direct vers la mer, à terme, elle pourra également être bordée d'une liaison douce.

Parallèlement, à *l'Avenue Pierre Laurent*, un parcours chemine en suivant la *rue de Cresserons*, la *rue Louis Marie*, puis *la rue Rochemer.* Il se prolonge à l'*Est* de la Maison de retraite (CR n°7) puis au sein des lotissements de *la Grande Étrave* et du *Val Héri.* Cet itinéraire existant, relativement sécurisé, pourra être aménagé et/ou simplement balisé afin d'indiquer la direction de la mer et, ultérieurement, l'arrêt de bus issu du transport en commun en site propre.

Le vallon de *la Capricieuse* accueille une liaison douce, de *La Délivrande* jusqu'au front de mer. Au *Nord* de *la rue de la Fontaine*, via la *rue des Quatre Vents*, elle rejoint *la rue du Docteur Tessel*. Un marquage et un balisage indiquant les commerces permettront de drainer les usagers du vallon de *la Capricieuse* et de dynamiser commerces.

Au lieudit *la Brèche du Moulin*, les liaisons douces du vallon de *la Capricieuse* et *des Allées Brummel* seront prolongées par un itinéraire le long du projet touristique et jusqu'à la digue du front de mer.

En cohérence avec le plan Vélo du Conseil Général du Calvados, les liaisons Vélo / Route de *la route de Lion* se prolongeront vers *l'Ouest,* le long de la RD 514, jusqu'à Langrune sur mer.

B) Le stationnement

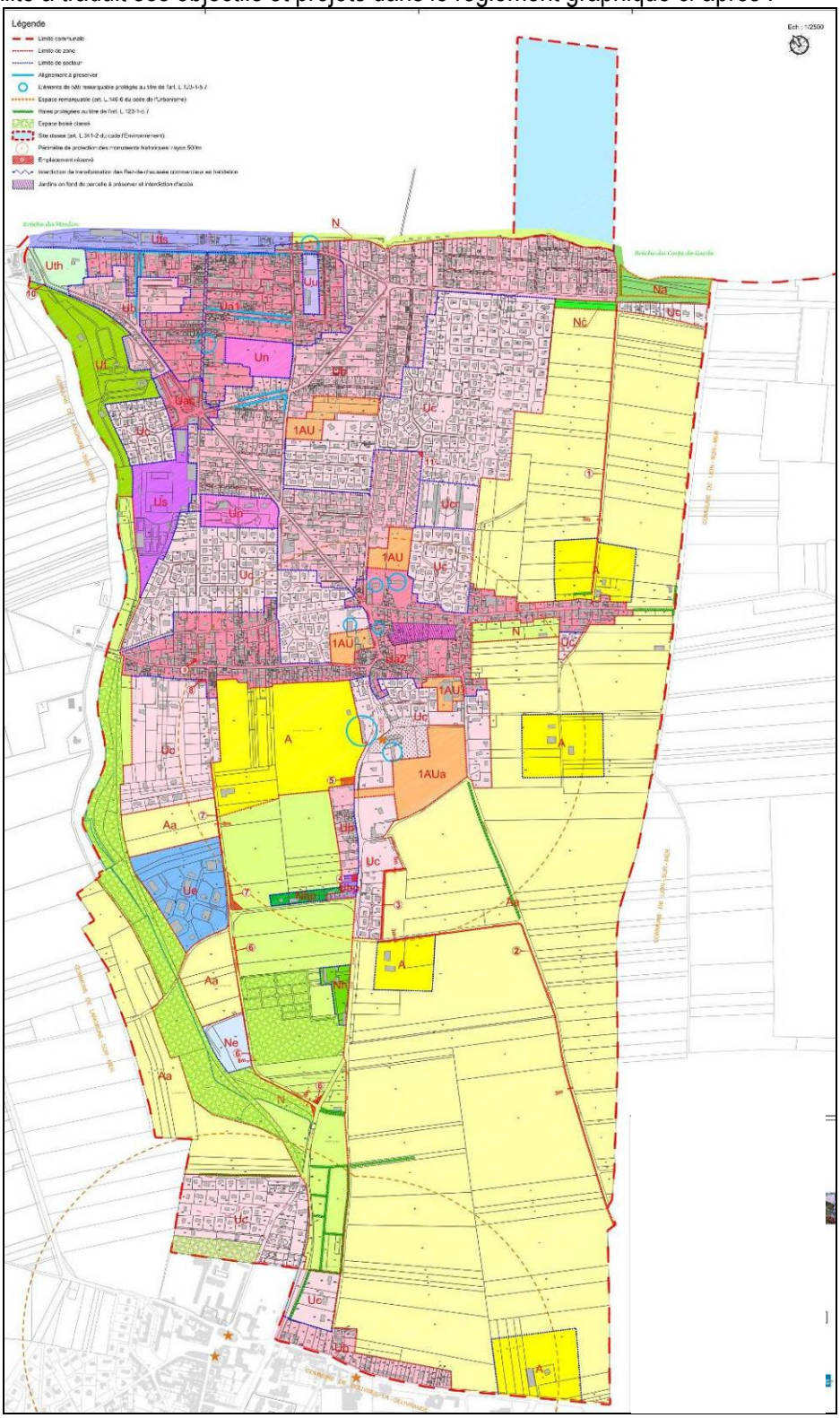
L'aménagement de la liaison douce *rue Lucien Raulet* entrainera la suppression d'une dizaine de places de stationnement dans un secteur où celui-ci fait défaut. Aussi, la municipalité a pour objectif de créer trois poches de stationnement de 25 à 30 places chacune.

