

DEPARTEMENT DU CALVADOS

Moulins-en-Bessin
Commune de Martragny

Plan Local d'Urbanisme



1 ► Rapport de présentation

Approbation du P.L.U.

Vu pour être annexé à la
délibération du Conseil Municipal
n°.....
En date du.....
Approuvant le P.L.U. de la
commune de Martragny.

Le Maire,

TECAM

47-49, rue Kléber
B.P. 80416
35300 FOUGERES

Tel : 02.99.99.99.49
Fax: 02.99.99.38.11

SOMMAIRE

1- Positionnement stratégique de la commune	3
1.1. <i>Le schéma de cohérence territoriale du Bessin</i>	<i>3</i>
1.1.1 La commune de Martragny est couverte par le Schéma de Cohérence Territoriale du Bessin.....	3
1.1.2- Les principaux objectifs du SCoT	3
1.1.3- La situation de Martragny au regard des orientations du S.C.o.T.....	4
1.1.4- La situation de Martragny au regard des objectifs chiffrés du SCoT.....	7
1.2. <i>La communauté de communes d'Orival.....</i>	<i>8</i>
1.2.1- Le territoire.....	8
1.2.2- Les projets	9
2-Présentation générale de la commune	10
2.1- <i>Généralités</i>	<i>10</i>
2.2- <i>Accès, dessertes et modes de déplacements alternatifs</i>	<i>11</i>
2.2.1-Les liaisons routières	11
2.3- <i>Les équipements publics.....</i>	<i>16</i>
2.3.1- Le niveau d'équipements du pôle urbain et des pôles intermédiaires	16
2.3.2- Les équipements publics et assimilés existants.....	17
2.3.3- Les projets recensés	17
2.4- <i>Bilan et réserve de capacité</i>	<i>17</i>
2.4.1- Le réseau d'eau potable	17
2.4.2- Le système d'assainissement des eaux usées	20
2.4.3- La gestion des eaux pluviales	20
2.4.4- Les déchets	20
2.5- <i>Bilan du Plan d'Occupation des Sols.....</i>	<i>21</i>
2.5.1- Historique du Plan	21
2.5.2- Objectifs poursuivis sur le plan spatial et démographique	21
2.5.3- Résultats du plan initial	22
2.5.4- Bilan de consommation foncière.....	25
3-Diagnostic socio-économique	26
3.1- <i>Démographie.....</i>	<i>26</i>
3.1.1- L'évolution démographique et ses composantes (source : RGP, RRP INSEE).....	26
3.1.2- La structuration de la population par tranche d'âge (source : RGP, RRP INSEE).....	26
3.1.3- L'évolution des ménages (source : RGP, RRP INSEE)	27
3.2- <i>Economie.....</i>	<i>29</i>
3.2.1- Emploi et chômage sur la commune	29
3.2.2- L'activité : Entreprises et commerces.....	30
3.2.3- L'activité agricole : le diagnostic.....	30
3.3- <i>Habitat</i>	<i>33</i>
3.3.1- Evolutions du parc de logements de 1990 et 2010 (source : RGP, INSEE,).....	33
3.3.2- Composition et caractéristiques du parc de logements (source : RP INSEE).....	33
3.3.3- Age du parc (source : RP INSEE).....	34
3.3.4- Les besoins en logement de la commune (source : RRP INSEE)	34
4- Diagnostic urbanistique	36
4.1- <i>Généralités</i>	<i>36</i>
4.2- <i>L'organisation urbaine et ses évolutions.....</i>	<i>36</i>
4.3- <i>Composition urbaine et évolution(s)</i>	<i>36</i>

4.4-	<i>Organisation viaire interne</i>	43
4.5-	<i>Espaces publics</i>	45
4.6-	<i>Le Patrimoine</i>	46
4.6.1-	Le patrimoine architectural (source : Le Patrimoine des Communes du Calvados, Ed. FLOHIC)	46
4.6.2-	Les vestiges archéologiques (source : DRAC de Basse-Normandie)	46
5-	Etat initial de l'environnement	48
5.1-	<i>Généralités</i>	48
5.2-	<i>Le site</i>	48
5.2.1-	La géologie.....	48
5.2.2-	Le relief	50
5.2.3-	L'hydrographie.....	51
5.3-	<i>L'ossature verte</i>	54
5.4-	<i>Le contexte paysager</i>	58
5.4.1-	La méthodologie.....	58
5.4.2-	Les éléments constitutifs du paysage.....	59
5.4.3-	Les paysages	60
6-	Servitudes et contraintes	62
6.1-	<i>Les servitudes d'utilité publique à prendre en compte</i>	62
6.1.1-	Patrimoine naturel et bâti	62
6.1.2-	Ressources et équipements.....	62
6.2-	<i>Les contraintes</i>	62
6.2.1-	Analyse des risques naturels	62
7-	Synthèse des enjeux et objectifs	70
8-	La justification des choix retenus	71
8.1-	<i>Les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables</i>	71
8.1.1-	La compatibilité des orientations du P.A.D.D. avec les principes énoncés à l'article L.121-1 du Code de l'urbanisme.	71
8.2-	<i>Justification des motifs de la délimitation des zones et des règles qui lui sont applicables.</i>	76
8.2.1-	Le plan de zonage	77
8.2.2-	Le règlement écrit :.....	82
8.3-	<i>Justification des motifs de définitions des orientations d'aménagement et de programmation</i>	93
8.4-	<i>L'évaluation des incidences des orientations du plan sur l'environnement</i>	95
8.4.1-	La protection de l'environnement naturel	95
8.4.2-	La préservation de l'activité agricole	95
8.4.3-	Préservation du patrimoine bâti et de l'identité de Martragny	96
8.5-	<i>Analyse des superficies</i>	97
8.5.1-	Tableau des superficies.....	97
8.5.2-	Objectifs de modération de la consommation de l'espace	99
8.5.3-	définition des indicateurs de suivi en application de l'article L.123-12-1 du code de l'urbanisme.....	100
8.6-	<i>Compatibilité des dispositions du P.L.U. avec les documents supra-communaux</i>	101
8.6.1-	Compatibilité avec le Schéma de Cohérence Territoriale du Bessin	101
8.6.2-	Compatibilité avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Seine-Normandie	102
8.6.3-	Compatibilité avec le SAGE Orne Aval et Seullès.....	103
8.6.4-	Compatibilité avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Basse Normandie	103
8.6.5-	Evaluation des incidences du projet sur les zones NATURA 2000	105
8.6.6-	Le schéma régional climat air énergie (SRCAE).....	106

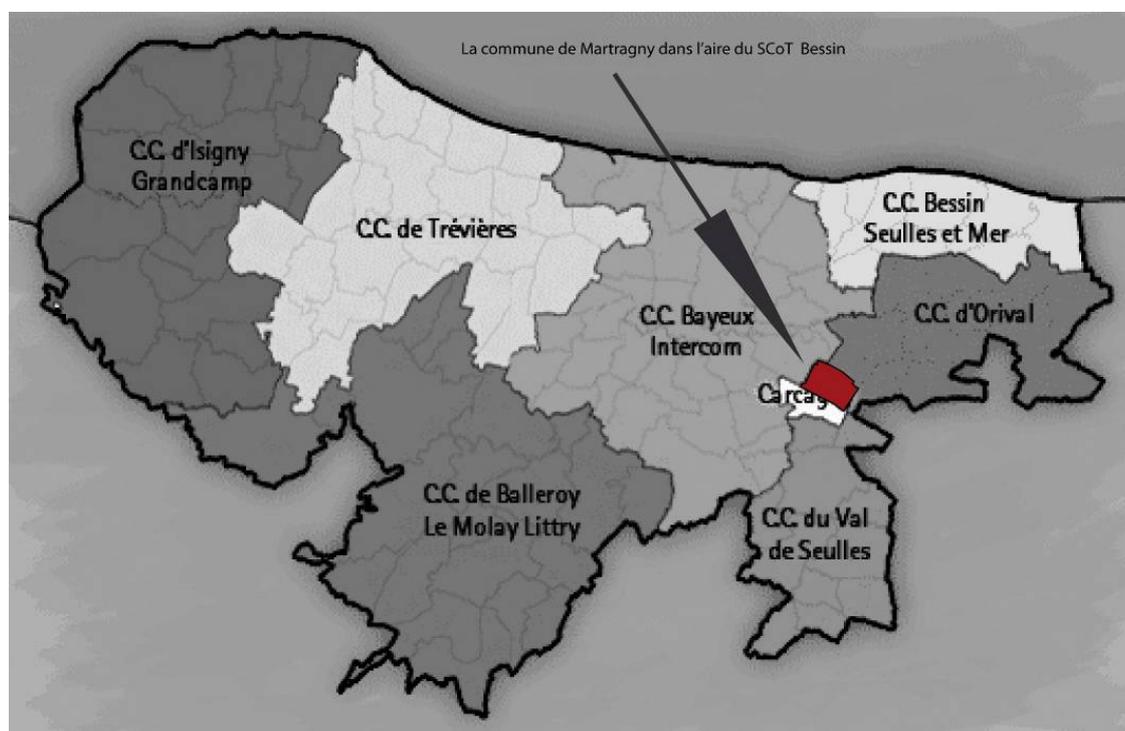
1- Positionnement stratégique de la commune

1.1. Le schéma de cohérence territoriale du Bessin

1.1.1 La commune de Martragny est couverte par le Schéma de Cohérence Territoriale du Bessin.

Cette nouvelle aire de compétence comprend 7 Communautés de Communes dont celle d'Orival à laquelle appartient Martragny. Elle couvre également la commune de Carcagny qui n'est rattachée à aucun groupement.

Le territoire du SCOT compte en définitive 140 communes regroupant au total 72 500 habitants.



1.1.2- Les principaux objectifs du SCoT

D'une façon générale le territoire du SCoT s'organise autour de trois types d'unité urbaine : « Le pôle urbain central » formé par les communes de Bayeux, Monceaux-en-Bessin, Saint-Vigor-le-Grand, Saint-Martin-des-Entrées, Saint-loup-Hors et Vaucelles. Ce pôle regroupe une grande partie des équipements et services du territoire du SCoT.

« **Les pôles intermédiaires** » (Grandcamp-masy, Isigny-sur-Mer, Trévières, Le molay-Littry, Balleroy, Port-en-Bessin-Huppain, Tilly-sur-Seulles, Creully et Courseulles-sur-Mer) forment un *maillage équilibré* du territoire. Ils présentent *une offre structurée satisfaisante* en termes de commerces, d'équipements, de services et exercent *une attractivité sur les communes rurales voisines, qui en sont dépourvues*.

« **Les communes rurales** » ne disposent pas d'un niveau d'équipement et de services compatible avec une croissance soutenue de la population. Elles ne participent pas moins à l'animation du territoire et à la qualité des espaces ruraux.

L'objectif du SCoT est de conforter cette hiérarchie urbaine afin de permettre un développement équilibré et porteur de croissance dans le respect de l'environnement et de l'identité du Bessin.

1.1.3- La situation de Martragny au regard des orientations du S.C.o.T

Traduction des orientations du SCOT, le D.O.G (Document d'Orientations Générales) énonce un certain nombre **d'objectifs qui intéressent directement le territoire de Martragny.**

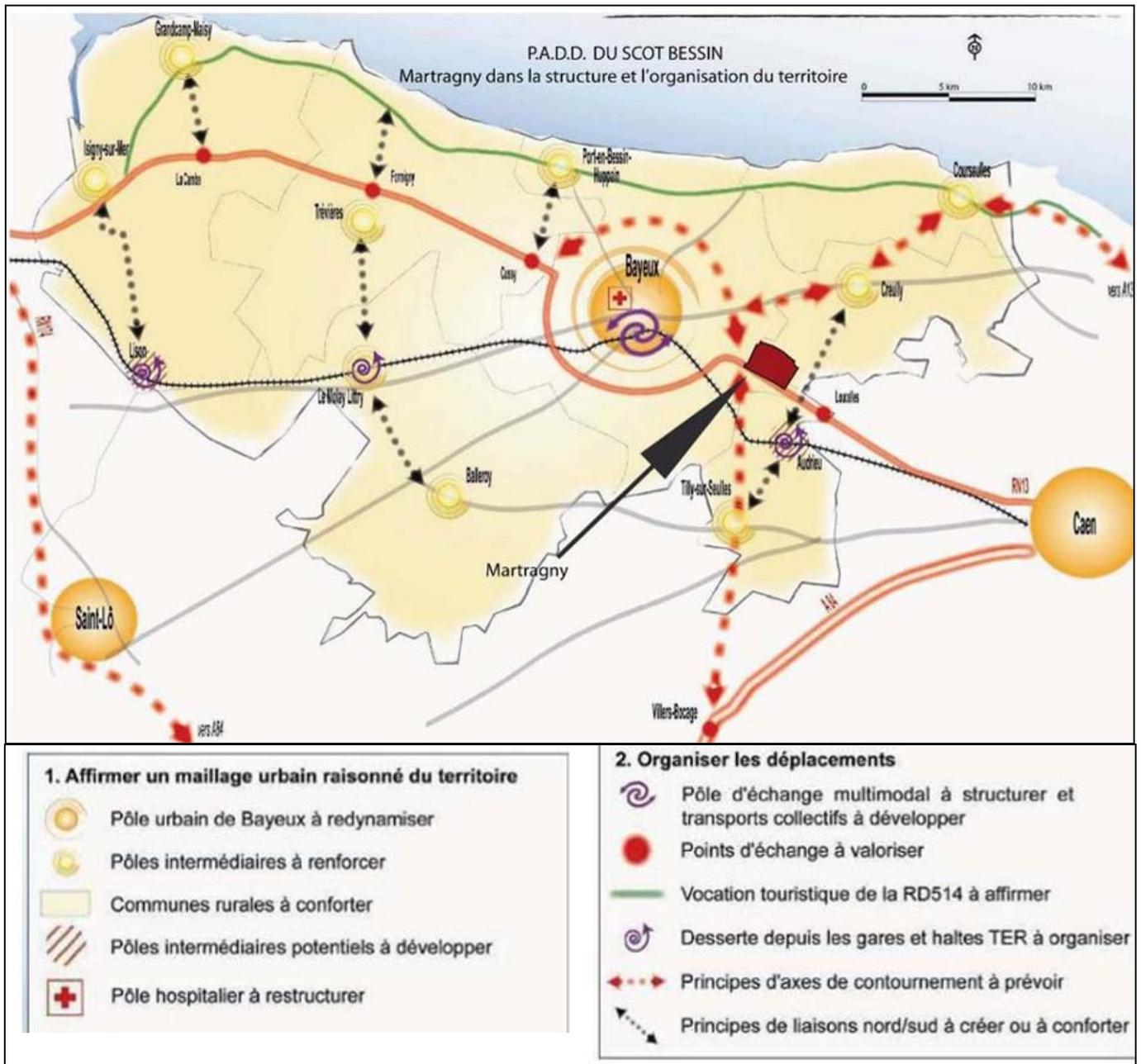
Au sein du maillage urbain, Martragny compte parmi les **communes rurales à conforter**. Elle dispose en outre, de bonnes conditions d'accès :

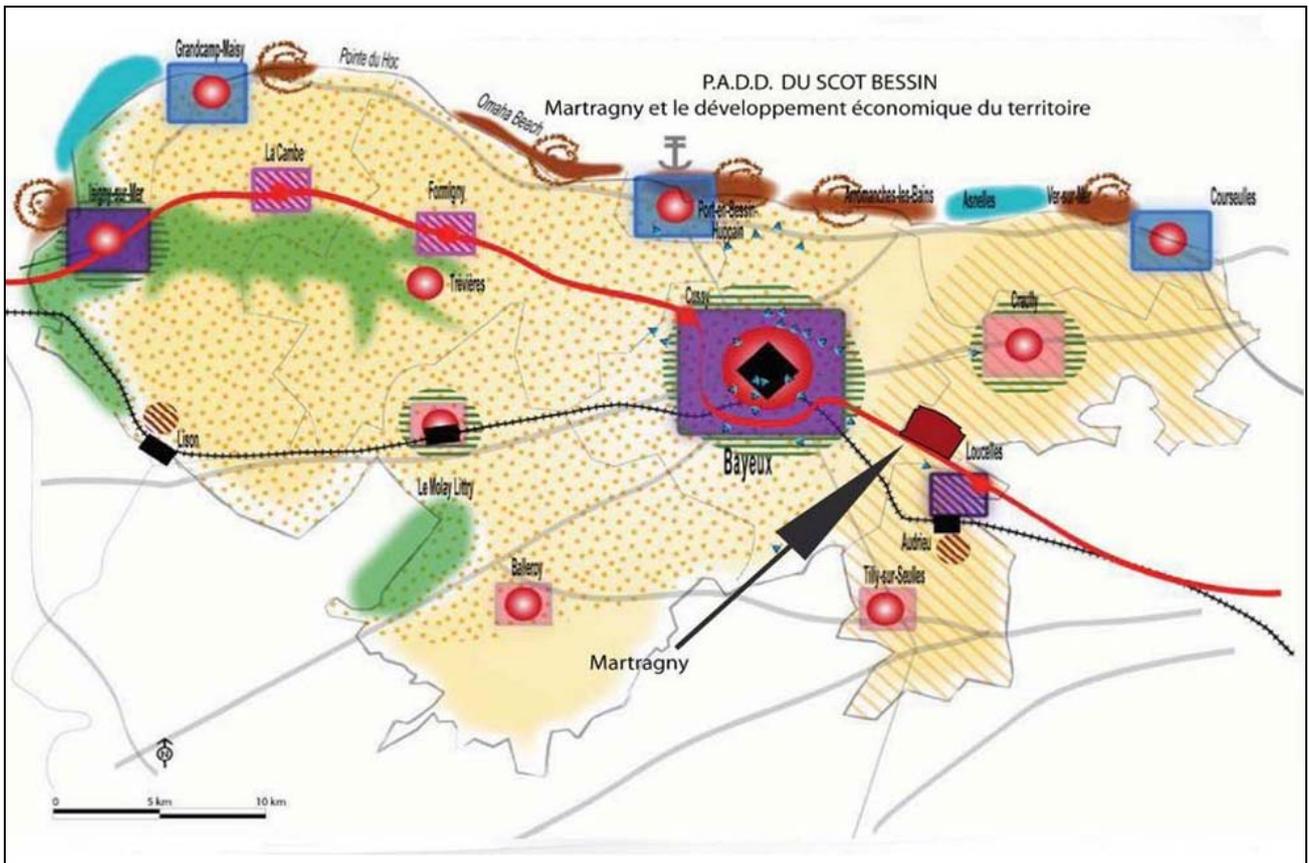
- au pôle urbain central
- aux pôles intermédiaires de Creully et Tilly-sur-Seulles
- au pôle d'échange multimodal D'Audrieu.

Martragny est également proche **d'un principe de contournement routier** qui vise une meilleure accessibilité du territoire du SCoT. Ce projet aura certainement un impact sur l'évolution de la commune.

Sur le Plan économique, Martragny est situé dans la Plaine de Caen dont le potentiel agricole est à préserver.

En termes d'environnement et de cadre de vie, Martragny est situé dans un secteur soumis à la forte pression foncière de l'agglomération caennaise, le SCoT promeut ici un développement maîtrisé de l'habitat et une valorisation qualitative du cadre de vie. (Espaces naturels, opérations HQE, patrimoine bâti).