Afin d'encourager les commerces dans *le Vieux Luc* et résoudre les difficultés du stationnement dans l'habitat ancien, la municipalité projette également d'aménager une poche de stationnement de 15 à 20 places dans ce secteur.

3.8. La traduction règlementaire

3.8.1. Le règlement graphique

La municipalité a traduit ses objectifs et projets dans le règlement graphique ci-après :



Le règlement graphique indique par ailleurs :

- Les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général et aux espaces verts.

- Les terrains classés comme espaces boisés à conserver, à protéger ou à créer, auxquels s'appliquent les dispositions de l'article L.130-1 du Code de l'urbanisme.

- Les éléments remarquables à préserver au titre de l'article L.123-1. 7° du Code de L'Urbanisme.

- Un ensemble de jardins à préserver est identifié afin de ne pas impacter la qualité générale de l'espace ainsi qu'une interdiction d'accès des véhicules sur le chemin les desservants par rapport aux difficultés d'accès depuis la rue Abbé Vignon.

Il localise également 11 emplacements réservés au bénéfice de la commune. Leur vocation est d'intérêt général.

Numéro	Désignation	Superficie approximative	Bénéficiaire
1	Aménagement de la voie	2100m²	Commune
2	Aménagement de la voie	3400m²	Commune
3	Création d'une liaison douce	1100m²	Commune
4	Aire de stationnement	200m²	Commune
5	Aire de stationnement	600m²	Commune
6	Elargissement de voie et aménagement carrefour	1200m²	Commune
7	Elargissement de voie et aménagement carrefour	1100m²	Commune
8	Prolongement de voie	100m²	Commune
9	Aire de stationnement	70m²	Commune
10	Prolongement liaison douce	30m²	Commune
11	Jonction de voieries	100m²	Commune

Il identifie enfin une voie le long de laquelle les locaux commerciaux en rez-de-chaussée ne peuvent être transformés en habitation et des voies le long desquelles certains alignements sont à préserver.

Les surfaces des zones et secteurs sont les suivantes :

Zones	Surfaces approximatives
Zones U	**147.6ha**
- dont Ua1 *- dont Ua2*	*12,9ha* *15,3ha*
- dont Uac	*1,4ha*
- dont Ub	*36,5ha*
- dont Ubp	*0,3ha*
- dont Uc	*58,8ha*
- dont Ucr	*1,6ha*
- dont Ue	*4,3ha*
- dont Un	*2,8ha*
- dont Us	*3,4ha*
- dont Ut	*5.0ha*
- dont Uth	*1,5ha*
- dont Uts	*3,2ha*
- dont Uu	*0,6ha*
Zones AU	**6.2ha**
- dont 1AU *- dont 1AUa*	*3,4ha* *2,8ha*
Zones A	**165.7ha**
- dont A	*17,8ha*
- dont Aa	*147,9ha*
Zones N	**44.5ha**
- dont N	*26,8ha*
- dont Na	*15,3ha*
- dont Nc	*0,3ha*
- dont Ne	*1,1ha*
- dont Nh	*0,6ha*
- dont Nhp	*0,4ha*
Total	**364ha**

3.8.2. Le règlement écrit

A) Les dispositions générales

Le règlement est établi conformément aux dispositions du Code de l'Urbanisme et en particulier de ses articles L.123-1 à L.123-20 et R.123-1 à R.123-25. Il tient compte des objectifs et orientations affichés dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

1) Champ d'application territorial du plan

Le Règlement s'applique à l'ensemble du territoire de la commune de Luc sur mer.