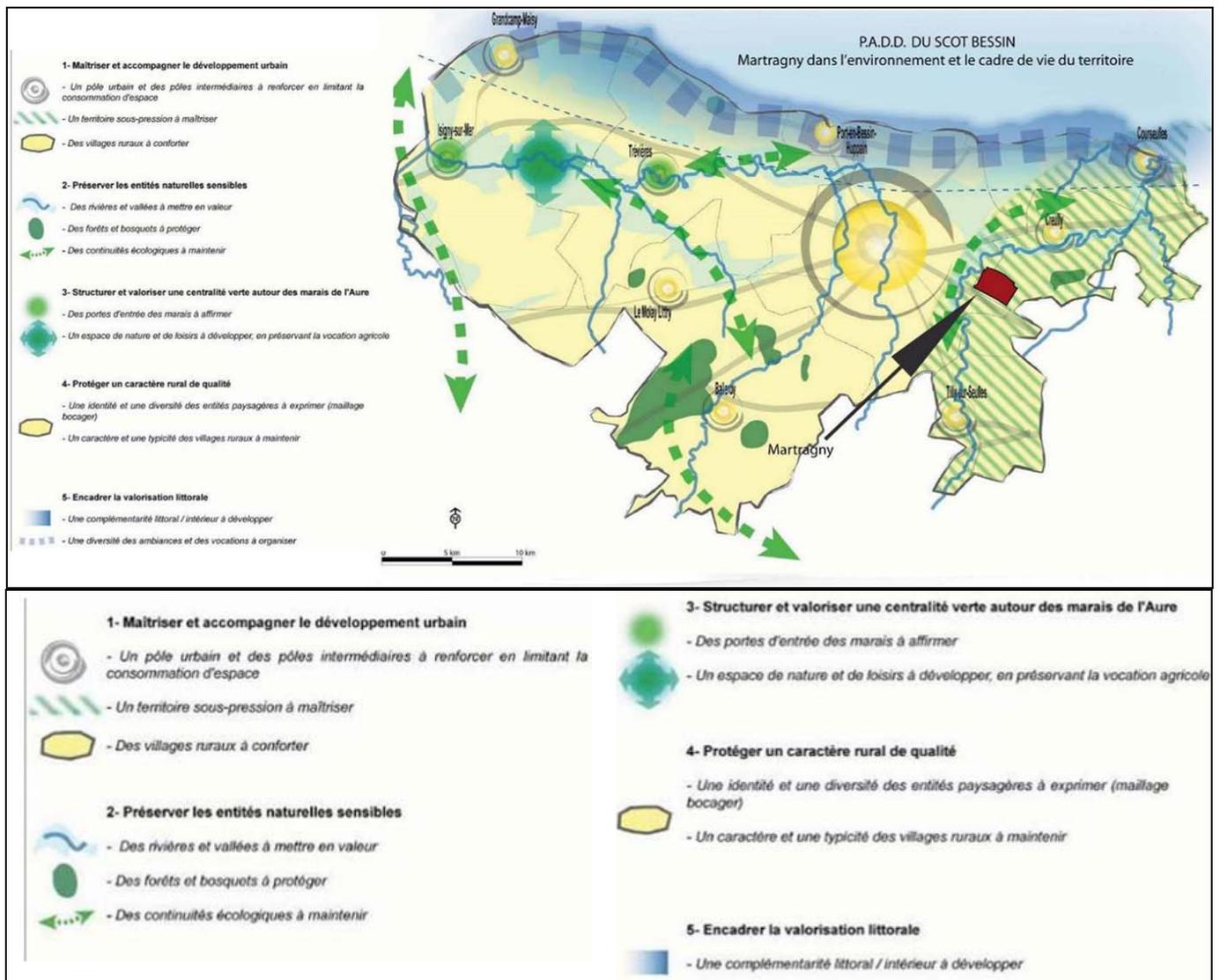
1. Conforter le maillage des services et équipements

-  Coeur du bassin de vie
-  Pôles de services et d'équipements intermédiaires à conforter
-  Pôles intermédiaires à structurer

2. Promouvoir un développement économique valorisant les ressources du territoire

-  Sites existants à vocation dominante d'activités logistiques, industrielles et tertiaires
-  Site potentiel à vocation dominante d'activités logistiques
-  Sites potentiels à vocation dominante d'activités industrielles, artisanales et tertiaires
-  Sites existants à vocation dominante d'activités artisanales et tertiaires
-  Sites d'activités à vocation dominante portuaire, halieutique et liées à la plaisance

-  Secteurs de conchyliculture à maintenir
 -  Potentiel agronomique de la plaine de Caen à préserver
 -  AOC Beurre et Crème d'Isigny à valoriser
 -  Secteurs de valorisation agro-alimentaires à conforter
- 3. Affirmer une vocation touristique diversifiée**
-  Valorisation touristique et balnéaire du littoral
 -  Valorisation touristique de l'espace rural
 -  Valorisation naturelle et ludique
 -  Projet de développement de la plaisance
 -  Valorisation du pôle culturel de Bayeux
 -  Cônes de vue vers la cathédrale de Bayeux



1.1.4- La situation de Martragny au regard des objectifs chiffrés du SCoT

Le P.L.U. de Martragny se tient dans un rapport de compatibilité avec les objectifs chiffrés du schéma. Ils sont définis en fonction des différentes unités urbaines qui structurent le territoire.

En termes de population, le SCoT vise un gain 18 000 habitants en 20 ans ; soit, une croissance moyenne de 1.1%. La part du pôle urbain de Bayeux représente 20% (soit, 3 600 habitants), celle des pôles intermédiaires 50% (soit, 9 000 habitants). La part de l'ensemble des communes rurales dont Martragny fait partie représente 30%, soit 5 400 habitants.

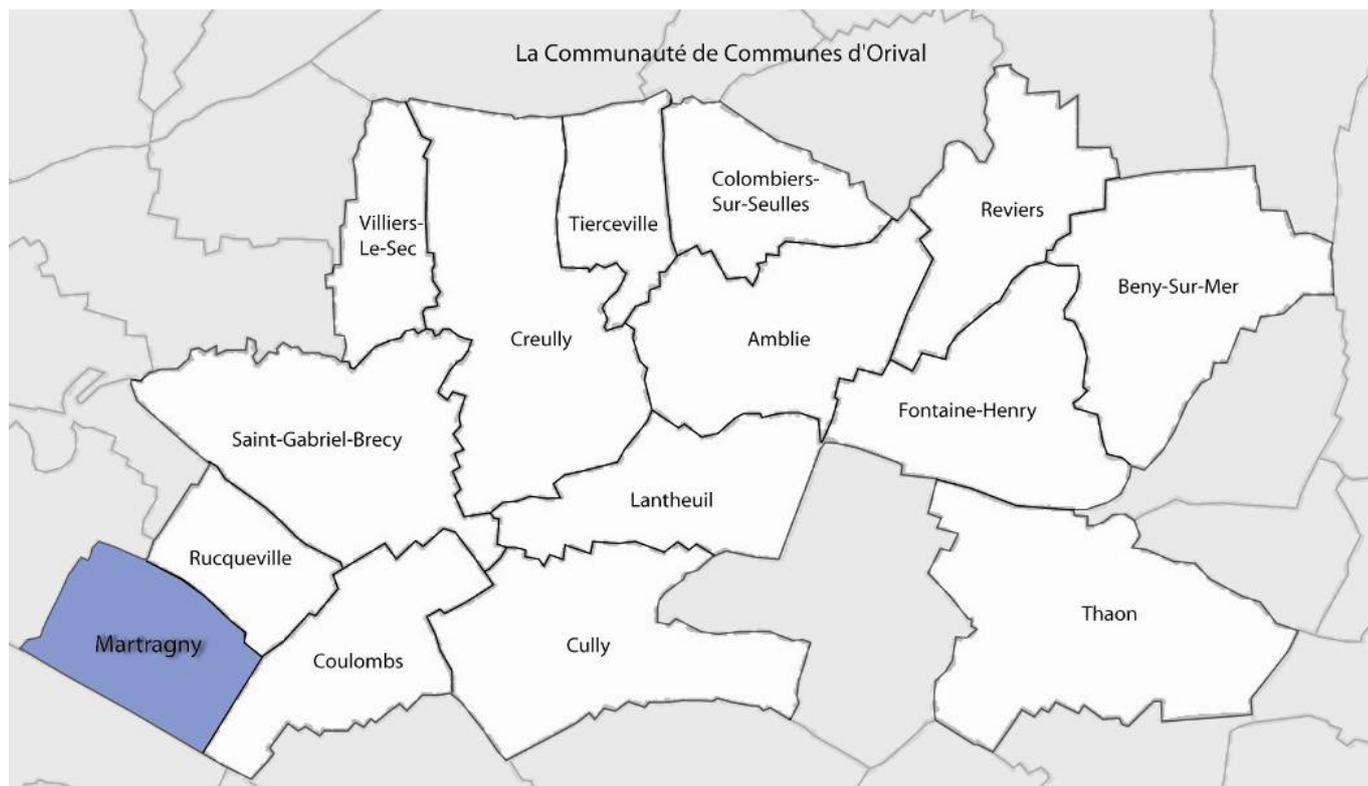
L'objectif de densité est de 25 logements / ha pour le pôle urbain de Bayeux, 15 logements /ha pour les pôles intermédiaires. La densité des communes rurales qui intéresse plus particulièrement Martragny, est de 10 logements / ha.

Le S.C.o.T qui définit des objectifs de développement en termes de croissance démographique autorise pour la commune un gain de 50 habitants environ (horizon 2025), soit un potentiel urbanisable de 2.5 à 3 hectares.

1.2. La communauté de communes d'Orival

1.2.1- Le territoire

Martragny appartient à la Communauté de Communes d'Orival créée le 23 décembre 1993. Elle regroupe une population de 7243 habitants et couvre à ce jour 15 territoires: Amblie, Beny-Sur-Mer, Colombiers-Sur-Seulles, Coulombs, Creully, Cully, Fontaine-Henry, Lantheuil, Reviers, Rucqueville, Saint-Gabriel-Brécy, Thaon, Tierceville, Villiers-Le-Sec.



Les compétences

Cet E.P.C.I. détient aujourd'hui plusieurs compétences :

- Aménagement de l'espace
 - Schéma de cohérence territoriale (SCOT)
 - Schéma de secteur
 - Participation à la charte de Pays
 - Toute étude concourant à l'aménagement de l'espace communautaire.
- Développement et aménagement économique
 - Création, aménagement, entretien et gestion de zones d'activités industrielles, commerciales, tertiaires, artisanales ou touristiques
 - Tourisme : développement et promotion touristique
- Ecoles primaires

Construction, aménagements, entretien des équipements, en investissement et en fonctionnement de l'enseignement élémentaire et préélémentaire et des activités annexes et connexes (cantines, garderies, animations...). Gestion du transport scolaire par délégation du Département.

- Culture, sports, loisirs

Construction, aménagements, entretien des équipements, en investissement et en fonctionnement, socio-culturels, socio-éducatifs, sportifs, de loisirs.

- Voirie

Création, entretien, travaux de la voirie d'intérêt communautaire. Sont exclus : l'éclairage public, l'effacement des réseaux aériens, les opérations dites "cœur de bourg".

- Environnement

Collecte et traitement des déchets des ménages et déchets assimilés

Travaux d'aménagement, d'amélioration et d'entretien des canaux et cours d'eau non domaniaux

Les bassins versants : études et réalisation de travaux

La lutte contre les risques d'inondation

S.P.A.N.C. : création et gestion du service d'assainissement non collectif pour la réalisation des contrôles obligatoires. Réhabilitation.

- Action sociale

Création d'un relais d'assistantes maternelles

Petite enfance

Information des personnes âgées.

1.2.2- Les projets

La réalisation d'un groupement scolaire à Coulomb s'inscrit dans la volonté intercommunale de doter Orival d'un maillage pertinent en matière de service d'éducation.

Cinq regroupements scolaires sont à ce titre implantés sur le territoire communautaire:

R.P.I. « ABFR »

Groupe scolaire de Creully

Groupe scolaire de Thaon

R.P.I. de Lantheuil

R.P.I. de Coulombs-Martragny

Un deuxième groupe scolaire doit être construit à Coulombs. Le terrain est acquis et les travaux pourront commencer après validation du PLU de Coulombs. Le restaurant scolaire et les parkings seront réalisés lors d'une première phase, le groupe scolaire en lui-même lors d'une seconde phase.

A ce jour 7 sites scolaires sont répartis sur le territoire communautaire :

Communes	Nb de classes maternelles	Nb de classes élémentaires
Coulombs	✓	4
Creully	5	8
Fontaine-Henry	✓	4
Lantheuil	✓	4
Martragny	2	✓
Reviars	2	✓
Thaon	3	5

Le projet communautaire de regroupement pédagogique influencera nécessairement l'évolution de Martragny dont les classes seront transférées à Coulombs. Il fait en ce sens partie intégrante de la réflexion portant sur le P.L.U.

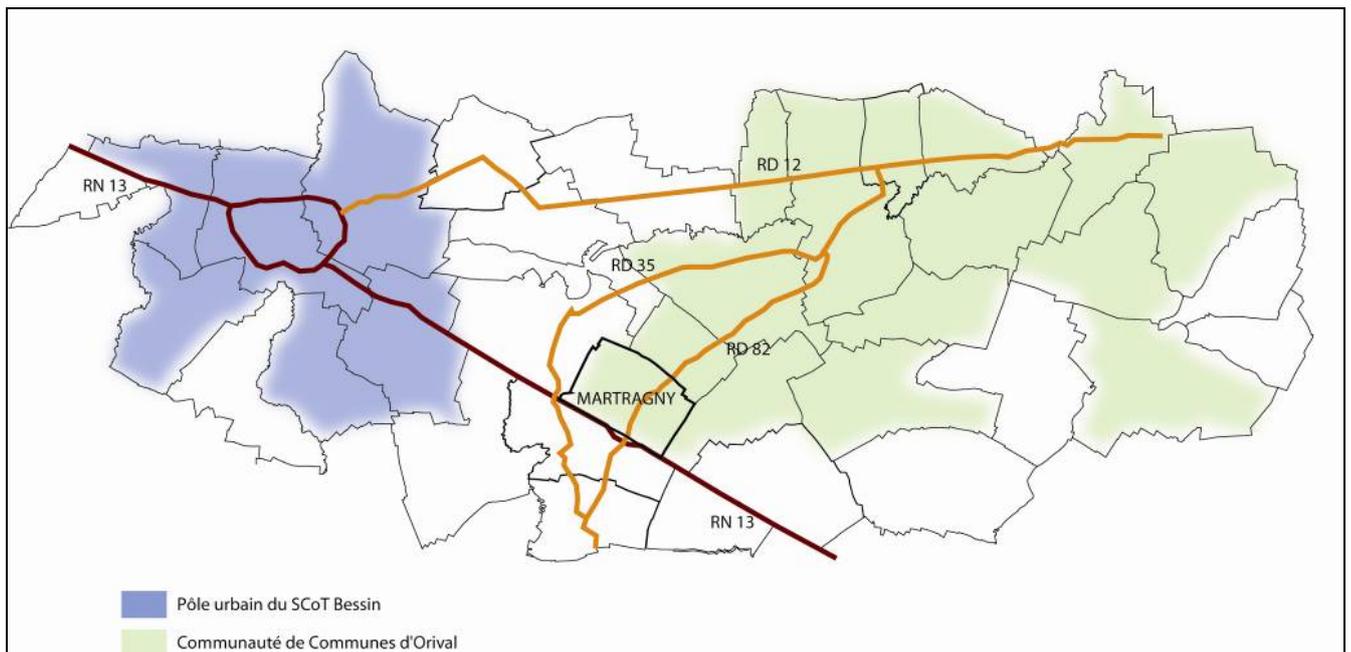
2-Présentation générale de la commune

2.1- Généralités

Martragny se trouve à **une dizaine de kilomètres** au sud-est de **Bayeux** et à **une vingtaine de kilomètres** à l'ouest de **Caen**. Elle bénéficie du **passage de la R.N.13** qui permet d'accéder rapidement à ces deux bassins de vie.

Martragny est limitrophe des communes de :

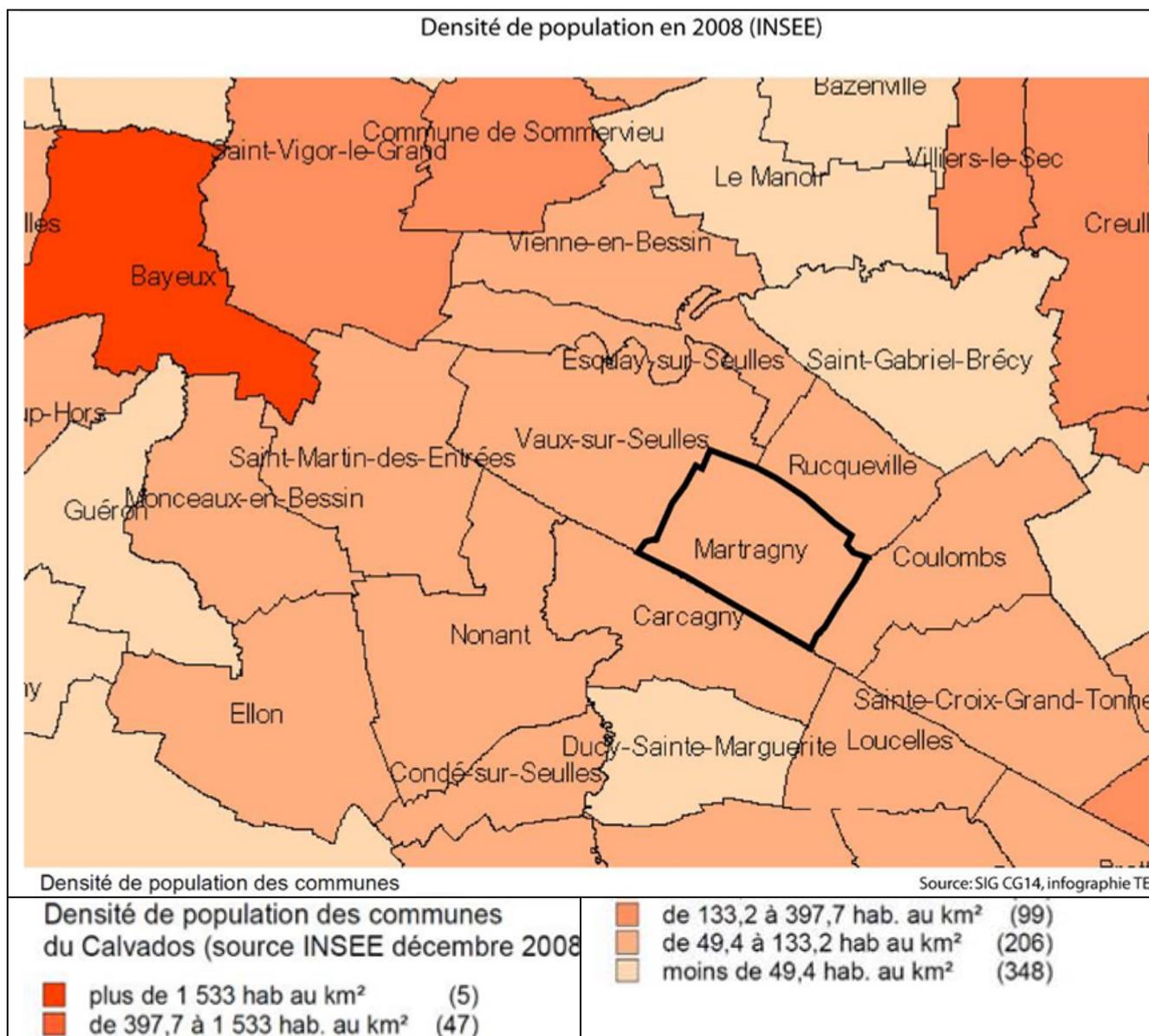
- Rucqueville au nord ;
- Coulombs à l'est ;
- Carcagny au sud ;
- Vaux-Sur-Seulles à l'ouest.



Le territoire de Martragny couvre une superficie d'environ 380 Ha pour une densité moyenne de l'ordre de **90 habitants au km²**. Elle présente à cet égard un niveau de densité semblable aux autres communes rurales du secteur.

Les surfaces bâties dédiées aux habitations représentent environ 14 Ha pour une densité moyenne, dans les quartiers récents, de 8 logements à l'hectare. Pour le reste, l'activité agricole domine nettement le territoire.

Occupé par deux vastes plateaux Martragny présente un relief peu marqué et ne compte aucun boisement, excepté celui du château. Elle se caractérise donc par un paysage ouvert de plaine agricole.



2.2- Accès, dessertes et modes de déplacements alternatifs

2.2.1- Les liaisons routières

En 2006, les habitants de la commune ont très majoritairement recours à l'automobile, 95,7% des ménages sont équipés au moins d'un véhicule.

A cet égard, l'attractivité de Martragny apparaît d'autant plus importante que le territoire communal bénéficie de bonnes conditions de desserte routière.

La commune est desservie par deux axes et présente quatre points d'accès : nord, sud, est, ouest.

La R.N. 13

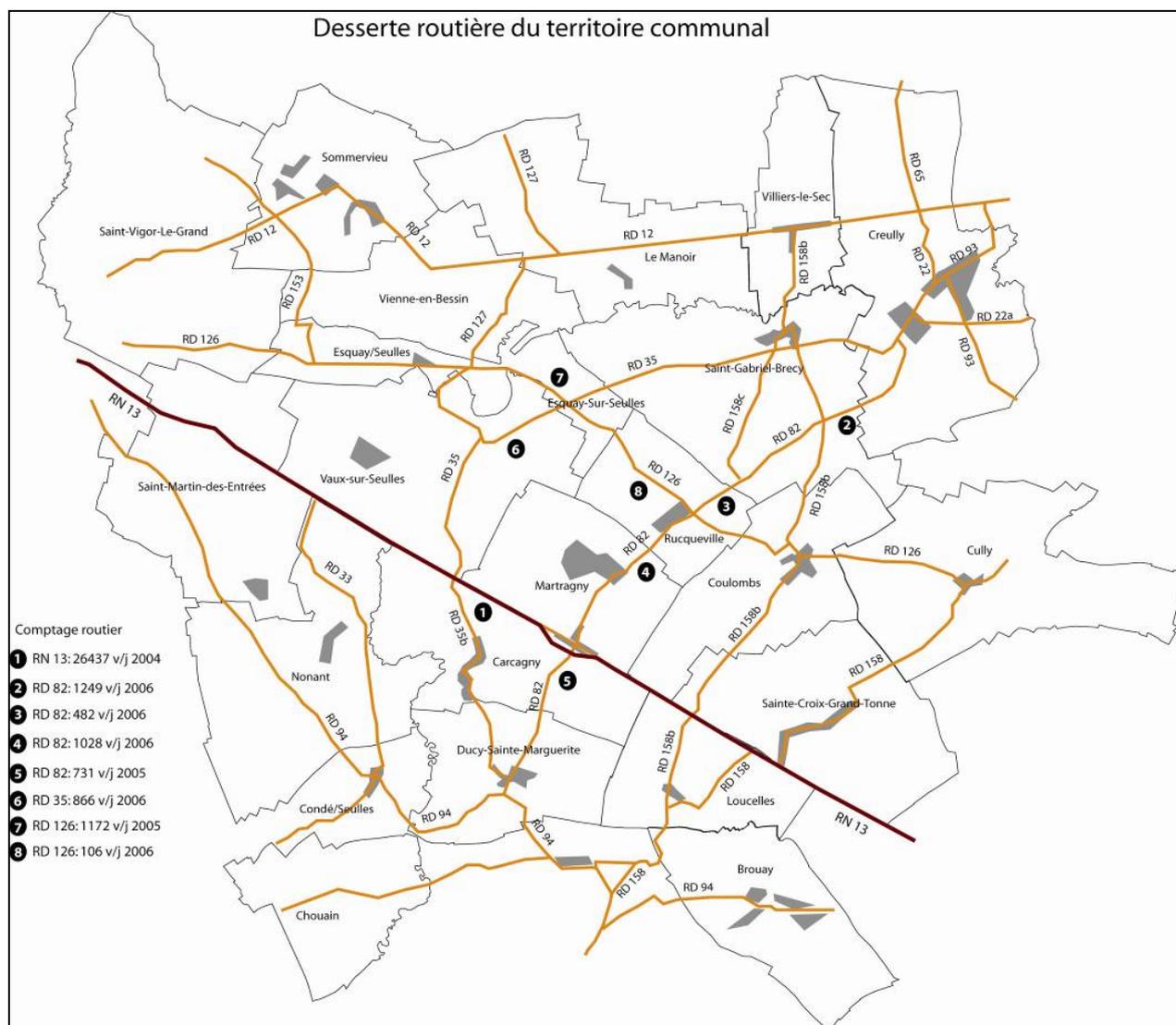
La RN 13 suit la limite sud du territoire communal dont elle marque les entrées est et ouest. Aménagée en 2x2 voies, elle permet de rejoindre rapidement Caen et Bayeux. Il s'agit d'un axe majeur très fréquenté. En 2004, la R.N 13 supportait au niveau de Martragny, un trafic moyen de 26437 véhicules par jour.