2) Portée respective du règlement à l'égard d'autres législations relatives à l'occupation des sols.

Les dispositions du présent règlement se substituent à celles des articles R.111-2 à R.111-24 du Règlement National d'Urbanisme, à l'exception des articles suivants, dits d'ordre public, qui demeurent opposables à toute demande d'occupation du sol :

- R.111-2 : salubrité et sécurité publique.
- R.111-4 : conservation et mise en valeur d'un site ou vestige archéologique.
- R.111-5 : desserte (sécurité des usagers) – accès – stationnement.
- R.111-15 : respect des préoccupations d'environnement.
- R.111-14 : respect de l'action d'aménagement du territoire.
- R.111-21 : respect du patrimoine urbain, naturel et historique.
- R.425-17 : lorsqu'un projet est situé dans un site classé ou en instance de classement, la décision prise sur la demande de permis ou sur la déclaration préalable ne peut intervenir qu'avec accord express prévu par les articles L.341-7 et L.341-10 du code de l'environnement.

De plus,

L'édification des clôtures est soumise à déclaration, conformément à l'article R.421-12 du Code de l'urbanisme.

Les installations et travaux divers sont soumis à l'autorisation prévue aux articles L.442-12 et suivants du Code de l'Urbanisme.

Les coupes et abattages d'arbres sont soumis à autorisation dans les espaces boisés classés figurant au plan, au titre de l'article L.130-1 du Code de l'Urbanisme.

Les défrichements sont soumis à autorisation dans les espaces boisés non classés au titre de l'article L.311-1 du Code Forestier. Par contre, les demandes de défrichements sont irrecevables dans les espaces boisés classés, figurant au plan, au titre de l'article L.130-1 du Code de l'Urbanisme.

Sont et demeurent applicables sur le territoire communal :

LES DECLARATIONS D'UTILITE PUBLIQUE. L'article L.421-4 du Code de l'Urbanisme, relatif aux opérations déclarées d'utilité publique.

SURSIS A STATUER. Articles L.111-9 relatif aux périmètres de déclaration d'utilité publique, et L.111-10 relatif aux périmètres de travaux publics.

SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE. Les prescriptions prises au titre des législations spécifiques concernant les servitudes d'utilité publique restent applicables. (La liste des servitudes et leur contenu figurent en annexe dans le dossier du Plan Local d'Urbanisme).

VESTIGES ARCHEOLOGIQUES. Les dispositions du Code du Patrimoine, livre V, applicable depuis le 20 février 2004.

Le texte législatif relatif à l'archéologie préventive soit le décret n°490 du 03 juin 2004 pris pour application de la loi du 17 janvier 2001, modifiée le 01 avril 2003.

3) Les adaptations mineures de certaines règles

Les dispositions des articles 3 à 13 des règlements de chacune des zones ne peuvent faire l'objet d'aucune dérogation à l'exception des adaptations mineures rendues nécessaires par la nature du sol, la configuration des parcelles ou le caractère des constructions avoisinantes (articles L.123-1 et R 421-15 et suivants du Code de l'urbanisme).

Lorsqu'un immeuble bâti existant n'est pas conforme aux dispositions édictées par le règlement applicable à la zone, le permis de construire ne sera accordé que pour des travaux qui améliorent la conformité de cet immeuble avec lesdites règles ou qui sont sans effet à leur égard (sauf dispositions particulières du règlement).

La mise en œuvre réglementaire est conforme au Projet d'Aménagement et de Développement Durables, et elle fait référence aux Orientations d'Aménagement et de programmation. Elle comprend la division du territoire en quatre types de zones différentes, des dispositions réglementaires pour chacune d'elles et l'identification d'emplacements réservés.