Pour cette raison, la R.N.13 appartient à la catégorie des axes à grande circulation tels qu'ils sont définis par le code de la route.

D'une façon générale ils sont soumis aux dispositions de la loi « Barnier » du 2 février 1995 codifié à l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme et relatives au traitement des entrées de ville.

Ainsi, en dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de 100 mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de 75 mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation.

Il est toutefois possible de déroger à cette règle lorsqu'une étude d'urbanisme spécifique justifie et motive l'urbanisation projetée au regard notamment des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.



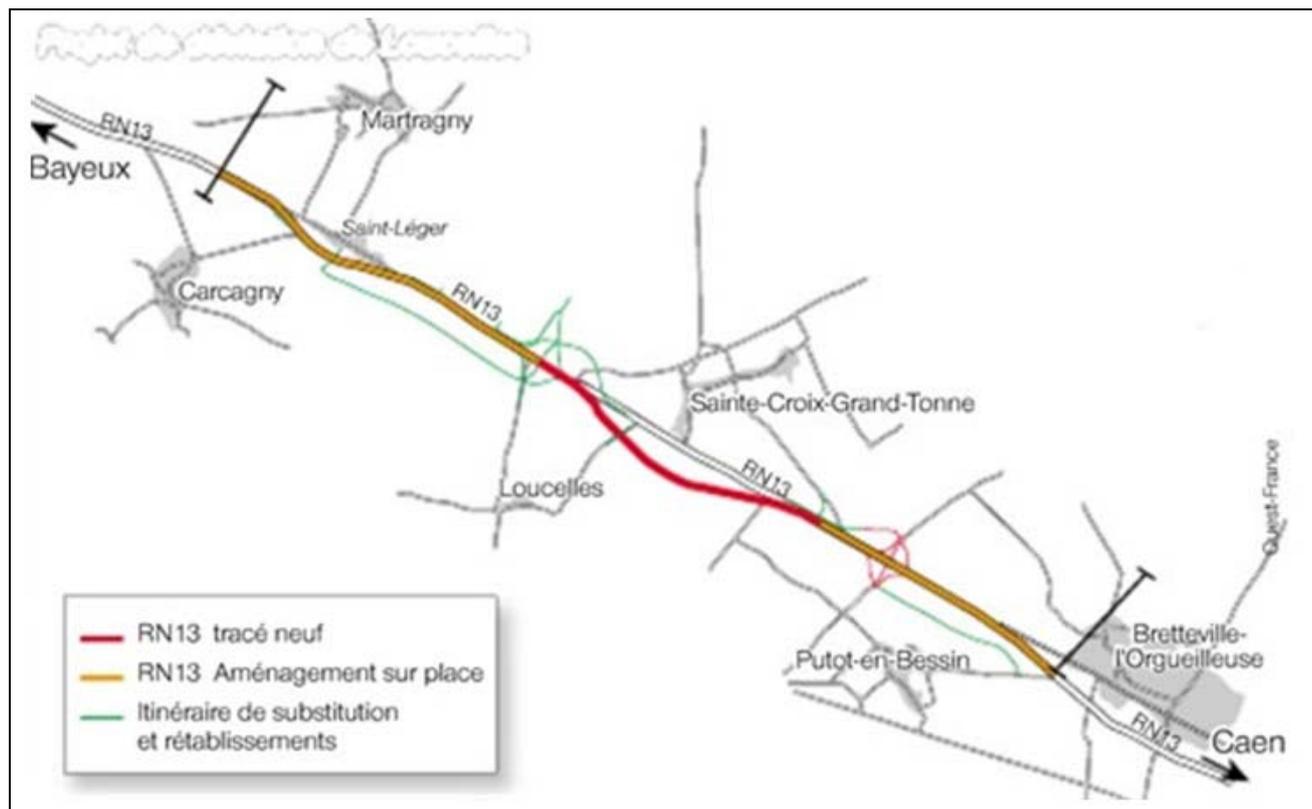
La R.N.13 est l'objet d'un projet de mise aux normes autoroutières entre Caen et Cherbourg. Connecté à terme à l'A13, cet axe s'inscrira dans le réseau structurant à l'échelle nationale et aura un impact accru sur l'attractivité de la commune.

La déviation de Loucelles :

Le projet visait à améliorer :

- la sécurité des usagers (traversée du « hameau de la grande route » à Loucelles, présence de véhicules lents sur la RN13, échangeurs qui ne sont pas aux normes)
- la qualité de vie des riverains (sécurité, nuisances phoniques, circulations piétonnes)
- les conditions de circulation et l'amélioration de l'accès à Cherbourg
- les qualités environnementales de l'infrastructure (protections phoniques, mise aux normes de l'assainissement, rétablissement d'un corridor écologique).

Deux ponts ont été construits au-dessus de la quatre-voies : l'un pour la D158 qui relie Audrieu et Cully ; l'autre pour franchir la Thue et le Goupil en respectant la vie sauvage. Les travaux relatifs à la déviation ont été réalisés.



- Les aspects environnementaux ont été traités de façon à limiter au maximum les nuisances des ouvrages
- Milieux naturels et flore : restauration des haies notamment le long de la Thue et du Goupil
- Faune : rétablissement d'un corridor écologique par le passage Grande Faune sur le Goupil ; prise en compte de la petite faune pour l'ouvrage hydraulique sur la Thue ; prise en compte des chiroptères dans le cadre de l'aménagement de l'ouvrage sur le Goupil (conformément au plan national et au plan inter-régional pour la sauvegarde de l'espèce)
- Eaux de ruissellement : système étanche dans les secteurs à proximité de la nappe affleurante de la Thue et du Goupil et du périmètre de captage de Bretteville-l'Orgueilleuse
- Mesures phoniques : déviation du hameau de la Grande Route ; tracé neuf en grande partie en déblai ; partie en remblai (fond de vallée) équipée de murs antibruits (côté riverains)
- Paysage : constitution de haies masquantes le long de la 2x2 voies
- Circulations douces : bandes multifonctions en bordure de l'itinéraire de substitution ; aménagement de carrefours giratoires avec prise en compte des cyclistes

- Circulations handicapées : trottoir de 1m40 d'un côté sur le passage supérieur rétablissant la RD158.

En 2015, avec la mise en circulation de la RN13 dans sa nouvelle forme, 28 011véhicules/jour y circulent, dont 8% de poids lourds.

La R.D. 82

La R.D 82 traverse le territoire communal selon un axe nord/sud. Cette voie structurante relie les deux zones agglomérées de Martragny : le centre bourg et le hameau de Saint-Léger.

En 2006, elle supportait, au niveau de Martragny, un trafic moyen de 1028 véhicules par jour ; en 2011, 1054 véhicules/jour, dont 5.9% de poids lourds. Le flux de circulation se maintient.

La R.D 82 permet de rejoindre deux « pôles intermédiaires » du SCoT: Creully au nord et Tilly-Sur-Seulles au sud, ainsi qu'Audrieu : « pôle intermédiaire prioritaire ».



Vue sur la Route nationale 13



Vue sur la RD82

La R.D. 613



La R.D. 613

La RD 613 correspond à l'ancien tracé de la R.N. 13. Elle suit toute la limite sud du territoire et irrigue le hameau de Saint-Léger. En 2012, elle supportait un trafic de 1556 véhicules par jour, dont 5.9% de poids-lourds..

Le passage au statut de desserte locale a donné lieu à quelques aménagements destinés à la sécurité et au confort des piétons. Au niveau de l'espace urbanisé, la R.D.613 est en effet équipée de trottoirs et présente également des aménagements paysagers. La réduction de la voie au profit d'un usage piétonnier, vise une réduction de la vitesse en particulier lorsque les automobilistes sortent immédiatement de la R.N.13.

Les nuisances sonores liées au transport terrestre

La loi « bruit » du 31 décembre 1992 a fixé les bases d'une nouvelle politique pour se protéger contre le bruit des transports terrestres. Elle a pour objet de prévenir, supprimer ou limiter cette nuisance.

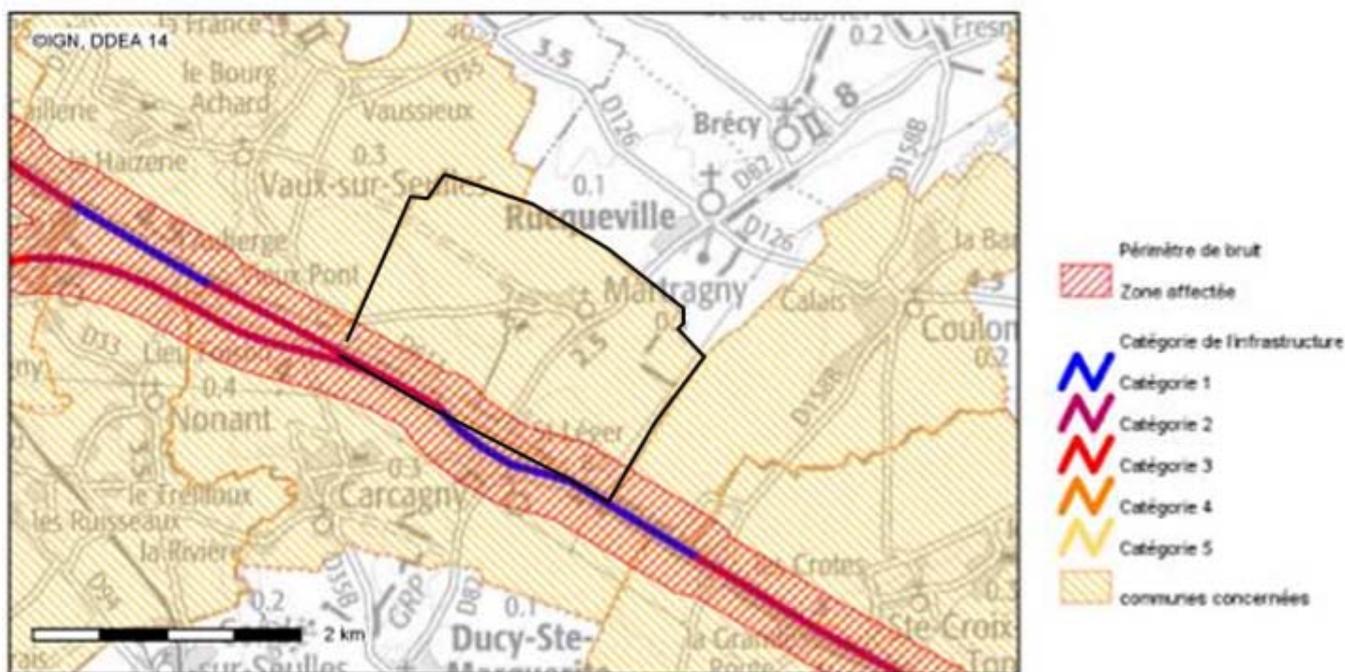
Les voies bruyantes terrestres ont été recensées dans le département par les services de l'Etat (D.D.T.M. 14).

Elles sont classées de la catégorie 1 pour les plus bruyantes à la catégorie 5 pour les moins bruyantes. A chaque catégorie correspond une largeur maximale de la bande affectée par le bruit de part et d'autre de la voie qui induit des contraintes pour l'urbanisation.

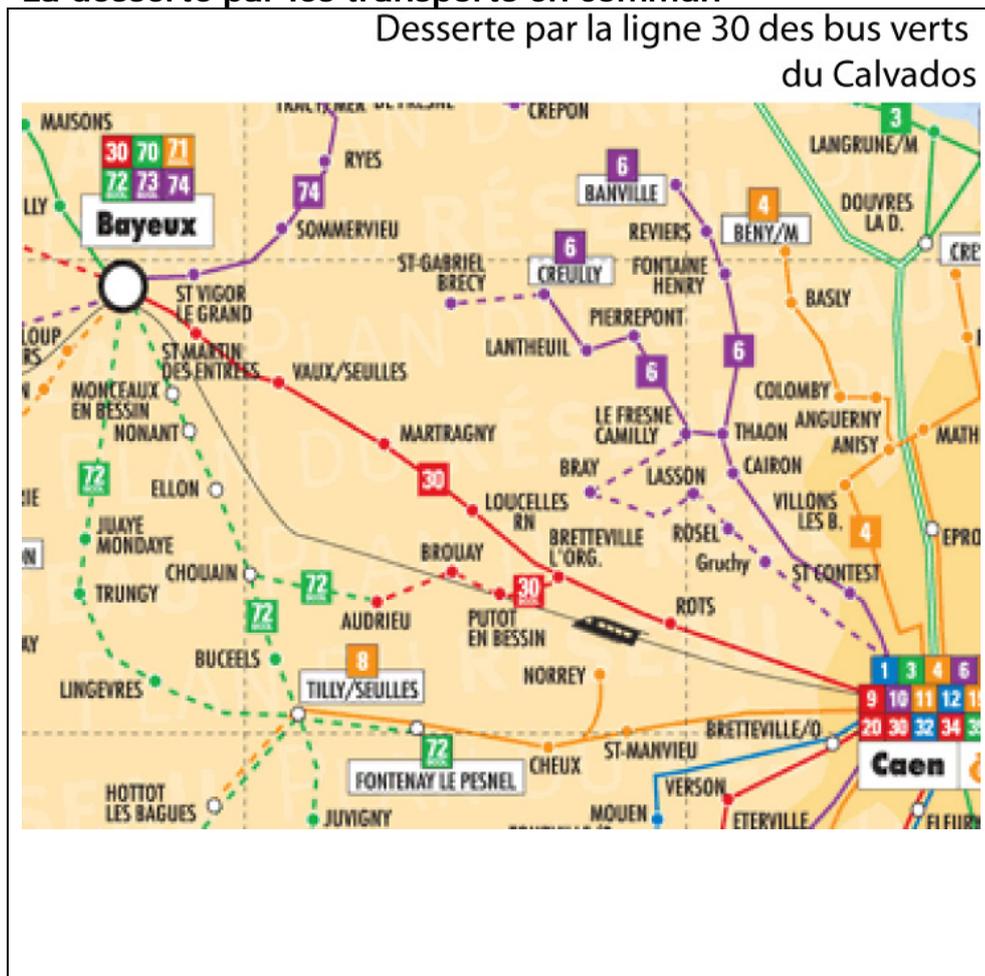
Le tableau suivant renseigne sur les différentes catégories de classement et les niveaux de pression sonore correspondants.

Catégorie de classement de l'infrastructure	Niveau sonore de référence LAeq en dB(A) entre 6h et 22h	Niveau sonore de référence LAeq en dB(A) entre 22h et 6h	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
1	L>81	L>76	300m
2	76<L<81	71<L<76	250m
3	70<L<76	65<L<71	100m
4	65<L<70	60<L<65	30m
5	60<L<65	55<L<60	10m

Le passage de la RN 13 classée en catégorie 1 et 2 au niveau de Martragny vient impacter le sud du territoire et plus particulièrement le hameau de Saint-Léger.



La desserte par les transports en commun



Martragny est actuellement desservie par la ligne 30 du réseau de Bus Verts trajet Caen – Bretteville l'Orgueilleuse – Bayeux. La commune est située dans la zone 5 (une des plus éloignées de Caen). La ligne fait halte au hameau de Saint-Léger.

Il s'agit d'une ligne régulière qui effectue :

3 arrêts par jour dans le sens Caen ↔ Bayeux

4 arrêts par jour dans le sens Bayeux ↔ Caen

Pour ce qui est du trajet, sa durée est de **50 minutes** en moyenne.

2.3- Les équipements publics

2.3.1- Le niveau d'équipements du pôle urbain et des pôles intermédiaires

Martragny bénéficie d'assez bonnes conditions d'accès aux équipements grâce à sa proximité avec le pôle urbain du SCoT présentant en la matière un niveau élevé.

Martragny dispose en outre d'une proximité avec deux pôles intermédiaires : **Creully et Tilly-sur-Seulles**.

- **Sur le plan scolaire**, ces deux communes disposent chacune d'un **collège public**.
- **En termes de santé**, elles accueillent chacune des médecins généralistes, des dentistes, des kinésithérapeutes, des infirmiers et des pharmaciens. Chacune met à la disposition des personnes âgées un EHPAD et un foyer logement. Ce dernier est situé à Creully.

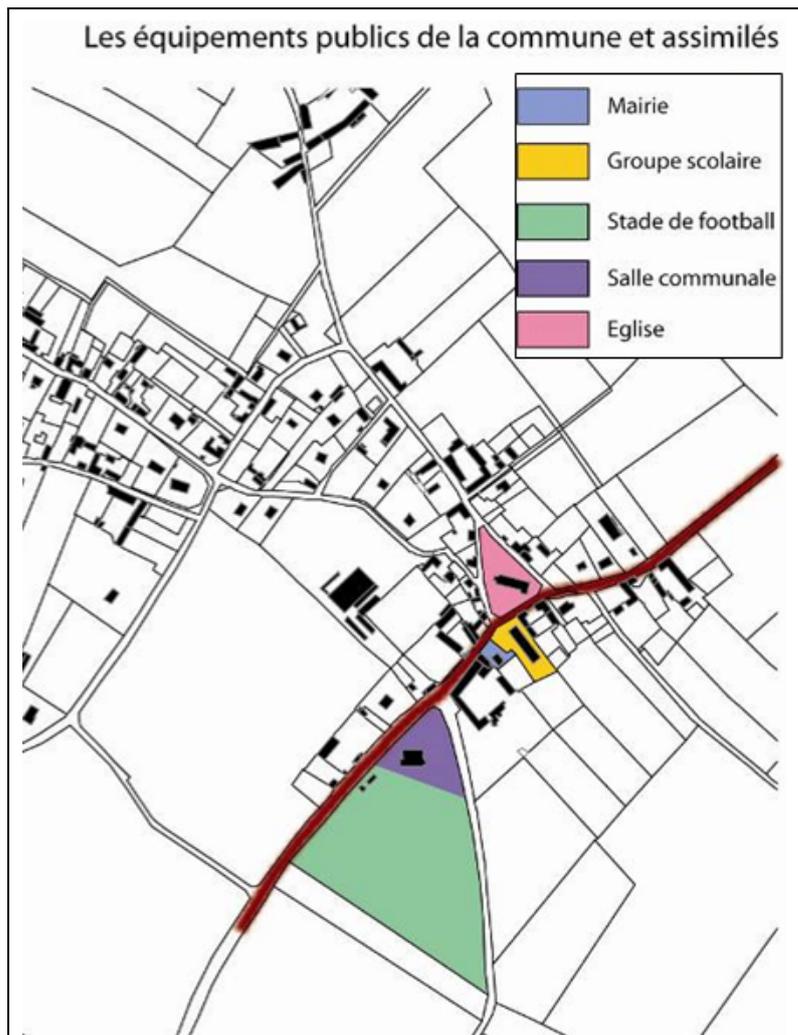
2.3.2- Les équipements publics et assimilés existants

Les principaux équipements recensés aujourd'hui sur la commune sont les suivants :

- Une mairie
- Un groupe scolaire
- Un terrain de football, comprenant également une piste de BMX et un terrain de balle trap.
- Une salle communale
- Une église

Les équipements communaux sont localisés à l'est de la zone agglomérée le long de la R.D. 82, l'axe principal du territoire. Regroupés à proximité de la mairie, ils exercent une certaine polarité.

Le groupe scolaire de Martragny compte des classes allant de la très petite section jusqu'au CP. Il accueille les enfants des communes de Carcagny, Coulombs, Creully Rucqueville, Sainte-Croix-Grand-Tonne, Saint-Gabriel-Brécy et Cully. Entre 2009 et 2010, 48 élèves étaient scolarisés dans cet établissement dont 15 enfants habitant à Martragny.



2.3.3- Les projets recensés

La communauté de communes envisage de créer un regroupement pédagogique communautaire sur le territoire de Coulombs où seront scolarisés les enfants de Coulombs, Martragny, Saint-Gabriel-Brécy, Cully et Rucqueville.

Il convient d'ores-et-déjà de réfléchir à la future vocation du bâtiment libéré par la fermeture de l'école de Martragny.

2.4- Bilan et réserve de capacité

2.4.1- Le réseau d'eau potable

Les captages

Le syndicat de région de Coulombs auquel adhère Martragny, dispose de deux captages : le forage Guerville à Secqueville-en-Bessin, et la source de la Gronde à Coulombs.

Le groupement fournit l'unité de gestion de Bretteville l'Orgueilleuse. Il importe lui-même depuis l'unité de gestion de la source de Thaon.

Le réseau de distribution d'eau potable

La commune est alimentée en eau potable par le Syndicat de la région de Coulombs qui dessert les communes Secqueville-en-Bessin ; Cully ; Coulombs ; Loucelles ; Audrieu ; Ducy-Sainte-Marguerite ; Carcagny ; Sainte Croix Grand Tonne; Rucqueville ; Esquay-sur-Seulles., soit 1122 abonnés en 2002.

Les données actuelles concernant les besoins en eau sont les suivantes (Source : Etat des lieux – S.A.G.E. Orne aval – Seulles – Version définitive approuvée le 24 mars 2005) :

Besoin en eau (année de référence 2002)

Population desservie	Nombre d'abonnés	Besoin du jours moyen (m ³ /j)	Besoin jour de pointe (m ³ /j)	Mois de pointe	Coef. de pointe	C ⁿ en l/j/hab	% de la P ⁿ totale pas captages de l'UGE	P ⁿ fournie les de
3100	1122	478	564	juillet	1.18	154	100	

Exportations et importations (année de référence 2002)

P ⁿ totale en m ³ /j	Exportation				Importation			
	UGE	Fonctionnalité	Volume en m ³ /j	Part dans la P ⁿ totale de l'UGE (%)	UGE	fonctionnalité	Volume en m ³ /j	Part dans la P ⁿ totale de l'UGE
478	Bretteville l'Orgueilleuse	secours	19	1.1	Source de Thaon	secours	-	0.0%

Rendement et indice linéaire de perte : syndicat de la Vallée de la Seulles

Les rendements du réseau de distribution et les indices linéaires de perte sont présentés à l'échelle de l'unité de gestion de l'eau (U.G.E.), autrement dit le syndicat de la région de Coulombs. Les données ci-après proviennent pour le rendement des réseaux du Schéma départemental d'alimentation en eau potable du Calvados en cours d'élaboration et pour les indices linéaires de perte, de l'étude des canalisations d'eau potable dans le Calvados et leur renouvellement de juin 2002.

Le rendement est estimé en fonction des volumes produits, des volumes vendus ou achetés et des volumes facturés, en 2002 (Source : Etat des lieux – S.A.G.E. Orne aval – Seulles, op. cit.).

Rendement = (volumes facturés par l'UGE + volumes de service) / (volumes produits + volumes importés – volumes exportés)

L'indice linéaire de perte est calculé en fonction du volume distribué, du volume consommé et du linéaire de réseau, en 1996.

Indice linéaire de perte en m³/km/j = ((volume distribué – volume consommé) en m³/an / linéaire de réseau en km) / 365

Indice linéaire de consommation (m ³ /j.km) 1996	Rendement des réseaux de distribution (%) 2002	Indice linéaire de perte (m ³ /j.km) 1996
6.1	85	1.5

Le réseau apparaît en bon état au regard du rendement et de l'indice linéaire de perte.

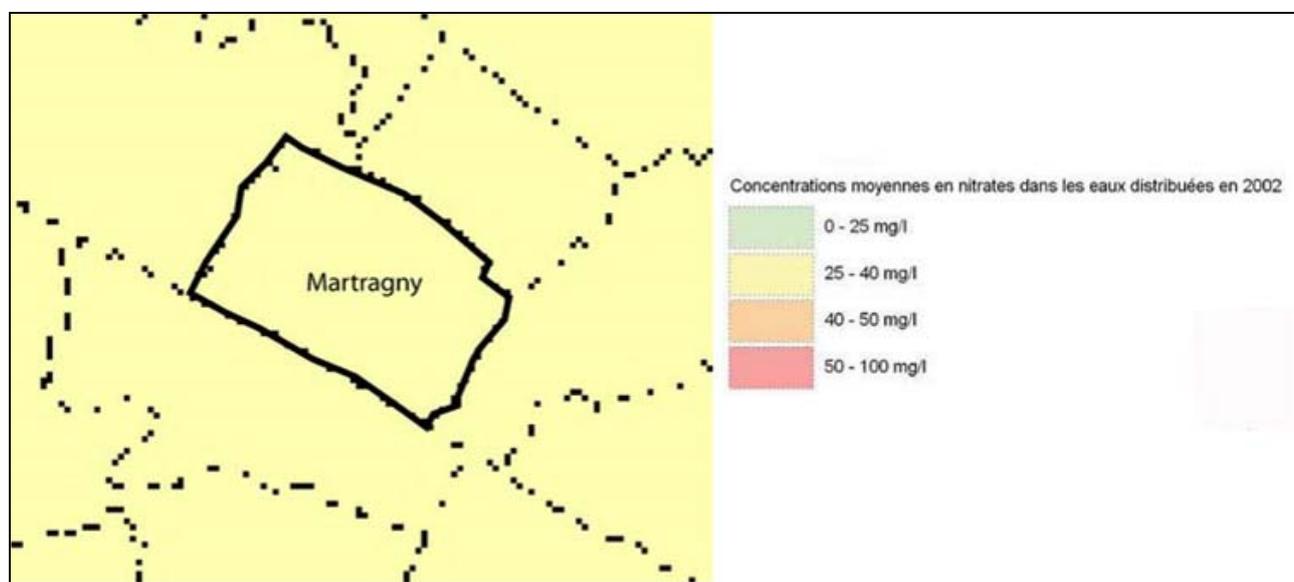
Nom_secteur	Nom_UGE	Ressources potentielles (analyse qualitative)	
		Volume moyen journalier (en m ³)	Volume journalier potentiel en période d'étiage (en m ³)
Région de Bayeux-Vallée de la Seulles	Syndicat de la région de Coulombs	478	478

Estimation des besoins – Horizon 2010			
Estim Besoin moyen (hypo basse)	Estim Besoin pointe (hypo basse)	Estim Besoin moyen (hypo haute)	Estim Besoin pointe (hypo haute)
560	661	560	661

Estimation des besoins – Horizon 2020			
Estim Besoin moyen (hypo basse)	Estim Besoin pointe (hypo basse)	Estim Besoin moyen (hypo haute)	Estim Besoin pointe (hypo haute)
612	722	612	722

Qualité des eaux distribuées

L'eau distribuée sur la commune est de **très bonne qualité** du point de vue **bactériologique**. Sa **teneur en nitrate** comprise entre 25 et 40 mg/l n'est **pas au niveau le plus faible**. Au regard de **la concentration en atrazine et déséthylatrazine**, l'eau distribuée sur la commune apparaît de **bonne qualité**.



2.4.2- Le système d'assainissement des eaux usées

Une étude de zonage réalisée par SOGETI INGENIERIE a abouti au classement de l'ensemble du territoire communal en assainissement non collectif.

La commune dispose d'un S.P.A.N.C. chargé de contrôler les installations sur les constructions existantes et en cours. Le service vérifie la conformité du dispositif, son entretien et son bon fonctionnement.

Logements raccordés a un système d'assainissement collectif



2.4.3- La gestion des eaux pluviales

A l'occasion d'épisodes orageux importants, la commune de Martragny a été confrontée à des phénomènes de ruissellement inquiétants.

A cet égard la communauté de communes d'Orival a lancé une étude de bassin versant menée par le bureau 2EMA. En conclusion, la mise en œuvre du P.L.U. sera l'occasion de délimiter des emplacements réservés qui permettront à la collectivité de réaliser les aménagements nécessaires à la gestion des eaux pluviales.

2.4.4- Les déchets

En matière de ramassage, la commune adhère au **SIDOM** (Syndicat Intercommunal des Ordures Ménagères) dont le siège est à Thaon. Le groupement assure le service pour 32 communes. en termes de traitement et de valorisation, il dépend du SEROC (Syndicat Mixte de traitement et de valorisation des déchets Ménagers de la Région Ouest Calvados).

Ce dernier a mis à la disposition des usagers des conteneurs suivant le nombre d'habitants par foyer en 2010.

L'utilisation des sacs jaunes réservés au recyclage est effective depuis 10 ans.

Le ramassage est effectué une fois par semaine, le mardi.

En matière de traitement la commune adhère au **SEROC** dont le siège est à Bayeux. Le groupement gère en outre 11 déchetteries.

Le syndicat regroupe 4 communautés de communes ; 5 syndicats de la partie ouest du département (ligne Courseulles-sur-Mer/Vire) soit 248 communes au total.

Un magazine d'information sur le recyclage est régulièrement déposé en mairie pour être distribué aux habitants.

La déchetterie dont dépend Martragny se trouve dans la zone artisanale de Creully. Elle est ouverte du lundi au samedi de 14h00 à 17h00, le mercredi et le samedi matin de 9h00 à 12h00. La commune dispose de conteneurs en point d'apport réservés au ramassage du papier et du verre.

2.5- Bilan du Plan d'Occupation des Sols

2.5.1- Historique du Plan

De portée communautaire, le Plan d'Occupation des Sols en vigueur couvre notamment Martragny. Il a été prescrit par arrêté préfectoral le 9 septembre 1976, dans le cadre d'un groupement d'urbanisme réunissant 9 communes : Audrieu, Brouay, Carcagny, Ducy-Saint-Marguerite, Loucelles, Martragny, Putot-en-Bessin, Sainte-Croix-Grande-Tonne et Vaux-sur-Seulles.

Cette dernière commune ayant quitté le syndicat Intercommunal, un nouveau groupement constitué des 8 communes restantes a été constitué par arrêté préfectoral du 9 novembre 1984.

Le P.O.S. a été approuvé le 18 avril 1988 et a depuis lors fait l'objet d'une mise à jour.

Le P.O.S en vigueur s'applique donc aux communes d' Audrieu, Brouay, Carcagny, Ducy-Saint-Marguerite, Loucelles, Martragny, Putot-en-Bessin et Sainte-Croix-Grande-Tonne. Soit un périmètre totalisant 3858 hectares.

2.5.2- Objectifs poursuivis sur le plan spatial et démographique

L'état des lieux établi dans le cadre du document d'urbanisme dressait un certain nombre de constats sur la situation du territoire :

- La position du syndicat intercommunal aux portes de Bayeux et à proximité de l'agglomération Caennaise ainsi que d'excellentes conditions de desserte routière et ferroviaire (ligne Caen-Cherbourg et RN 13 Bayeux-Caen) exerçaient, déjà à cette époque, une pression résidentielle.
- Situé dans la campagne de Caen, le territoire du groupement disposait d'un fort potentiel agricole grâce aux vastes plateaux calcaires recouverts d'une terre de bonne qualité.
- Les communes du syndicat présentaient des paysages riches et variés constitués d'une trame bocagère, de parcs boisés, de vallées (la Seulles) et de vallons (la Thue et le Goupil).
- Le territoire était également riche d'un patrimoine architectural de qualité, typique du Bessin : Manoirs et châteaux classés pour certains et de nombreuses fermes à cour fermée.

En outre, les caractéristiques des bourgs anciens et des hameaux marquaient encore fortement l'identité locale : habitations et fermes édifiées à l'alignement de la rue ou entourées de hauts murs ; enveloppes bâties protégées par des ceintures vertes.

- D'après les données de l'INSEE de 1982 le groupement recensait une population globale de 2289 habitants soit une augmentation de 11.5% par rapport à 1975.

En 1982, **Martragny** comptait, quant à elle, **249 habitants** et affichait une progression de 4% par rapport à 1975. Sur le plan démographique, elle figurait parmi les communes les plus dynamiques du syndicat.

Ces constats avaient alors conduit le groupement à suivre une logique de protection de l'agriculture et du patrimoine local ainsi que de développement urbain maîtrisé.

Dans cette optique, le plan a fixé deux seuils de population à échéance du P.O.S. (1990-95)

Hypothèse basse	Groupement	Martragny	Hypothèse haute	Groupement	Martragny
	2870 habitants	300 habitants		3600 habitants	400 habitants
Cette option s'appuie sur un développement modéré du bourg et du hameau et sur l'affirmation voire le renforcement de la vocation agricole.			Il s'agit du seuil maximal au-delà duquel l'intégration des nouvelles constructions au paysage rural est jugée très difficile.		

En ce qui concerne précisément le territoire de Martragny, le parti d'aménagement retenu en 1988 pose pour principe :

- De suivre une logique d'épaississement de la zone agglomérée. Il s'agit en d'autres termes de maintenir le développement du bourg dans les limites de l'enveloppe bâtie.
- De centrer les deux zones d'extension de l'urbanisation (l'une à court terme et l'autre à long terme) sur le hameau de Saint-léger.
- De contenir également son développement dans les limites formées par la trame bocagère existante.
- De protéger l'espace agricole et naturel, tout en assurant le bon fonctionnement de la zone de loisir du château.

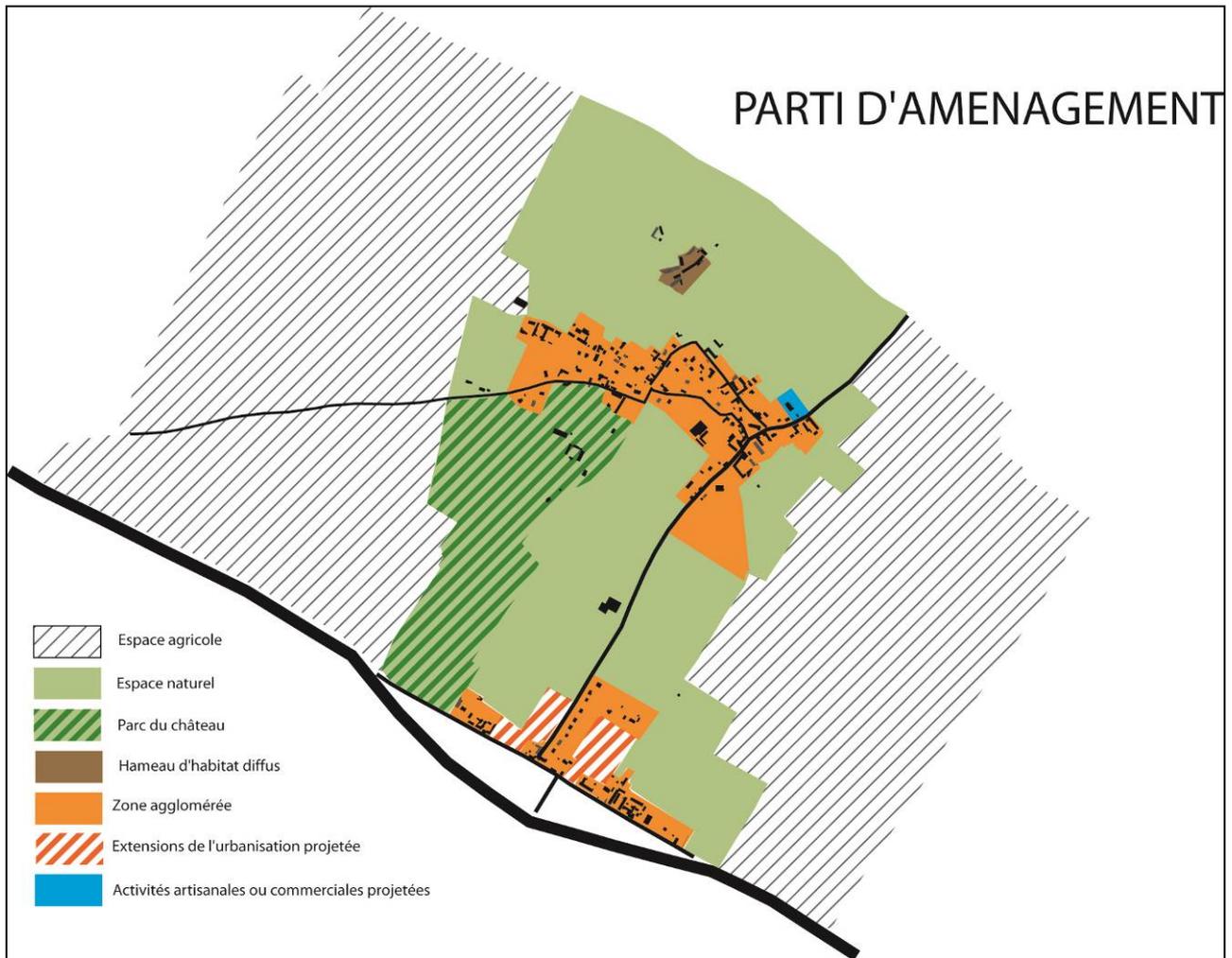
2.5.3- Résultats du plan initial

Sur le plan quantitatif, le seuil démographique de 300 habitants fixé par l'hypothèse basse a été atteint en 1990, date à laquelle la commune comptait 310 habitants.

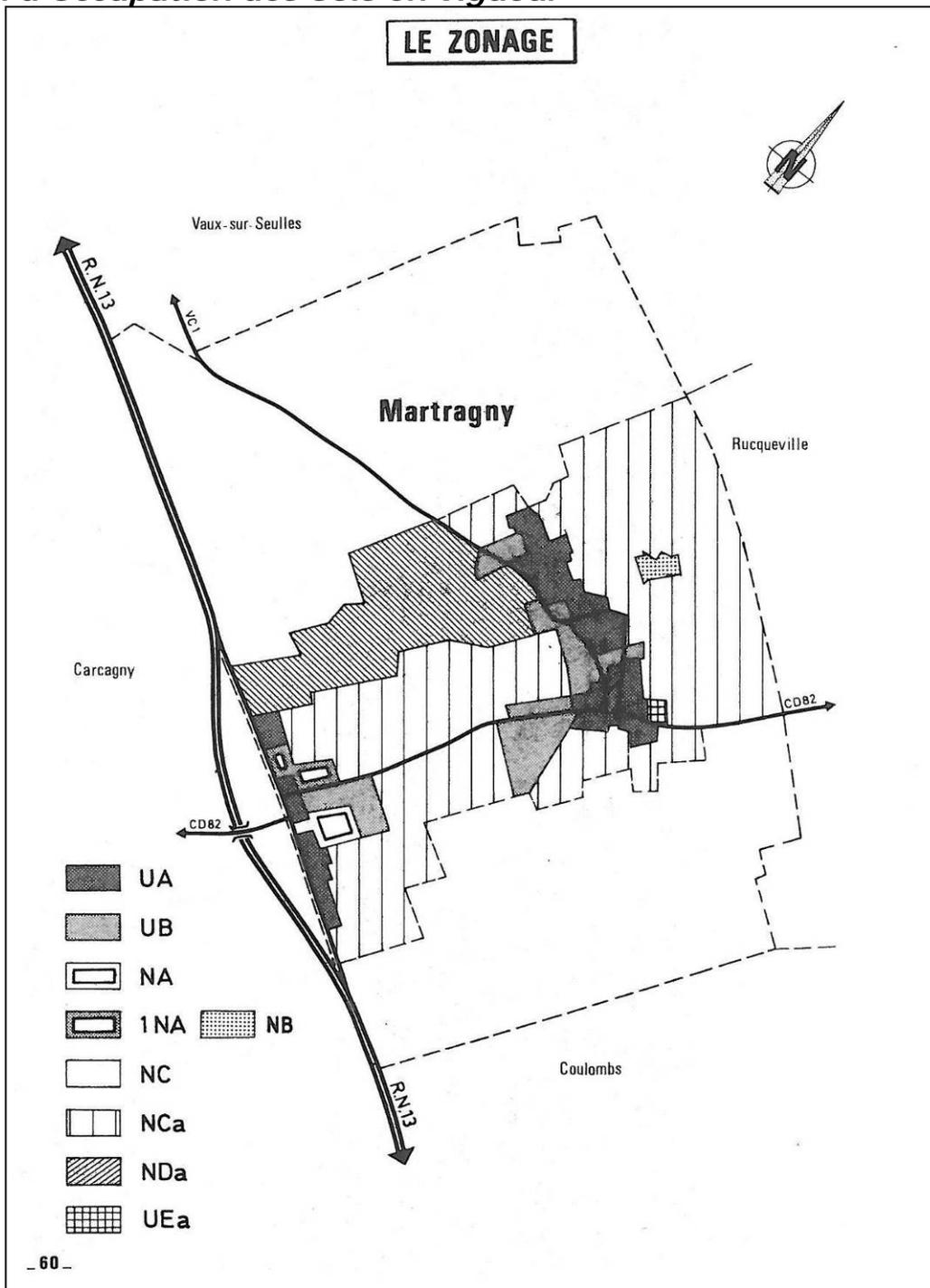
Or, la commune a aujourd'hui dépassé ce seuil sans avoir ouvert à l'urbanisation la zone NA et sans avoir totalement rempli la zone 1NA.