B) Les dispositions locales

Le territoire communal couvert par le PLU est divisé en 4 zones :

1) Les zones urbaines / U

Sont classées en zones urbaines des zones principalement affectées à l'habitation et aux activités qui en sont le complément naturel, notamment les commerces, bureaux et services.

Elles comprennent :

- des secteurs **Ua** correspondant aux centres anciens de la commune proche du littoral (Ua1) et dans le Vieux Luc (Ua2), présentant mixité des fonctions urbaines et une certaine densité,

- un secteur **Uac** ayant une vocation majoritaire de commerces et de services,

- des secteurs **Ub** qui sont majoritairement résidentiels, pouvant comprendre également quelques commerces, services, bureaux… Ils sont composés de façon indifférente d'emble pavillonnaires relativement denses et d'immeubles collectifs. L'indice « **p** » correspond aux périmètres de protection lié à des captages ou des prises d'eau,

- des secteurs **Uc** qui sont principalement pavillonnaires,

- un secteur **Ucr** qui correspond à une maison de retraite,

- un secteur **Ue** qui est un espace dédié aux activités économiques,

- des secteurs **Un** constituant des parcs publics,

- un secteur **Us** qui est un espace dédié aux sports et loisirs.

En matière touristique :

- un secteur **Ut** qui correspond au camping municipal, destiné à l'hébergement de plein air,

- un secteur **Uth** destiné à l'accueil et à l'hébergement touristique,

- un secteur **Uts** destiné à des équipements d'accompagnement touristique inconstructible en l'attente de l'adoption d'un projet d'ensemble (en application de l'article L123-2a du Code de l'Urbanisme),

- un secteur **Uu** qui est un espace dédié aux équipements universitaires.

2) Les zones d'urbanisation future / AU

Sont classées en zones à urbaniser des zones destinées, compte tenu de leur situation, à être principalement affectée à l'habitation et aux activités (commerces, services...) qui en sont le complément naturel.

Elles comprennent quatre secteurs 1AU et un secteur 1AUa à l'intérieur duquel les hauteurs de constructions sont moins élevées.

Son urbanisation peut être réalisée exclusivement sous forme d'opérations groupées sous condition, de ne pas compromettre l'aménagement d'ensemble de la zone et de respecter les orientations d'aménagement et de programmation.

3) Les zones agricoles / A

Sont classées en zone agricole, les terres agricoles présentant un potentiel agronomique, biologique ou économique à protéger. Elles regroupent l'ensemble des terrains réservés à l'activité agricole.
Toutefois, cette zone peut recevoir exceptionnellement des équipements publics d'intérêt général qui ne sauraient trouver leur place dans les zones d'habitation.

Elles comprennent :
- des secteurs **A** destinés à accueillir toutes constructions et bâtiments en relation avec l'activité agricole,

- des secteurs **Aa** sur lesquels toute construction est interdite afin de préserver les coupures d'urbanisation identifiées.

4) Les zones naturelles / N

Sont classées en zone naturelle les zones à dominante naturelle ou à protéger en raison de leur qualité paysagère, écologique, historique…, y compris lorsqu'elles sont cultivées.

Toutefois, cette zone peut recevoir exceptionnellement des équipements publics d'intérêt général qui ne sauraient trouver leur place dans les zones d'habitation.

Elles comprennent :

- deux secteurs **Na** présentant un caractère naturel particulier le long du littoral et le long de la vallée de la Capricieuse.

- un secteur **Nc** aménagé en aire de stationnement pour accueil touristique

- un secteur **Ne** qui correspond actuellement à une déchetterie,

- deux secteurs **Nh** qui correspondent à des espaces bâtis existants. L'indice « **p** » correspond aux périmètres de protection lié à des captages ou des prises d'eau.

3.8.3. La protection du patrimoine

La commune entend préserver la qualité paysagère de certains espaces sur son territoire. La municipalité a répertorié différents types de protections à apporter tels que des alignements de rue dans les rues Guynemer, Gambetta et Briand ainsi que dans le boulevard de la république, du bâti remarquables en différents points de la commune (édifices, habitations, portails…), des haies à conserver ainsi que des arbres remarquables dans le parc de la Mairie. Ces éléments sont soumis à l'article L.123-1-5-7 du code de l'urbanisme concernant la mise en valeur et la préservation des éléments de paysage. Les espaces boisés classés, soumis à l'article L.123-1 du code de l'urbanisme se situent le long de la Capricieuse à l'Ouest du territoire communal.