Deux hypothèses peuvent ici être émises :

- La commune n'a pas nécessité d'efforts de construction tout au moins ceux projetés par le P.O.S. pour garantir l'augmentation des effectifs communaux. Il convient de noter qu'entre 1982 et 1990 la croissance démographique est soutenue par le solde migratoire (2%).
- La densification du centre bourg aurait suffi au développement de la population fixé par le P.O.S. sans recourir aux extensions projetées. Sur les 9 logements construits entre 1990 et 1999, 5 se sont inscrits en extension de l'urbanisation.



Le Plan d'Occupation des Sols en vigueur



_ 60 _

Superficie des zones du P.O.S. en hectare

UA (centre bourg)	UB (extension récente)	UE (activités économiq ue)	NA (à urbanise r)	1NA (à urbaniser à court terme)	NB (hamea u constru ctible)	NC + NCa (zone agricole)	NDa (zone naturell e)	Espace boisé classé
15,63	13,59	0,45 ha	2,03 ha	2,05	1,05	306,5	27,7	4

Superficie communale 369 hectares.

2.5.4- Bilan de consommation foncière

En 10 ans, entre 2000 et 2011, 2,6 ha ont été consommé au titre de l'urbanisation soit 0,26 hectare par an. Les terres artificialisées ces dix dernières années correspondent à d'anciens pâturages ou d'anciens vergers.

L'urbanisation a davantage porté sur le hameau de Saint-Léger, où le développement par extension a consommé 1,7 ha pour une taille moyenne de parcelle de 1920 m².

L'urbanisation dans le bourg qui s'est produite à l'est, n'a pas fait reculer les franges urbaines. C'est pour cela qu'elle peut être apparentée à une forme de densification. Le développement représente ici 0,9 ha pour une taille moyenne des parcelles de l'ordre de 1500 m².

Dans le cadre du P.O.S. intercommunal, la commune de Martragny s'est rapidement adaptée aux logiques communautaires.

Au sein d'un territoire élargi, elle a opté pour un mode de développement modéré et un principe de protection du patrimoine rural, ce qui reste assez proche des orientations du SCOT du Bessin.

Le dépassement du seuil fixé par le P.O.S, ceci en ayant recours à une petite partie seulement des extensions projetées interroge le profil démographique particulier de la commune. Des spécificités qu'il conviendra d'intégrer aux objectifs du futur P.L.U.

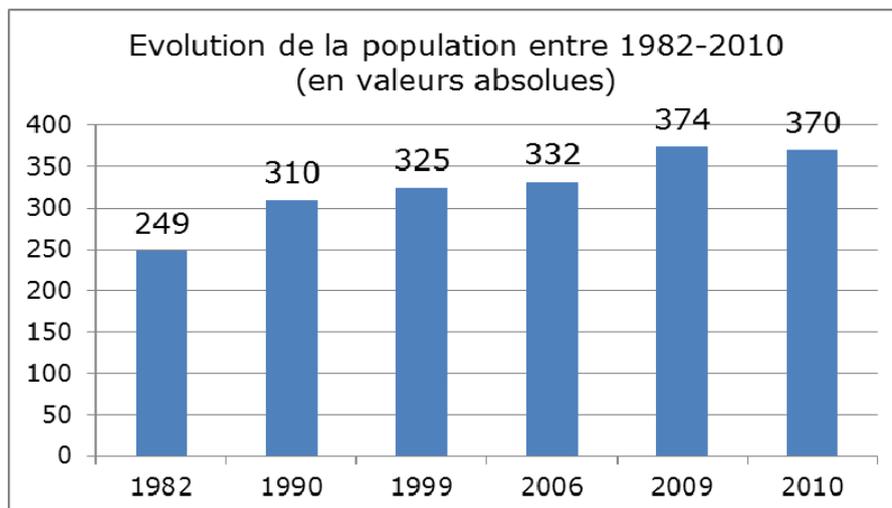
Les projets portés à l'échelle supra-communale : regroupement scolaire à Coulomb ; mise aux normes autoroutières de la RN 13 entre Caen et Cherbourg doivent être pris en compte dans le cadre du P.L.U.

3-Diagnostic socio-économique

3.1- Démographie

3.1.1- L'évolution démographique et ses composantes (source : RGP, RRP INSEE)

En 40 ans la population de Martragny a augmenté de 32.5%. Globalement, la démographie a suivi un rythme de croissance plutôt régulier, exception faite des périodes 1968-1975 et 1982-1990 aux tendances plus affirmées. La première est en effet marquée par un recul des effectifs (-7%); tandis que la seconde présente une accélération significative de la croissance (+24.5%).



Après un ralentissement observé entre 1990 et 2006, la croissance affiche une progression plus franche en 2009 (12,5%) ceci grâce au maintien des flux migratoires et à la progression du solde naturel. En 2009, la commune compte 374 habitants. Aujourd'hui, malgré la faible évolution observable entre 2009 et 2010, la population est estimée à 380 habitants environ en 2015.

	Variation annuelle moyenne	Due au solde naturel	Due au solde migratoire
1990 à 1999	0.5 %	0.3 %	0.2%
1999 à 2009	1.2 %	0.9 %	0.3 %

Le **solde naturel** est la différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès enregistrés au cours d'une période.

Le **solde migratoire** correspond à la différence entre le nombre de personnes entrées sur le territoire et le nombre de personnes qui en sont sorties. Il est obtenu par différence entre la variation totale de la population au cours de la période considérée et le solde naturel.

3.1.2- La structuration de la population par tranche d'âge (source : RGP, RRP INSEE)

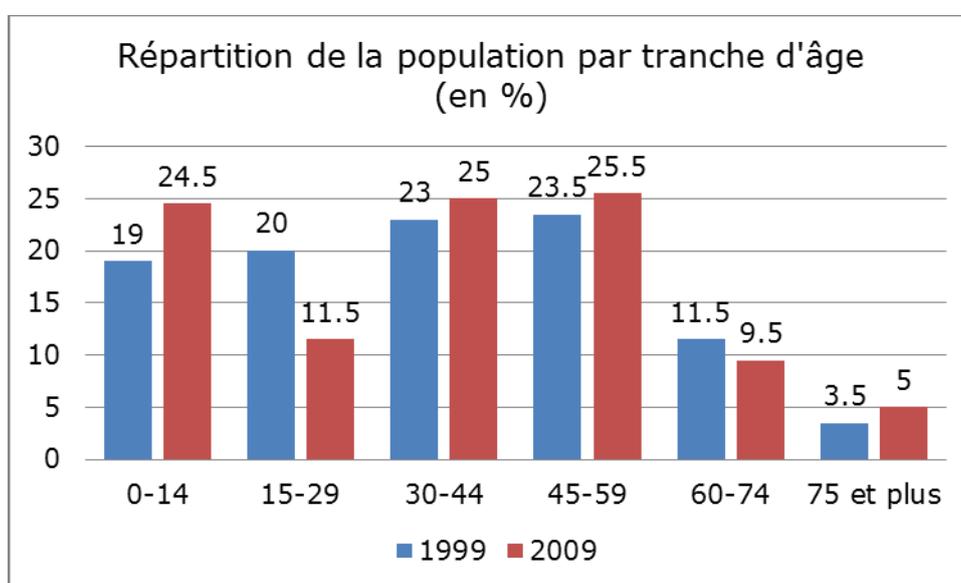
L'indice jeunesse (évolution 1999-2006)

La population communale présente un indice de jeunesse nettement supérieur aux références nationale et départementale. Sous cet angle, elle apparaît structurellement jeune au sein d'un territoire communautaire (Orival) qui l'est également.

Martragny	CC Orival	Calvados	France	
2.00	1,77	1.25	1.15	L'indice de jeunesse correspond au rapport sur un territoire donné entre la population des moins de 20 ans et celle des plus de 60 ans . Un territoire étant considéré comme structurellement vieillissant lorsque cet indicateur est inférieur à 1

Les évolutions dans la structuration par âge de la population

Entre 1999 et 2009, la commune semble encore attirer les ménages avec de jeunes enfants puisque la tranche des 0 -14 ans augmente avec la catégorie des 30-44 ans.



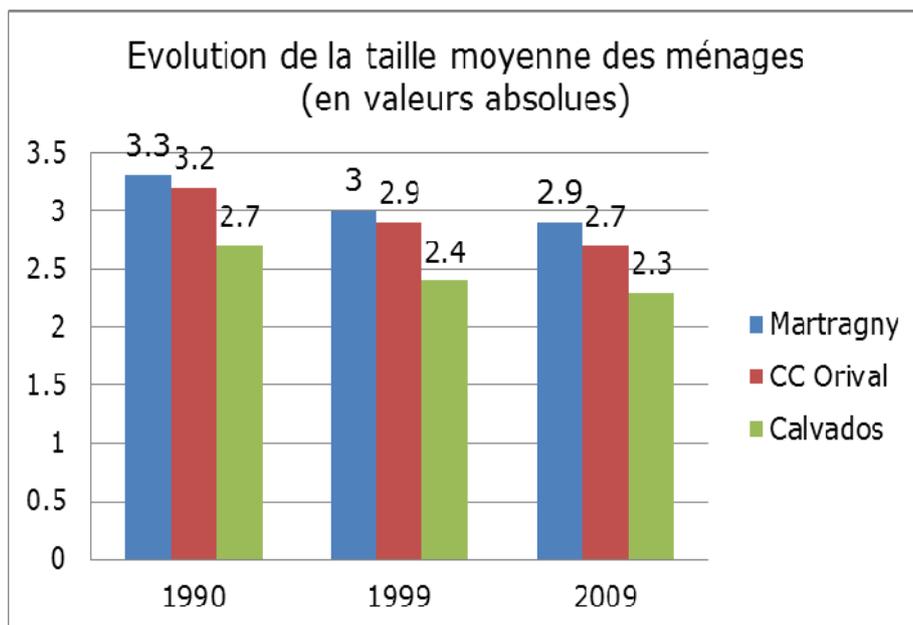
Toutefois, la diminution des 15-29 ans et parallèlement la poussée des 45-59 ans, révèlent de premiers signes de vieillissement.

Si les classes les plus âgées restent sur le territoire communal, les jeunes de 15-29 ans tendent à le quitter. Soit un manque à gagner pour le contingent des jeunes ménages et celui de leurs enfants.

Simultanément la tranche des 40-59 ans qui a gagné de l'effectif entre 1999 et 2009 va certainement vieillir sur le territoire de Martragny et renforcer progressivement la population des plus de 60 ans.

3.1.3- L'évolution des ménages (source : RGP, RRP INSEE)

A Martragny, la taille des ménages entre 1990 et 2009 reste supérieure aux références départementale et nationale. Toutefois, la commune suit la tendance générale au desserrement. C'est-à-dire une diminution continue du nombre d'occupants par résidence principale. Cet indicateur passe effectivement de 3.3 en 1990 à 2.9 en 2009.



- La taille des ménages, correspond au nombre moyen d'occupants par résidence principale.

- Un ménage désigne l'ensemble des personnes qui partagent la même résidence principale, sans que ces individus soient unis par le même lien de parenté. Un ménage peut-être constitué d'une seule personne.

INSEE 2009

Plusieurs facteurs sont à l'origine de ce phénomène.

- le recul de la famille traditionnelle au profit de nouveaux modèles familiaux plus petits comme la famille monoparentale.
- la décohabitation des jeunes qui, à l'occasion de leurs études ou d'un emploi quittent le foyer d'origine.
- l'allongement de la durée de vie qui s'accompagne d'une augmentation de personnes âgées seules.

Ce phénomène induit en définitive, une demande accrue en termes de logements qui parallèlement génèrent de moins en moins d'habitants. Cette tendance s'accroît en 2011, avec une taille moyenne des ménages qui s'élève à 2,76 personnes par logements, soit une taille moyenne des ménages qui reste supérieure aux tendances intercommunales et départementales.

La baisse de l'effectif d'enfants sur la commune a engendré la fermeture de l'école. Martragny est aujourd'hui en regroupement pédagogique intercommunal (RPI) à Coulombs. Ainsi, le maintien de jeunes ménages et leurs enfants sur le territoire communal n'est plus fondamental.

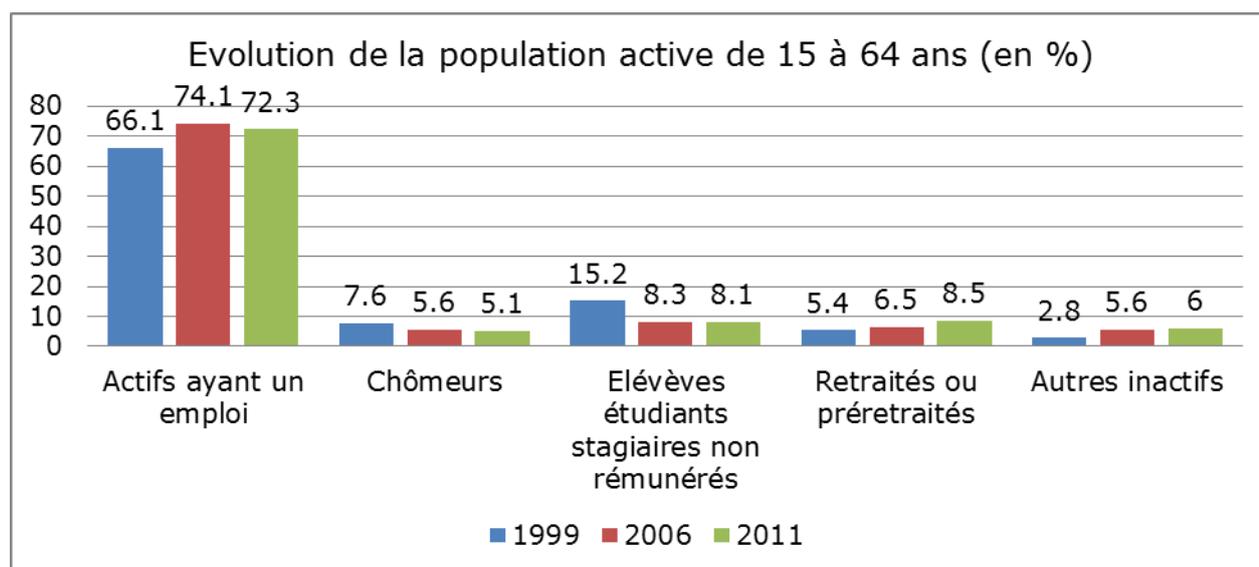
Il convient à cet égard de réfléchir au profil sociodémographique de la population communale, mais aussi au devenir des locaux de l'école qui ne seront plus utilisés par les scolaires.

3.2- Economie

3.2.1- Emploi et chômage sur la commune

Caractéristiques de la population active

La croissance démographique se révèle favorable aux actifs. En effet, alors que la part de ceux ayant un emploi augmente - elle passe de 66.1% de la population active en 1999 à 74.1% en 2006 -, celle des chômeurs diminue.



Au cours des dernières périodes intercensitaires le nombre de demandeurs d'emploi est passé de 7.6%, en 1999 à 5.1% en 2010. En 2010, le taux de chômage de la commune est d'ailleurs inférieur à la référence départementale soit 5,1% contre 8%.

- En 2010, 86% des actifs ayant un emploi sont salariés. Les contrats à durée indéterminée et les emplois de la fonction publique sont majoritaires. En 2010, ils concernent 80% des actifs ayant un emploi. La population présente donc une certaine stabilité sur le plan professionnel, laquelle permet aux habitants de s'installer durablement sur le territoire.
- Au regard de la très forte proportion d'actifs travaillant en dehors de la commune (85% en 2010), Martragny révèle un profil typiquement résidentiel. Elle bénéficie à cet égard de la R.N 13 qui, en facilitant l'accès aux pôles d'emplois de Bayeux et Caen, vient renforcer l'attrait résidentiel de la commune.

De même, la dynamique économique de Bayeux est susceptible de renforcer l'attractivité de Martragny.

En effet, les projets de développement initiés par Bayeux Intercom comme la future ZAC des Longchamps auront un impact sur le fonctionnement de la commune qui pourrait voir s'accroître la demande de logements.

3.2.2- L'activité : Entreprises et commerces

La commune accueille :

- Une entreprise d'automatismes industriels
- Un plombier
- Un chauffagiste
- Un électricien
- Un menuisier
- Un tailleur de pierre.

Sur le plan commercial la commune dépend d'autres appareils commerciaux comme celui de Bayeux, auprès duquel les habitants peuvent satisfaire une grande partie de leurs besoins.

Parce qu'elle se trouve concurrencée par les zones d'activités de Bayeux, l'activité économique de la commune est peu développée. Elle est également amenée à le rester au regard de son statut rural au sein de l'armature du SCOT.

3.2.3- L'activité agricole : le diagnostic

Les exploitations agricoles

Aujourd'hui la commune accueille nettement moins d'exploitations qu'en 1988. 4 sièges sont recensés à Martragny en 2010 contre 14 en 1988. Il s'agit traditionnellement de petites structures générant peu d'actifs. En 2013 il ne reste plus qu'un siège d'exploitation implanté sur le territoire de Martragny (source communale).

Exploitations agricoles ayant leur siège sur la commune			Travail dans les exploitations agricoles en unité de travail annuel		
1988	2000	2010	1988	2000	2010
14	4	4	8	4	2

Si en termes d'orientation technico-économique, la commune était en 2000 tournée vers l'élevage elle semble s'orienter en 2010 vers la culture de céréales et d'oléoprotéagineux.

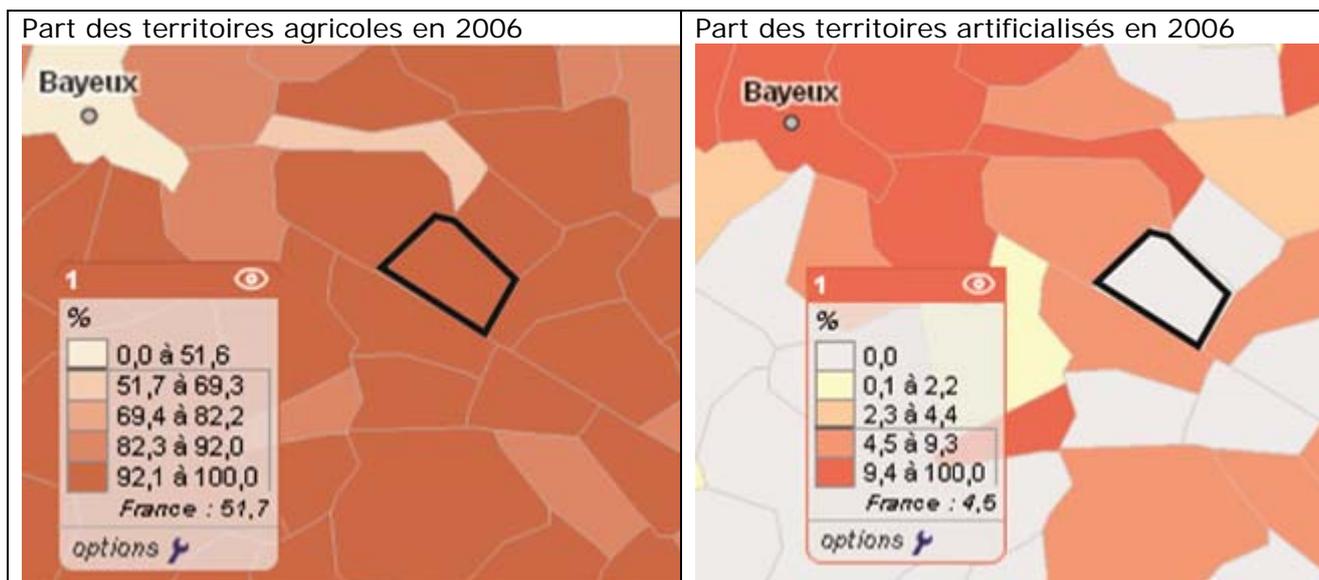
Les terres agricoles

Superficie agricole utilisée en hectare SAU			Cheptel en unité de gros bétail, tous aliments			Orientation technico-économique de la commune	
2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000
19	26	337	1	98	208	Céréales et oléoprotéagineux (COP)	Autres herbivores

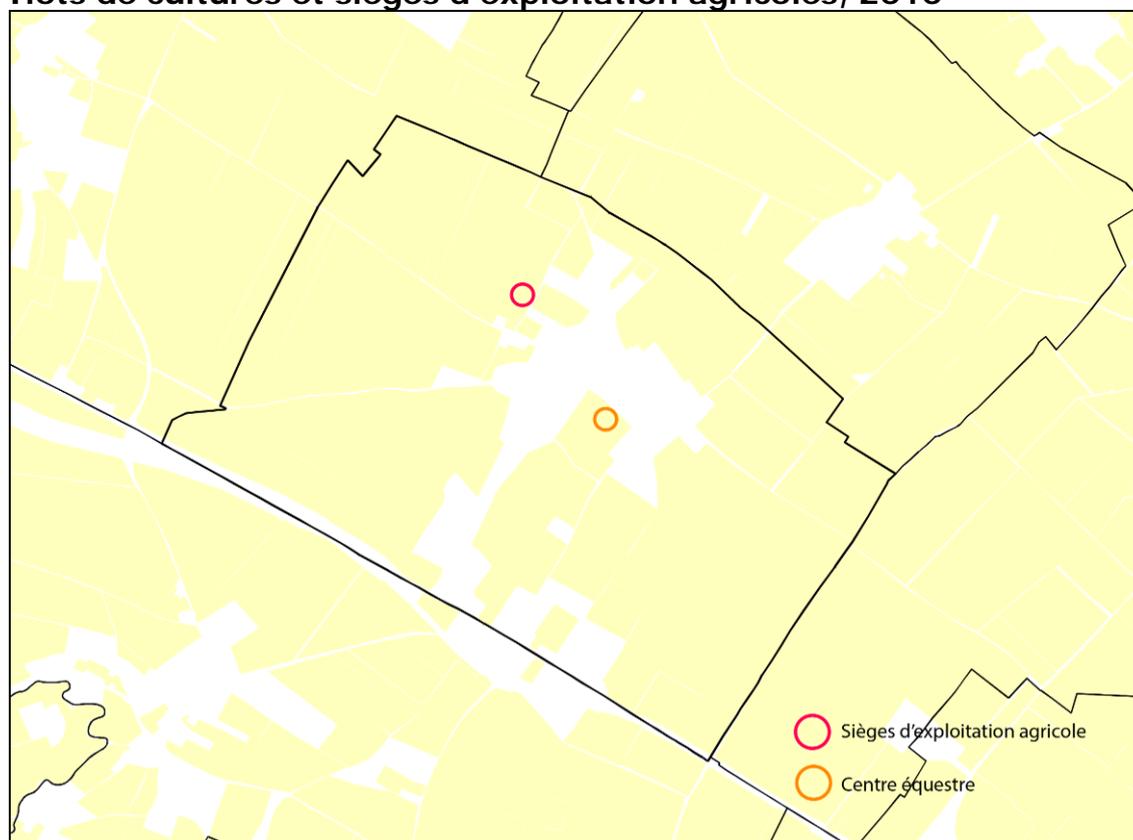
La baisse du nombre d'exploitations agricoles se traduit également par une diminution de la Surface Agricole Utilisée et de la taille du cheptel. On peut affirmer de façon fiable qu'en 2006, la commune comptait 293 ha de SAU

Superficie en terres labourables en hectare			Superficie en cultures permanentes en hectare			Superficie toujours en herbe en hectare		
1988	2000	2010	1988	2000	2010	1988	2000	2010
262	10	S	0	0	0	75	16	8

Restée très rurale, Martragny s'est au fil des décennies très peu développée sur le plan urbain le domaine agricole occupe de ce fait la majorité du territoire communal.



Ilots de cultures et sièges d'exploitation agricoles, 2010



Les exploitants

Comme le préconise le SCOT et en raison des potentialités agronomiques de son territoire, l'économie de Martragny doit être d'avantage centrée sur l'activité agricole.

Dans le cadre du P.L.U., il s'agit de limiter l'étalement urbain qui s'opère au détriment de l'espace agricole et de mobiliser les outils qui permettront de préserver ce potentiel.

La commune ne compte plus, sur son territoire, qu'un siège d'exploitation agricole dont le chef d'exploitation aurait entre 50-55 ans. La question de la transmission de son exploitation se posera sous 5 à 10 ans, soit dans le cadre d'une prochaine procédure de P.L.U.

Carte de synthèse : localisation des sièges agricoles, répartition des terres par exploitations, itinéraires empruntés par les engins agricoles



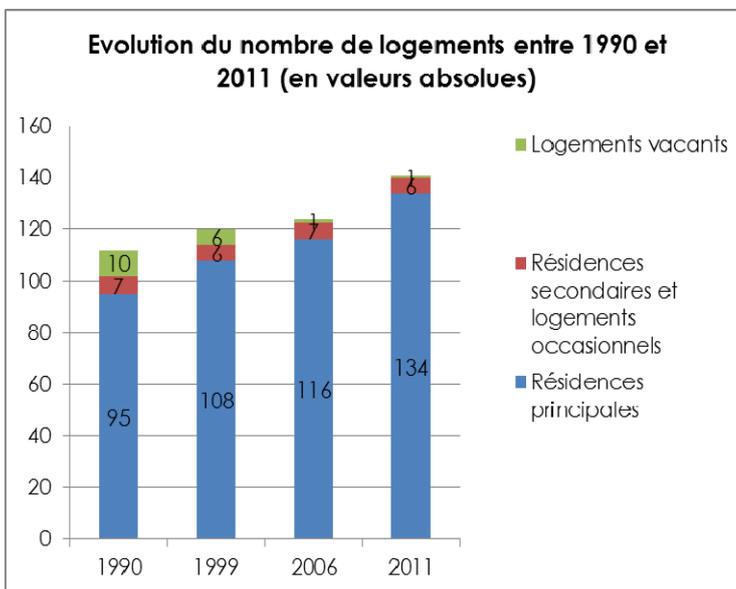
3.3- Habitat

3.3.1- Evolutions du parc de logements de 1990 et 2010 (source : RGP, INSEE,)

Depuis les années 90, l'évolution du nombre de logements suit une croissance continue avec une légère poussée ces dernières décennies. Le nombre de logements passe d'une progression de 7% entre 1990 et 1999 à 18,5% entre 1999 et 2009, soit la production de deux logements par an. Entre 2009 et 2010, six résidences principales supplémentaires ont été produites.

De plus, il est à noter la baisse voire l'inexistante à ce jour de logements vacants sur le territoire communal. Cela montre que le marché de l'immobilier fonctionne à flux tendu localement.

La commune de Martragny est donc attrayante.



	1990	1999	2006	2011
Résidences principales	95	108	116	134
Résidences secondaires et logements occasionnels	7	6	7	6
Logements vacants	10	6	1	1
TOTAL	112	120	124	141

3.3.2- Composition et caractéristiques du parc de logements (source : RP INSEE)

Composition du parc

Si le nombre de résidences principales augmente de façon continue, voire s'accélère entre 2009 et 2010, celui des résidences secondaires tend à se maintenir. La commune compte environ 138 résidences principales en 2014.

Parallèlement la baisse du nombre de logements vacants indique des rotations très rapides sur le parc et des tensions très fortes sur l'offre. En d'autres termes les possibilités d'accueillir de nouveaux habitants sont très faibles en dehors de la réalisation de constructions nouvelles.

Caractéristiques du parc

En 2009, la maison individuelle représente 95.1% du parc. Il s'agit essentiellement de grands logements de plus de 4 pièces ou plus (à hauteur de 88% des résidences principales).

En 1999, 81.4 % des résidences principales sont occupées par leur propriétaire. La commune compte à cette époque 15.7% de logements locatifs dont 2.8% à caractère social. En 2010, la proportion de propriétaires occupants augmente légèrement (83%), le nombre des locataires se maintient (15.6% des résidences principales). Une baisse du nombre de logements HLM par

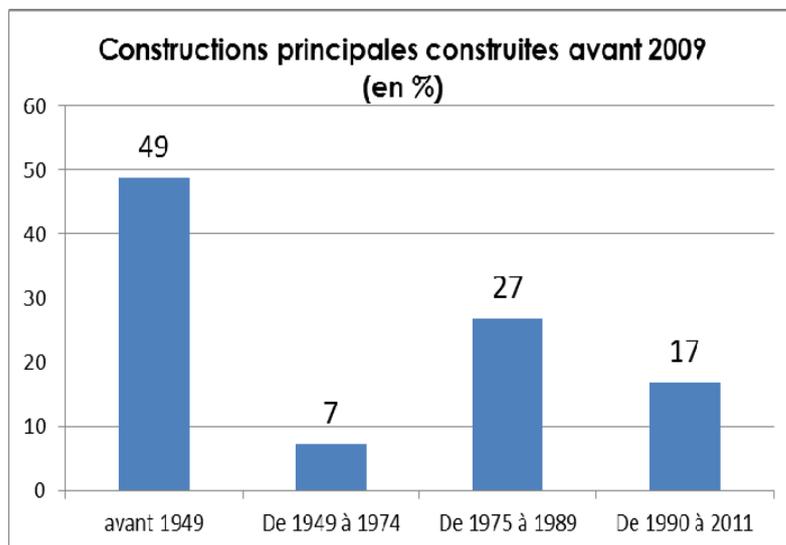
rapport à 1999 est observée : La commune ne recense aucun logement HLM loué vide en 2010 contre 3 en 1999.

La taille des logements, la domination de la maison individuelle et la nette majorité de propriétaires occupants viennent confirmer le caractère résidentiel de Martragny.

3.3.3- Age du parc (source : RP INSEE)

Les logements anciens construits avant 1949 donnent à la commune son cachet et ce d'autant plus qu'ils occupent une part importante du parc des résidences principales (52.6%).

Les constructions plus récentes datent pour beaucoup des années 70/80 (28.9% du parc). Elles correspondent à l'époque de production significative de logements. On retrouve d'ailleurs ce même « pic » à l'analyse démographique, avec une sur-représentation des 45-59 ans.



Les dernières décennies, marquées par un ralentissement du rythme de construction ont quant à elles, généré une part modeste de logements récents de l'ordre de 10.5%. Entre 2003 et 2009, 9 résidences principales ont été réalisées, soit la production de une à deux constructions par an.

Malgré l'importance du bâti ancien dans le parc de résidences principales le niveau de confort est largement satisfaisant. Signe que les constructions anciennes ont été rénovées et mises aux normes. Ainsi en 2010, 98.5% du parc est équipé de salles de bain avec baignoire ou douche. 78% dispose du chauffage central individuel.

3.3.4- Les besoins en logement de la commune (source : RRP INSEE)

Rappel de quelques notions et mécanismes

Les nouveaux logements créés sur un territoire donné répondent à la satisfaction de trois grands besoins :

- Le renouvellement du parc ancien ;
- Le desserrement des ménages ;
- La croissance démographique.

Or, ces nouveaux logements peuvent s'obtenir de trois façons :

- Par le changement d'affectation des résidences secondaires qui peuvent à un instant "T" basculer dans le parc des résidences principales ;
- Par la remise sur le marché d'anciens logements vacants ;
- Par la construction neuve.

Note bene En outre, une résidence secondaire qui bascule dans le parc des résidences principales peut générer deux (voire au-delà) logements supplémentaires par le jeu des scissions de grands logements ; il en va de même pour les anciens logements vacants.

L'inverse est également vrai, le basculement de résidences secondaires ou la remise sur le marché d'anciens logements vacants peut très bien, à l'issue du mécanisme, générer moins de logements ; et ce, par le jeu de la fusion entre plusieurs petits logements.

Dès lors, le " Point Mort " d'une commune en matière de logements correspond au nombre moyen annuel de logements nécessaires pour maintenir le nombre d'habitants à l'identique.

Une modélisation qui consiste à admettre ici que tous les logements construits sur un territoire donné, pendant une période donnée, ne contribuent pas tous à accueillir de nouvelles populations ou encore à accroître la population du territoire en question.

Il se calcule de la façon suivante :

" PM = Besoins RP + Besoins Desserrement + variation RS + variation LV "

Le Point Mort correspond au nombre de logements nécessaires pour renouveler une partie du parc ancien et répondre aux besoins de desserrement des ménages, tout en déduisant le nombre de résidences secondaires et de logements vacants pouvant éventuellement gonfler le stock des résidences principales... auquel cas, ces derniers peuvent tout à fait répondre (partiellement, voire totalement) aux deux premiers besoins.

Sens de la lecture : Entre 1990 et 1999 presque un demi-logement est construit par an pour assurer le maintien de la population. Environ un demi logement par an est alors dédié à la croissance démographique soit un gain de population de près de 15 personnes
 $(0.5 * 3) * 9 = 13.5$

Entre 1999 et 2006, aucun logement n'est nécessaire pour satisfaire les besoins liés au point mort. 0.3 logement est dès lors destiné à la croissance démographique soit un gain de population de 6 individus.
 $(0.3 * 2.8) * 7 = 5.8$

Le point mort ayant été calculé, nous pouvons d'ores et déjà commencer à mettre en perspective cette donnée avec les objectifs de croissance démographique définis par le SCOT et leur déclinaison sous forme de besoins à satisfaire en matière de logements et de construction.

Les perspectives en termes de construction devront tenir compte de la part importante du parc ancien qui constitue un potentiel non négligeable de renouvellement urbain. Elles devront également intégrer les possibilités d'optimiser le foncier disponible à l'intérieur des zones agglomérées (comblement de dents creuses).

4- Diagnostic urbanistique

4.1- Généralités

Située à une dizaine de kilomètres à l'est de Bayeux et à une vingtaine de kilomètres à l'ouest Caen, Martragny est une commune rurale proche de deux agglomérations importantes du Calvados.

La superficie communale est d'environ 380 hectares.

En termes de typologie, l'occupation de l'espace bâti se répartit comme suit :

les surfaces bâties dédiées à l'habitat représentent environ 14 hectares

les surfaces bâties réservées à l'accueil d'activités économiques correspondent à environ 0.2 hectares

les surfaces bâties correspondant aux équipements publics (groupe scolaire, mairie, stade...) avoisinent 3 hectares

Les surfaces dédiées aux activités touristiques et de loisirs (gîte, camping, parc du château) représentent presque 12.5 hectares

4.2- L'organisation urbaine et ses évolutions

L'occupation humaine sur le territoire de Martragny remonte au néolithique. Les traces d'une ancienne villa antique sur la route de Rucqueville et le nom d'origine de la commune « Martranium » situent l'apparition du village à l'époque romaine.

4.3- Composition urbaine et évolution(s)

Le bâti originel de la commune forme 4 noyaux :

Des constructions à l'alignement se sont concentrées autour de l'église.

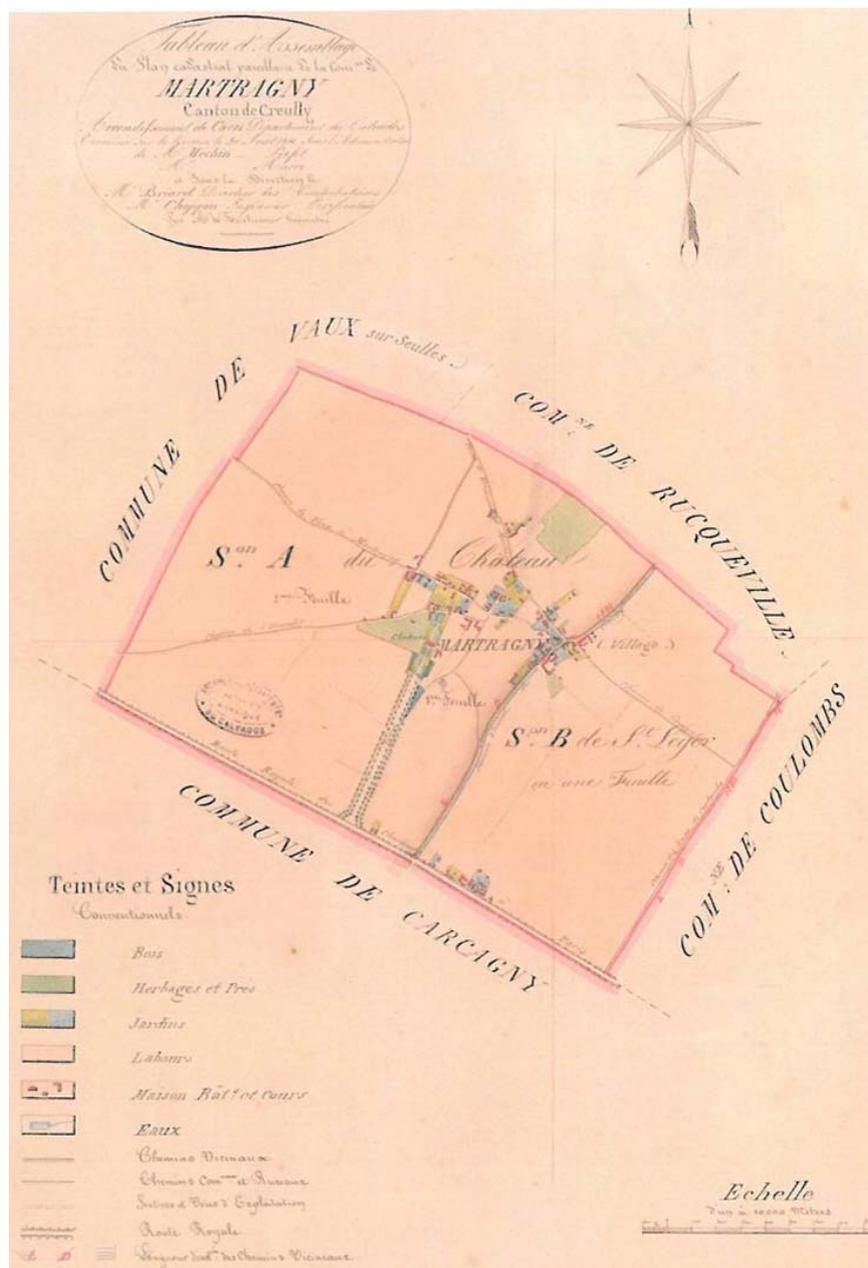
Du bâti ancien s'est implanté à proximité du château, en particulier le long de la rue de Vaux et de la rue de l'Ormelet

Au nord-ouest, le hameau de Galfosse correspond à un vaste ensemble agricole à cour fermée.

Au sud le hameau de Saint-Léger forme une autre zone agglomérée.

Document incontournable de l'histoire fiscale, le cadastre dit "napoléonien" présente le visage du département dans la première moitié du XIXe siècle. C'est un document fiscal issu de la loi du 15 septembre 1807 qui prescrit la confection d'un cadastre général parcellaire pour la France entière.

L'arpentage et la confection des plans parcellaires et des tableaux d'assemblage s'échelonnent dans le Calvados entre 1807 et 1835. Le tableau d'assemblage présente la circonscription de la commune et sa division en sections. Il situe les principaux chemins, les reliefs, les cours d'eau, la position des hameaux et du bourg ainsi que les forêts et les espaces cultivés. Le plan parcellaire d'une section matérialise le territoire de la commune dans ses plus petites subdivisions. Quand l'étendue de l'espace parcellaire est trop vaste, le plan peut être divisé en plusieurs feuilles. Chaque plan parcellaire est doté d'une lettre et chaque parcelle d'un numéro. Les bâtiments, chemins, rues et cours d'eau sont figurés avec précision. Le numéro sert à identifier le propriétaire dans les registres de l'état des sections puis dans la matrice.



Ci-contre le plan d'assemblage (1812-1829)

Le bourg

La commune de Martragny a connu un développement urbain modéré qui s'est davantage centré sur le bourg. Le tissu s'est développé à l'ouest de la RD 82 essentiellement le long des voies et à partir de 3 noyaux:

- Celui de la mare et du lavoir
- Celui du château
- Celui de l'église situé au croisement de la RD 82 et de la rue du Lavoir

Les constructions récentes sont apparues de façon ponctuelle dans le tissu ancien et se sont intercalées dans les espaces résiduels. Elles sont venues densifier le bourg et lui apporter plus de compacité.

Les nombreuses opérations de réhabilitation, de rénovation et de restauration sur le bâti ancien ont permis de le renouveler et de le réinvestir.

Les transformations internes ont permis d'adapter l'habitat au confort moderne, avec une modification de l'agencement des pièces ou une mise aux normes sanitaires de l'habitation.

En raison de ce bâti ancien préservé et dominant (corps de ferme, maisons de bourg), la commune garde une silhouette rurale.



De gauche à droite : Constructions anciennes à l'alignement ; deux bâtiments anciens réhabilités

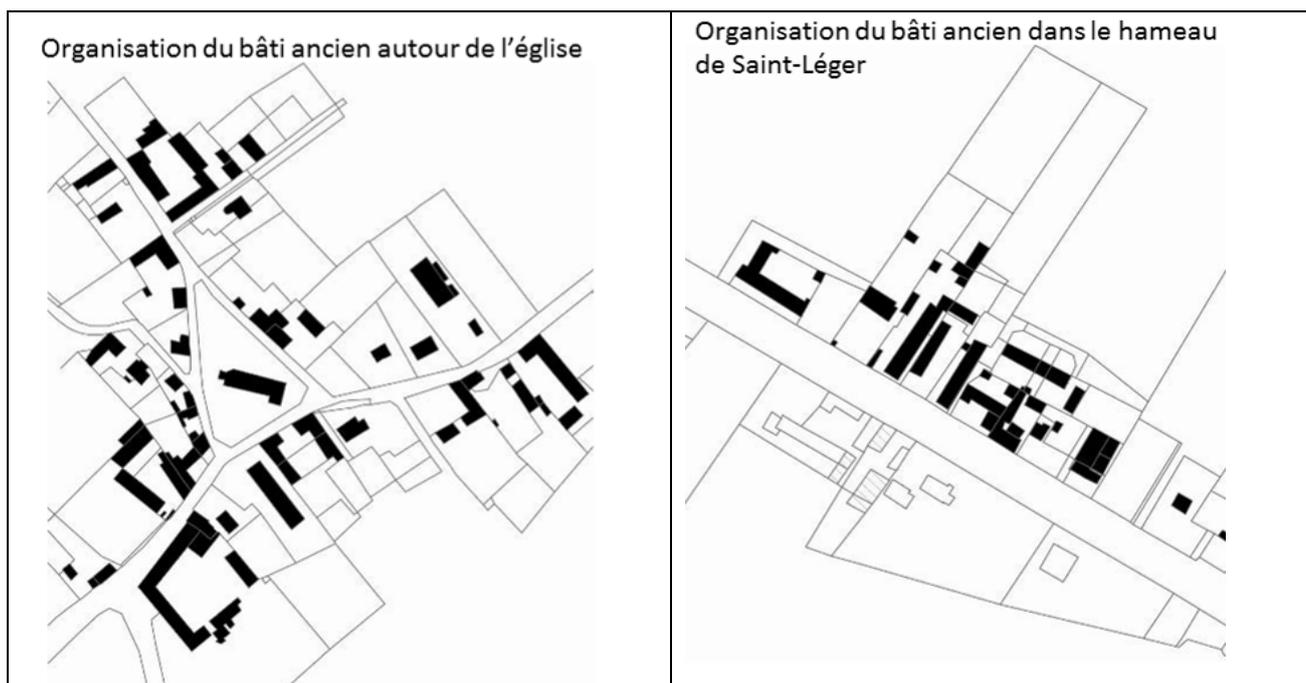
Le hameau de Saint-Léger

Le hameau de Saint-léger s'est quant à lui développé en limite sud du territoire le long de la R.D. 613.