3.9. La justification des dispositions règlementaires

3.9.1. Le règlement graphique

En zone U, les différents secteurs sont justifiés soit par des densités urbaines différentes, soit par des affectations spécialisées.

Le long de la digue, le classement avec un indice « s » correspond au fait de préserver le site, pour une durée maximale de 5 ans, de toute nouvelle implantation en l'attente de l'adoption d'un projet d'ensemble et de l'adaptation du document d'urbanisme en conséquence.

Dans ces zones sont prévues des intentions de protection le long des diverses voies.

En zone 1AU, un secteur 1AUa est identifié en périphérie Sud de la ville afin d'y limiter les hauteurs des constructions.

Les zones A couvrent la quasi-totalité de l'espace agricole, à l'exception du secteur couvert par le périmètre rapproché d'un captage.

A l'intérieur de cette zone agricole, les secteurs Aa sont totalement inconstructibles afin de préserver les coupures d'urbanisation et les secteurs A, à l'intérieur de ces coupures d'urbanisation, sont de taille limitée mais suffisamment dimensionnées pour permettre l'évolution des outils agricoles.

Les zones N sont inconstructibles, sauf équipement public particulier. A l'intérieur des secteurs Na identifient des espaces faisant l'objet d'une protection particulière et des secteurs Nh ont été créés pour permettre simplement l'évolution du bâti existant ; le secteur Nc identifie un espace aménagé et à aménager pour permettre le stationnement lié à l'accueil touristique et le secteur Ne permet la prise en compte de la déchèterie et de son évolution.

3.9.2. Le règlement écrit

Seules les dispositions spécifiques ont été analysées :

A l'article1

- En secteur Ua et pour les bâtiments de caractère identifiés, la démolition est interdite sans permis de construire. Le long de la rue de la mer, le changement de destination des locaux commerciaux est interdit.

A l'article 4

- En zones U et AU, est prévue la gestion des déchets.

A l'article 5

Aucune superficie minimale n'est imposée.

A l'article 6

- En zone U, les conditions d'implantation par rapport aux voies sont différenciées pour tenir compte de l'organisation urbaine actuelle.
De plus, des dispositions le long de certaines voies sont imposées pour protéger l'alignement existant et préserver ainsi les perspectives depuis la rue.

- En zone AU, les retraits seront définis dans le cadre des projets.

A l'article 7

- En zone U, des schémas précisent les conditions d'implantation des bâtiments sur les limites séparatives en distinguant les secteurs denses des secteurs plus aérés par l'implantation, ou non, sur une bande de 10mètres en limite séparative sans limitation de hauteur.

- En zone AU, les retraits seront définis dans le cadre des projets.

A l'article 9

- Les emprises au sol ont été définies à partir de l'analyse des emprises existantes afin de permettre une relative densification dans les secteurs concernés.

- Les emprises en zone AU ont été identifiées à celle du secteur Ub.

A l'article 10

- Les hauteurs des constructions ont été globalement maintenues par rapport aux dispositions actuelles du POS.

A l'article 11

- Il y a lieu de noter que pour préserver une homogénéité d'ensemble, les clôtures en secteur Ua et Ub seront soumises à déclaration préalable.

A l'article 12

- Les places de stationnement ont été homogénéisées quelque soit le statut du logement (individuel, intermédiaire ou collectif) par tranche de 50m² de surface de plancher.

A l'article 14

- Les coefficients d'occupation des sols ont été définis à partir de l'analyse des densités urbaines existantes afin de permettre une relative densification.

4. L'évaluation de l'incidence des orientations sur l'environnement

Les incidences des orientations sur l'environnement sont étudiées successivement sur les thèmes suivants :

- La consommation d'espace

- Les milieux naturels

- Les ressources naturelles et les nuisances

- Les risques

- Le cadre de vie et la santé

4.1. Les incidences sur la consommation d'espace

Les orientations du PADD, leur mise en œuvre dans le cadre des orientations d'orientation et de programmation ainsi que leur traduction règlementaire concourent à ce que le développement modéré envisagé se réalise essentiellement à l'intérieur de l'espace déjà aggloméré (pour l'essentiel dans les parcs de grande propriété). Ainsi l'incidence sur la consommation de l'espace, qu'il soit agricole ou naturel, est limité à 1hectare pour une éventuelle extension de la zone d'activités.