Contrairement au bourg qui compte d'avantage d'opérations ponctuelles dites « au coup par coup », le hameau accueille plusieurs constructions récentes organisées en lotissement.

Le bâti ancien

Le bâti traditionnel de la commune est typique du Bessin. D'une façon générale il est implanté le long de la rue, sur de petites parcelles irrégulières. Le gabarit des habitations correspond habituellement à deux niveaux (R+1+C). Les grandes fermes à cour fermée, entourées de hauts murs sont les constructions les plus représentatives de la région.



Les caractéristiques

Le matériau de construction traditionnel est la pierre de Caen. Elle se présente sous forme de moellons (plaquettes de calcaire) disposés en couches horizontales. Certains bâtiments d'habitation sont couverts d'un enduit. En particulier le côté exposé au vent.

Les chaînages et les encadrements d'ouvertures, constitués de pierre de taille, sont apparents.

Les matériaux de couverture traditionnels sont la tuile plate petit modèle rouge et l'ardoise.



Construction ancienne de la commune : pierre de Caen, toiture en ardoise à deux versants, pignons débordants supportant les cheminées, lucarnes à la capucine.

Le toit, à deux versants, présente une pente comprise entre 40° et 60°. Le pignon débordant est caractéristique des toitures de la région. Tourné contre les pluies et vents dominants, il compte peu d'ouvertures et se termine généralement par un mur rampant saillant et mouluré. Ce dernier supporte la cheminée qui se situe dans l'axe du bâtiment.

Les toitures des villas et manoirs présentent des volumes différents et variés comme la toiture à la Mansart, à quatre pans, le toit conique,...

Les lucarnes sont à fronton de pierre et se situent en continuité des murs de façade.

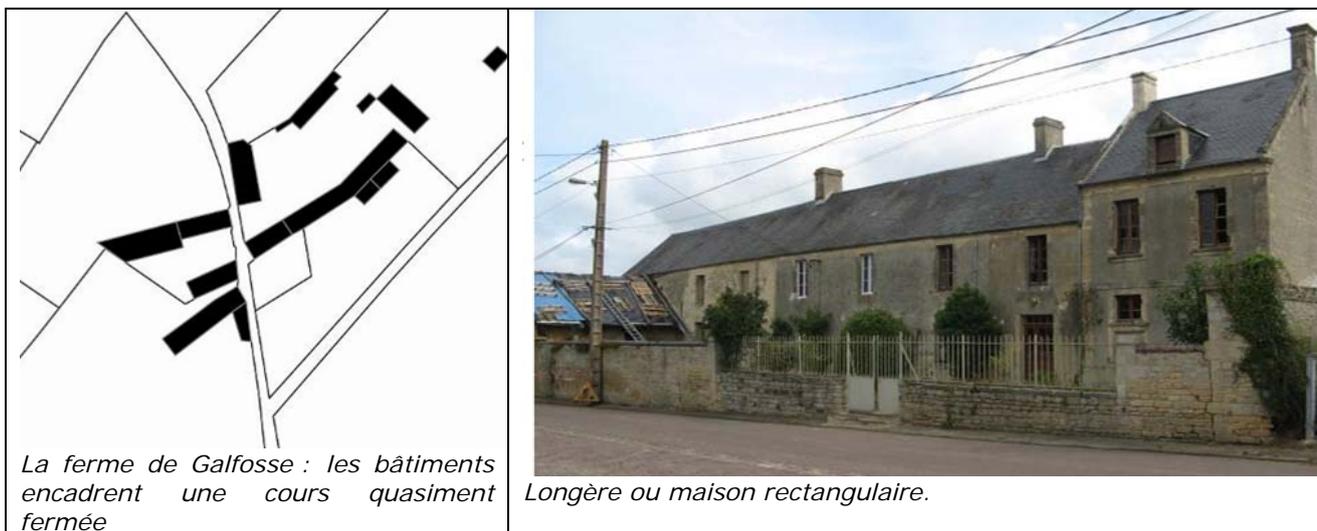
Le type le plus fréquent est la lucarne à bâtière (à deux pans avec un chevalet en bois et un tympan ou un linteau de pierre moulurée)

Mais on rencontre également des lucarnes œil de bœuf et des lucarnes à la capucine couvertes d'un toit à trois pentes dont une croupe sur le devant.

▪ Les types de constructions

Dans **les fermes**, dont certaines datent de 19^e siècle, Les bâtiments s'organisent autour d'une cour rectangulaire ou carrée laquelle est fermée par de hauts murs.

L'habitation qui se trouve en fond de cour face au portail d'entrée compte en général un étage et des combles. Les bâtiments d'exploitation sont surmontés de vastes greniers.



La maison rectangulaire est une construction en longueur dont la façade présente des ouvertures symétriques. Elle compte deux niveaux (R+1+C). Les murs gouttereaux forment la façade.

Les maisons de bourg qui peuvent s'élever sur deux ou trois niveaux sont généralement accolées entre elles par les murs pignon. Ces bâtiments sont implantés à l'alignement et s'ouvrent sur les voies par les murs gouttereaux.

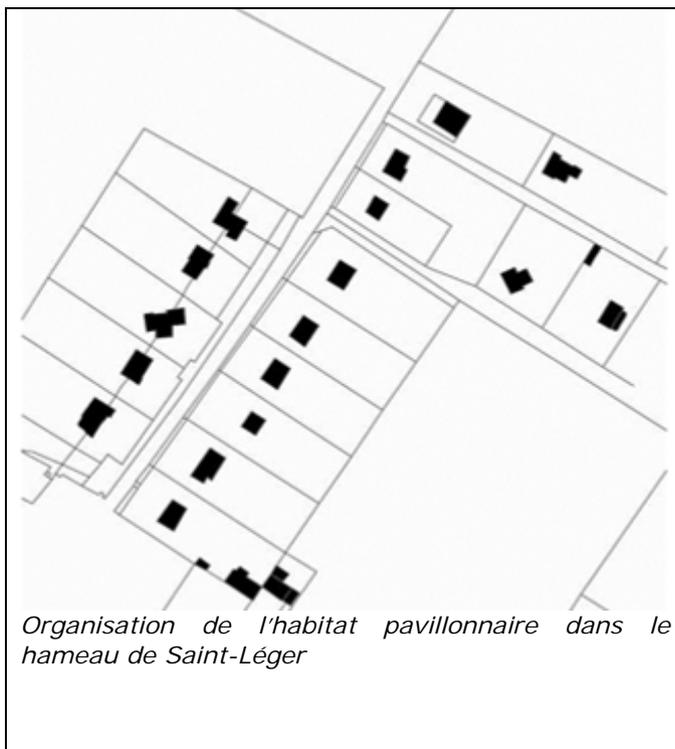
▪ Le bâti récent

Les constructions récentes ont une vocation exclusivement résidentielle. Il s'agit d'un habitat de type pavillonnaire apparu dans les années 70. Contrairement au bâti ancien, il s'appuie sur un découpage parcellaire régulier et plus relâché. Les constructions sont implantées en milieu de parcelle et sont généralement moins élevées (R+C) que le bâti traditionnel.

La première génération de pavillon tend à s'inscrire en rupture avec l'architecture traditionnelle : Les toitures sont parfois à quatre versants, les façades sont traitées dans des tons éloignés de la pierre de Caen.

La dernière génération de pavillon respecte davantage les caractéristiques du bâti ancien :

- Les toitures sont à deux pans symétriques.
- Les façades sont traitées dans des tons proches de la pierre locale.



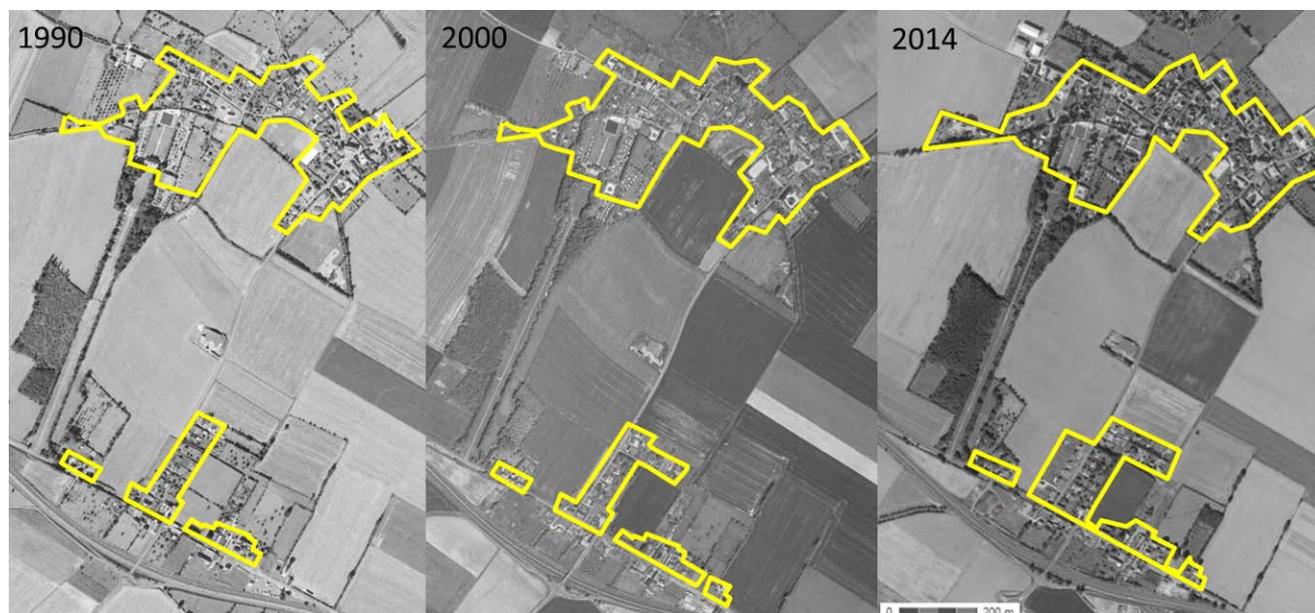


Pavillon présentant les caractéristiques Dernière génération de pavillon « architecturales » des années 1970

Le parc ancien de la commune est un marqueur fort de l'identité communale. Le P.L.U. pourra à cet égard doter la commune des outils permettant de maîtriser l'évolution de ce patrimoine, notamment dans le cadre des projets de réhabilitation. Le document d'urbanisme pourra également encourager l'émergence de formes urbaines et architecturales en harmonie avec ce patrimoine, qui participeront à conserver son caractère patrimonial fort.

Martragny compte une proportion importante de constructions anciennes, antérieures à 1949, ce qui représente un potentiel non négligeable en termes de réhabilitation.

La commune présente également une capacité d'urbanisation par comblement de dents creuses de 0.8 ha. Il s'agit d'espaces non bâtis pris dans le tissu urbain et entourés de constructions.



	1990	2000	2011
Surface urbanisée (hectares)	22,2	24,8	28,6
Nombre de logements	112	120	141
Densité de logements/hectare	5	4,8	4,9
Consommation annuelle de surface	/	0,26 ha	0,34

4.4- Organisation viaire interne

On peut identifier quatre types de voie distincts sur la commune :

Les **voies primaires** desservent le territoire communal et le relient aux autres communes. A cet égard, la R.D 613 et la RD 82 assurent l'accès au territoire par les quatre points cardinaux. Elles concentrent, sur une partie de leur tracé, le bâti originel de la commune soit le noyau formé autour de l'église et celui du hameau de Saint-Léger. La RD 82 représente plus particulièrement l'épine dorsale de la commune à partir de laquelle le réseau secondaire s'est développé vers l'ouest.



Route de Creully

Les **voies secondaires** supportent l'extension du tissu urbain et représentent également des liaisons inter-quartier. Elles sont étroites et généralement limitées par des constructions à l'alignement, des murs ou des hauts talus. Parce qu'elles supportent un trafic modéré, elles autorisent le partage de voirie entre les différents types d'usage.



Les **voies tertiaires**, desservent exclusivement et directement les constructions.

Le réseau viaire s'est peu développé par rapport à la situation initiale observée sur le cadastre napoléonien.

Formé de voies étroites limitées par des habitations à l'alignement et par de hauts murs, il a en outre gardé un caractère rural marqué.

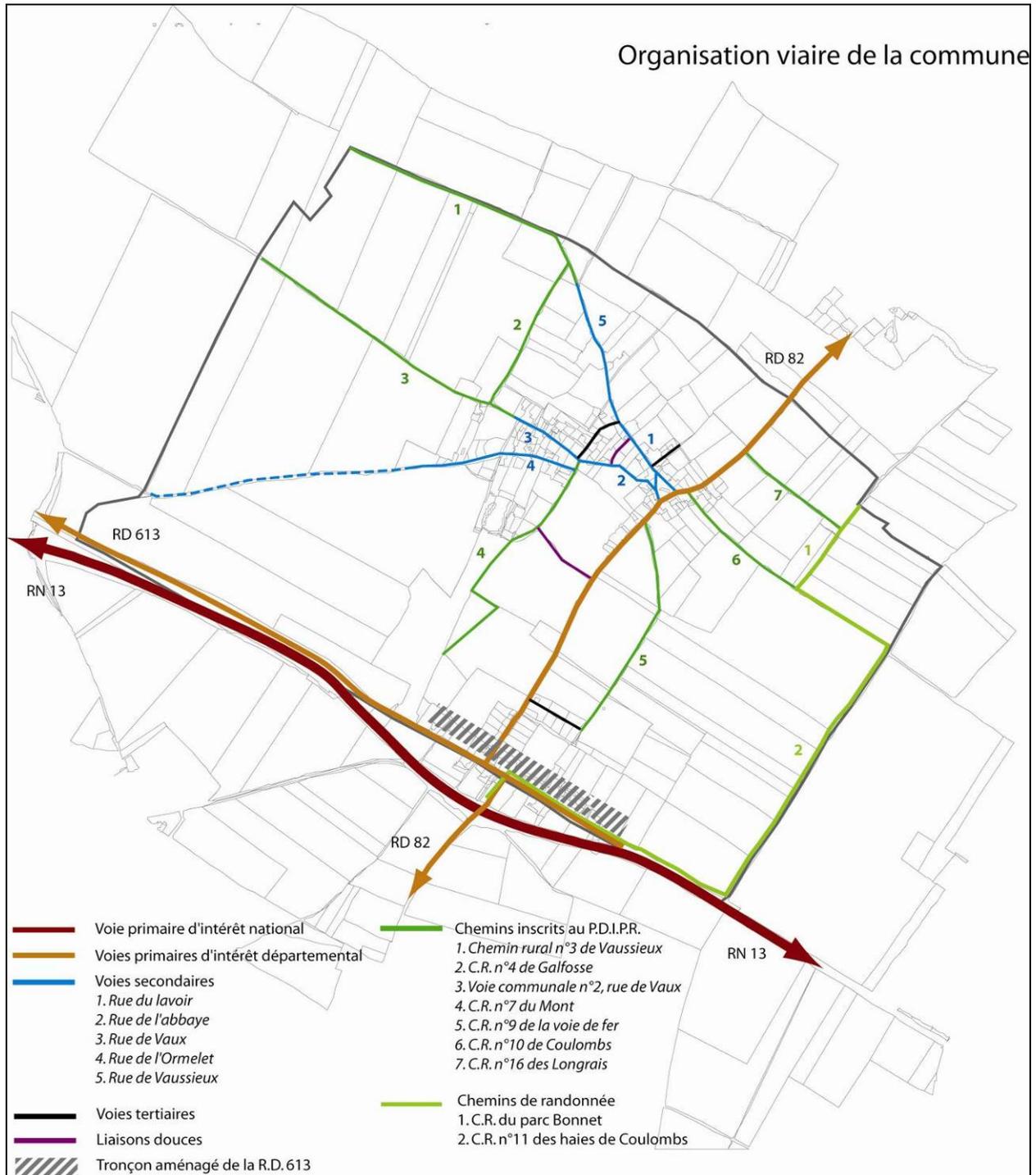


Liaison entre les rues de l'Ormelet et de Vaux

Les **liaisons douces** sont dédiées au mode de déplacement piéton et cycliste. Elles relient les habitations aux équipements. La commune en compte peu dans la mesure où le réseau secondaire fonctionne en partage de voirie.



De nombreux **chemins de promenades** inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée parcourent le territoire de Martragny. La commune est en outre traversée par l'itinéraire de Grande Randonnée du Bessin.



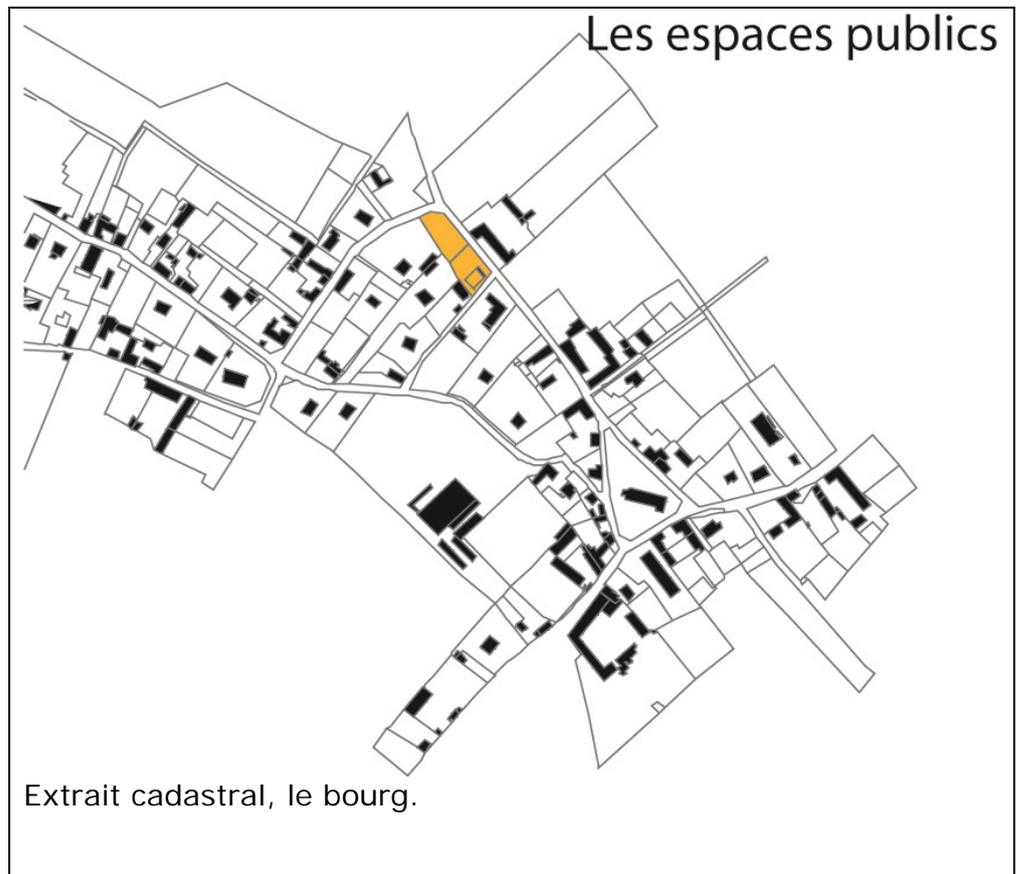
L'urbanisation de la commune devra rigoureusement intégrer les capacités du réseau viaire. Les voies en fonction de leurs possibilités d'évolution, devront effectivement jouer un rôle déterminant dans le choix des secteurs urbanisables.

Le territoire dispose de nombreux chemins de promenade et de randonnée qui méritent d'être préservé et valorisé.

4.5- Espaces publics

Outre les voies, abordées précédemment, l'espace public est également marqué par deux éléments identitaires forts que sont le lavoir et la mare, lesquels participent à l'animation du centre bourg.

Le lavoir est agrémenté de mobiliers urbains, d'une aire de jeux et d'un terrain de pétanque. La mare quant à elle ne bénéficie pas d'aménagements particuliers. Limitées par la voie qui la borde, elle offre peu de possibilités d'aménagement.