4.2. Les incidences sur les milieux naturels

La ville de Luc sur Mer est insérée dans un environnement naturel de grande qualité que le projet de PLU vise à protéger en permettant la continuité écologique de la vallée de la Capricieuse jusqu'à la mer et en constituant ainsi un élément de la trame verte et bleue. Il le protège également en identifiant deux coupures d'urbanisation parfaitement localisées Nord-Sud et Est-Ouest.

Par ailleurs, aucun projet de développement n'impacte quelque partie que ce soit de ces milieux naturels.

Ces actions permettront de préserver la qualité du végétal présent ainsi que la biodiversité.

De même les principaux espaces verts ouverts au public à l'intérieur de la ville sont conservés. Concernant le Parc de la Mairie, les éléments arborés remarquables à protéger au titre de l'article L.123-1-5-7 ont été définis et répertoriés sur la carte jointe en annexe.

4.3. Les incidences sur les ressources naturelles et les nuisances

- Concernant la qualité de l'eau, le captage présent sur le territoire communal fait l'objet d'un périmètre de protection réglementé qui est intégralement protégé. Aucun projet de développement urbain ne concerne ce secteur. De plus, le projet de PLU a réduit, par rapport au POS actuel, les zones constructibles situées immédiatement au Nord de ce périmètre limitant ainsi l'impact direct sur la qualité de l'eau.

  Enfin l'ensemble des futures évolutions urbaines fera l'objet d'un raccordement au réseau d'eaux usées.

- Concernant la qualité de l'air, la mise en œuvre d'un urbanisme de proximité, les possibilités envisagées pour permettre le renforcement du commerce local, les actions pour prolonger les liaisons douces contribueront à la limitation des déplacements automobiles (afin de limiter les rejets de gaz à effet de serre). Les dispositions règlementaires applicables aux bâtiments quant à leur isolation thermique ont le même objectif de limitation de gaz à effet de serre.
- Concernant les ressources agricoles, le projet de PLU vise à protéger la quasi-totalité de l'espace agricole, vecteur notamment, de productions maraichères de qualité. Dans ces espaces, en concertation avec les agriculteurs en place, les possibilités d'évolution des outils de production (bâtiments, serres, etc.) ont été localisés dans des espaces dédiés de façon à préserver les espaces à forte qualité agronomique.
- Concernant les déchets, les évolutions urbaines s'inscrivent dans le processus actuel de gestion sélective des déchets organisé par les collectivités.
- Concernant les nuisances : sous l'angle des nuisances visuelles, l'ensemble des projets s'inscrivent dans un tissu urbain organisé ou à l'intérieur de propriétés privées closes de mur qu'il est prévu de préserver.

Des prescriptions architecturales sont également précisées.

La valorisation du front de mer, qui fait l'objet actuellement d'une réflexion organisée, prendra également en compte cet impact visuel.

Sous l'angle des nuisances sonores, les projets qui pourraient être autorisés s'inscrivent dans le tissu urbain actuel et ne l'impacteront pas de façon significative.

4.4. L'incidence sur les risques

Les différents risques naturels identifiés ont été pris en compte et les secteurs de développement ne sont globalement pas concernés par des risques majeurs (inondation, submersibilité, etc.).

Par ailleurs le territoire n'est concerné par aucun risque technologique identifié et aucun projet ayant une telle incidence n'y est envisagé.

4.5. L'incidence sur le cadre de vie et la santé

Les risques sur la santé, outre les actions sur l'évolution des déplacements non automobiles, sur le confortement des offres de proximité visant à réduire les gaz à effet de serre, sont gérés par les dispositions règlementaires.

L'incidence sur le cadre de vie présente 3 aspects :

- Une limitation et une dilution sur l'ensemble du territoire bâti de l'évolution de l'habitat avec une offre diversifiée de typologie de logements préserve la tranquillité globale des quartiers.

- Les objectifs affichés en matière de pérennisation et/ou dévolution de l'activité commerciale ou de services tant dans le secteur de la rue de la mer qu'au Vieux Luc favoriseront une offre de proximité.

- La valorisation de l'activité touristique et de détente en front de mer participera à l'amélioration du cadre de vie des lutins qui s'approprient également ces espaces