Le Lavoir



L'aire de jeux



La mare

4.6- Le Patrimoine

4.6.1- Le patrimoine architectural (source : Le Patrimoine des Communes du Calvados, Ed. FLOHIC)

L'Eglise Notre-Dame

Au cœur de la zone agglomérée l'église Notre-Dame semble dominer le bourg. Elle représente de ce fait un point focal à part entière et un élément de centralité important.

La tour-porche du XIII^e siècle est percée d'un portail encadré de colonnettes. La nef comporte une seule colonne de chaque côté. Le chœur a été allongé au XVI^e ou XVII^e siècle.



Le château

Construit au XVIII^e siècle cet édifice est typique de l'époque. Les pavillons latéraux sont couverts de toits à la Mansart. Un étage, surmonté d'un fronton triangulaire, fut ajouté Au XIX^e siècle. Le parc du château accueille un camping depuis 1973.



Le portail de ferme

Datant du XVII^e t du XVIII^e siècle, ce portail est typique de la région. Une grande ouverture était destinée au passage des attelages, l'autre plus petite aux piétons. Chacune est encadrée par deux colonnettes.



4.6.2- Les vestiges archéologiques (source : DRAC de Basse-Normandie)

La D.R.A.C. recense quatre sites archéologiques sur le territoire de Martragny.

Certains d'entre eux, en raison de leur intérêt, pourront à terme être l'objet d'un arrêté préfectoral. Le zonage archéologique qui en résultera soumettra tous projets (permis de démolir, permis de construire, demandes d'autorisation d'installation et de travaux divers) portant sur les secteurs ciblés, à l'examen de la Direction des Affaires Culturelles de Basse-Normandie.

5-Etat initial de l'environnement

5.1- Généralités

Le territoire de Martragny couvre **une superficie d'environ 380 hectares**. Il se situe dans la partie ouest de la **campagne de Caen**.

Elle correspond à une **zone de grands plateaux** recouverts de limons. Faiblement inclinés vers le nord et l'est, ils sont le plus souvent interrompus par une falaise littorale.

La campagne de Caen présente un paysage de **grandes cultures céréalières**, qui s'étendent sur de vastes parcelles ouvertes, dénuées de haies. La pratique de l'élevage est plutôt marginale dans ce secteur.

Encaissées et sinueuses, les **vallées** (Seulles, Aure, Mue, Odon, Orne), apportent du relief aux plaines ouvertes de la campagne de Caen.

5.2- Le site

5.2.1- La géologie

La région est située sur la bordure méridionale du bassin anglo-parisien, qui s'étire sur 300 km entre la Maine et l'Oxfordshire anglais. Martragny appartient à la coupure géologique Bayeux – Courseulles-sur-Mer.

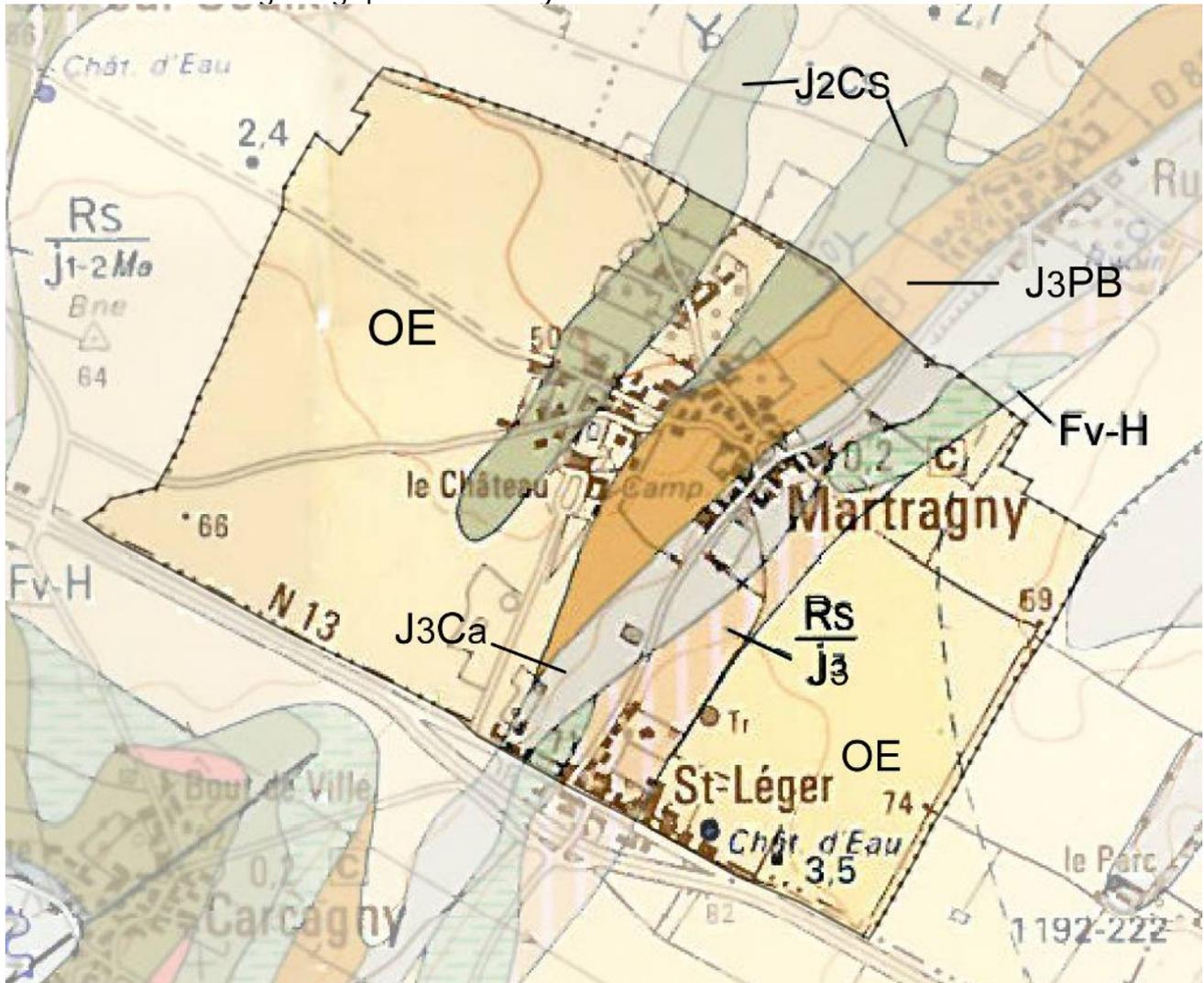
Parties du territoire les plus exposées au vent, les plateaux situés à l'est et au sud-ouest sont recouverts de loess d'origine éolienne (OE) qui forme une couverture continue de 1 à 2 mètres d'épaisseur. Les terres loessiques sont réputées favorables à l'agriculture en particulier grâce à leur capacité de rétention en eau.

A l'inverse des plateaux qui reçoivent les dépôts éoliens, les dénivelés subissent un lessivage du sol par ruissellement de l'eau. Ils présentent en ce sens des formations d'altération comme l'argile résiduelle à silex (Rs/J3). Ce type de sol argileux est plus disposé à accueillir des surfaces en herbe.

Mélange de calcaire et d'argile, une formation des marnes de Port-en-Bessin traverse le territoire communal selon un même axe nord-est/sud-ouest.

Le sol de la commune est également calcaire il s'agit de formation du calcaire de Caen (J3Ca) et des calcaires à spongiaires (J2Cs)

Extrait de la carte géologique feuille Bayeux – Courseulles-sur-Mer B.R.G.M.



OE	Limon, loess
FvH	Formation d'épandage
J3PB	Formation de Marnes de Port-en-Bessin
J3Ca	Formation de calcaire de Caen
J2Cs	Formation des calcaires à spongiaires
Rs/J3	Argiles résiduelles à silex sur calcaire bathonien

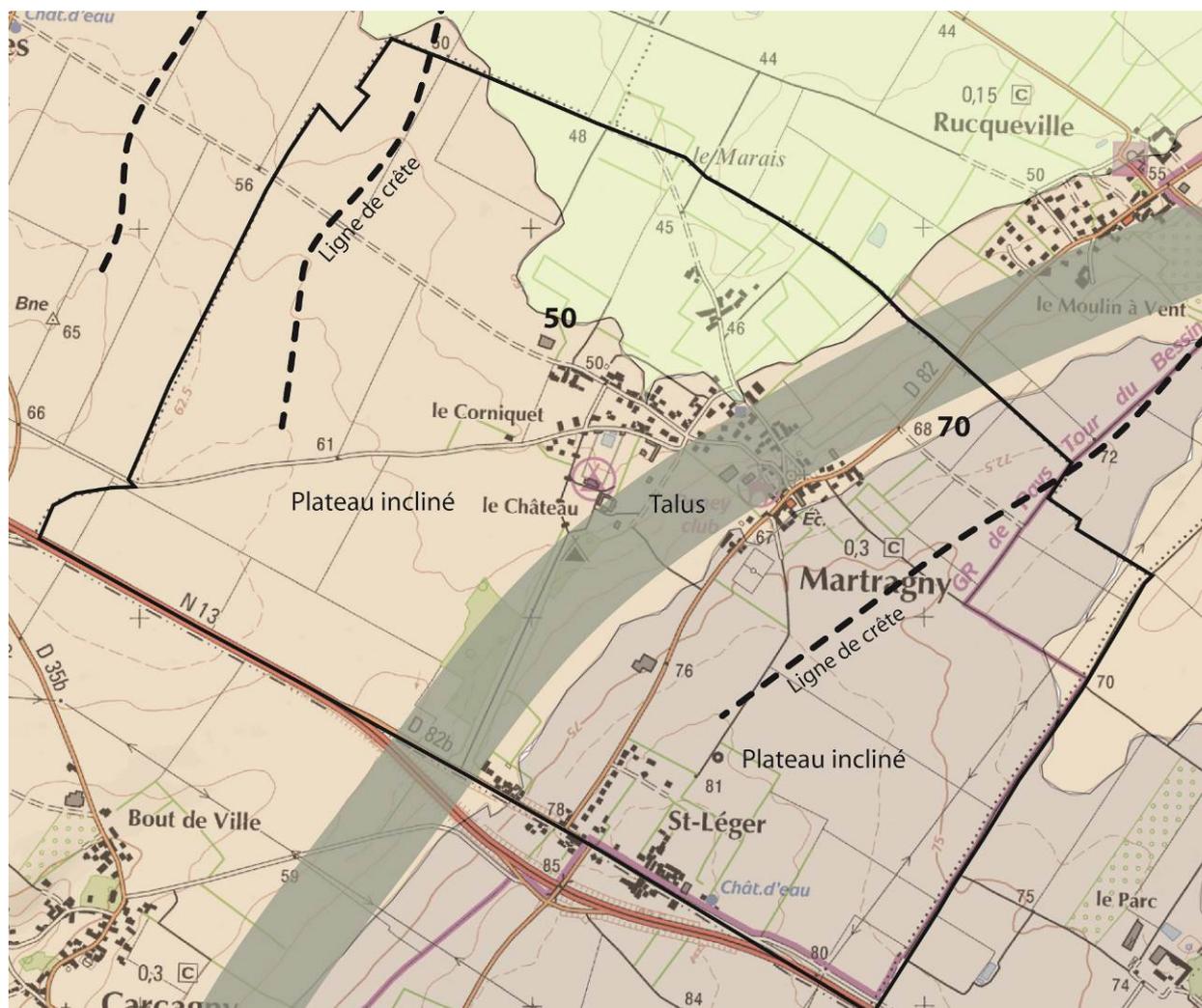
5.2.2- Le relief

Martragny se caractérise par un relief peu marqué légèrement vallonné. La partie sud-ouest du territoire est occupée par un premier plateau situé à une altitude de 60 mètres. Il s'abaisse légèrement vers le nord-est. Le dénivelé est compris entre 60 et 45 mètres.

Un autre plateau occupe une grande partie est de la commune. Il s'incline vers le nord. La pente comprise entre 65 et 45 mètres est légèrement plus marquée.

Entre ces deux plateaux, un talus qui traverse la commune du nord-ouest au sud-est constitue la principale contrainte physique du territoire.

Le sud-est du territoire s'inscrit dans le bassin versant de la Gronde ; Le hameau de Saint-Léger et le bourg appartiennent à celui de la Seulles.



5.2.3- L'hydrographie

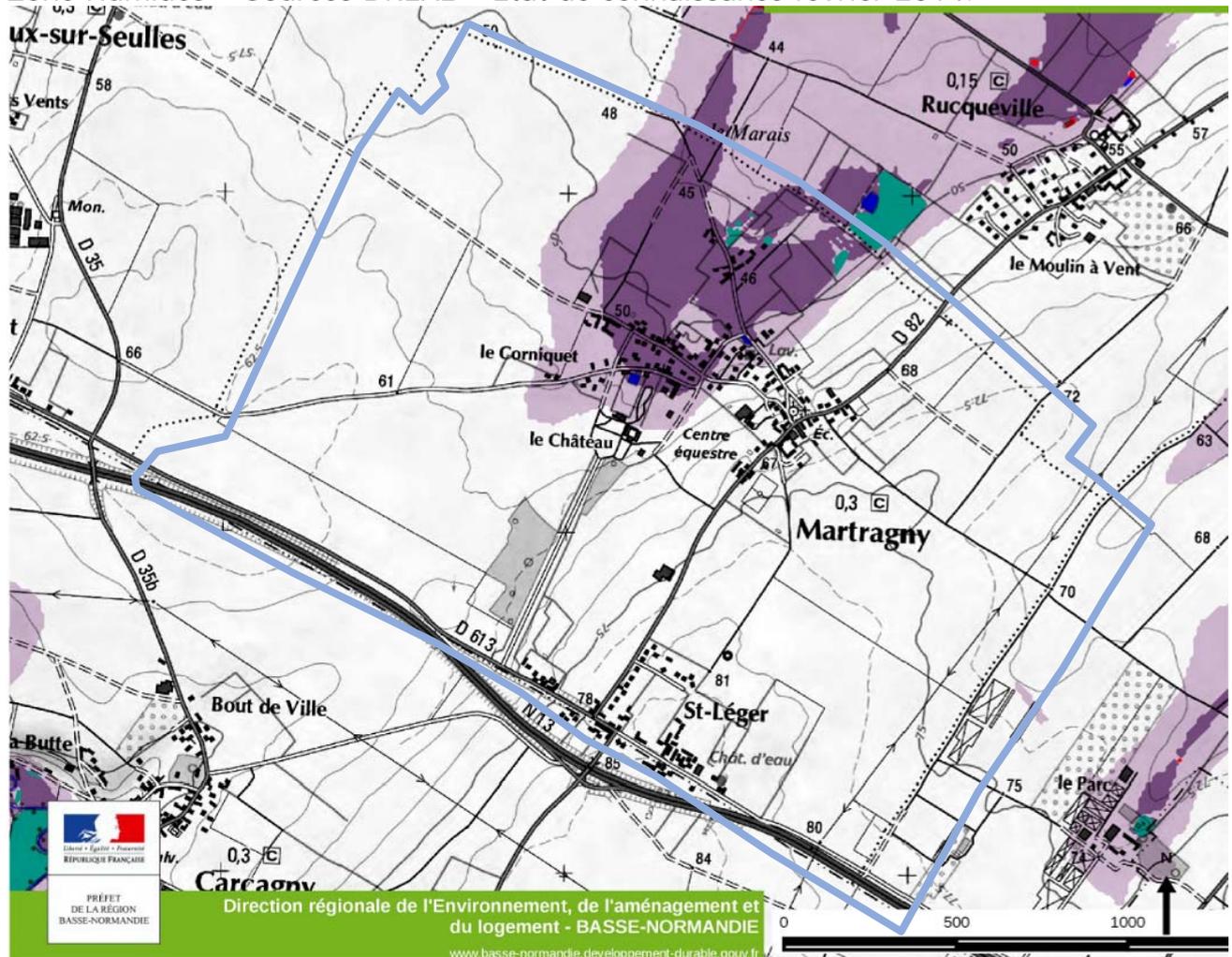
Les zones humides

D'après l'état des connaissances de la DREAL en 2007, certaines parties du territoire sont fortement prédisposées à la présence de zones humides.

Une bande s'étend du nord de la commune jusqu'au château. Le hameau de Galfosse et une grande partie ouest de la zone agglomérée sont concernés.

La DREAL recense également des secteurs fortement prédisposés à la présence de zones humides à l'est et à l'ouest du territoire.

Zone Humides – Sources DREAL – Etat de connaissance février 2014.



ZONES HUMIDES OBSERVEES
(photo-interpretation ou terrain)

- espaces humides détruits ou très détériorés
- zone humides
- plans d'eau
- non défini

ESPACES PREDISPOSES
A LA PRESENCE DE ZONES HUMIDES
(définis par modélisation)

- territoires fortement prédisposés
- territoires faiblement prédisposés
- territoires très faiblement prédisposés

Il est fortement conseillé de se rapporter à la notice avant l'interprétation de cette carte.

Les zones humides ont longtemps subi de **forts impacts générés par la main de l'homme** : drainage, endiguements, construction de plans d'eau, plus indirectement pompages, etc..

Ces pratiques ont généralement été développées dans l'optique de modifier voir d'assécher ces zones, jugées impropres à l'exploitation des terres sur lesquelles elles reposent. Il en résulte une réduction importante de ces milieux, dont la **diversité des fonctions joue un rôle important dans l'équilibre, la richesse des écosystèmes aquatiques et la gestion de la ressource en eau.**

Milieux favorables à toute une faune et une flore spécifique, les zones humides sont également des systèmes naturels d'assainissement. Elles s'apparentent effectivement à des filtres qui débarrassent l'eau des polluants et des matières en suspension. Elles ont également un effet régulateur sur le cycle de l'eau en contrôlant l'étalement des crues en hiver et en favorisant une restitution lente en été.

Leur maintien apparaît dès lors capital tant sur le plan écologique que humain pour :

- préserver la biodiversité,
- protéger la ressource en eau,
- prévenir le risque d'inondation (les zones humides jouent un rôle de tampon en ralentissant les eaux lors des crues),
- maintenir des réservoirs pour les rivières,
- maintenir des systèmes d'épuration qui participent à la réduction des nitrates ou encore à la rétention des micro-polluants,
- préserver l'économie locale (exploitation des marais, maintien des activités agricoles, tourisme vert...),
- préserver l'aspect identitaire du territoire.

Ainsi, l'article L 146-6 du Code de l'Urbanisme précise que les décisions et documents relatifs à la vocation des zones ou à l'occupation et à l'utilisation des sols préservent (...) notamment les marais, les zones humides et les milieux temporairement immergés.

La zone de répartition des eaux

La commune de Martragny est rattachée à **la zone de répartition des eaux de l'aquifère de la nappe des calcaires du bajo-bathonien**. Ce réservoir d'eau souterraine approvisionne en partie les cours d'eau. Il est exploité pour l'alimentation en eau potable.

Une zone de répartition des eaux induit un déséquilibre durablement installé entre la ressource et les besoins en eau. L'inscription d'une ressource en ZRE permet ainsi d'assurer une gestion plus fine des demandes de prélèvements dans cette ressource, par un abaissement des seuils de déclaration et d'autorisation des prélèvements.

Les contraintes du site, en particulier le relief et les zones humides doivent présider au sens de développement donné à l'urbanisation. Il convient de tenir compte des pentes et des secteurs humides du territoire.

Les risques de remontée de nappe abordés plus loin, représentent également une contrainte déterminante dans les choix de développement et dans la définition des règles de construction.

Autres informations relatives à l'eau et aux milieux aquatiques :

La commune de Martragny est comprise :

- En **zone vulnérable « directive nitrate »**, par arrêté préfectoral du coordonnateur de bassin en date du 12 février 1996.
- Dans le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Orne Aval et Seulles, qui fixe les cinq objectifs suivants :
 - A. Préserver et mieux gérer la qualité des ressources en eaux,
 - B. Assurer un équilibre quantitatif entre les prélèvements et la disponibilité de la ressource en eau,
 - C. Agir sur l'hydromorphie des cours d'eau et la gestion des milieux aquatiques et humides pour améliorer leur état biologique,
 - D. Renforcer la prise en compte de la biodiversité côtière, estuarienne et marine,
 - E. Limiter et prévenir le risque d'inondation.
- Dans le **schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine Normandie**, qui fixes les 10 propositions suivantes pour la période 2010-2015 :

1-Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques,
 2-Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques,
 3-Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses,
 4-Réduire les pollutions microbiologiques des milieux,
 5-Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future



6-Protéger et restaurer les milieux aquatiques humides,
 7-Gérer la rareté de la ressource en eau,
 8- Limiter et prévenir le risque d'inondation.

Levier 1 : Acquérir et partager les connaissances,

Levier 2 : Développer la gouvernance et l'analyse économique.

- En **zone sensibles eaux résiduaires urbaines** : en application de la Directive 91/271/CEE (communauté économique européenne) du 21 mai 1991. La présente directive concerne la collecte, le traitement et le rejet des eaux urbaines résiduaires ainsi que le traitement et le rejet des eaux usées provenant de certains secteurs industriels. Elle a pour objet de protéger l'environnement contre une détérioration due aux rejets des eaux résiduaires précitées.

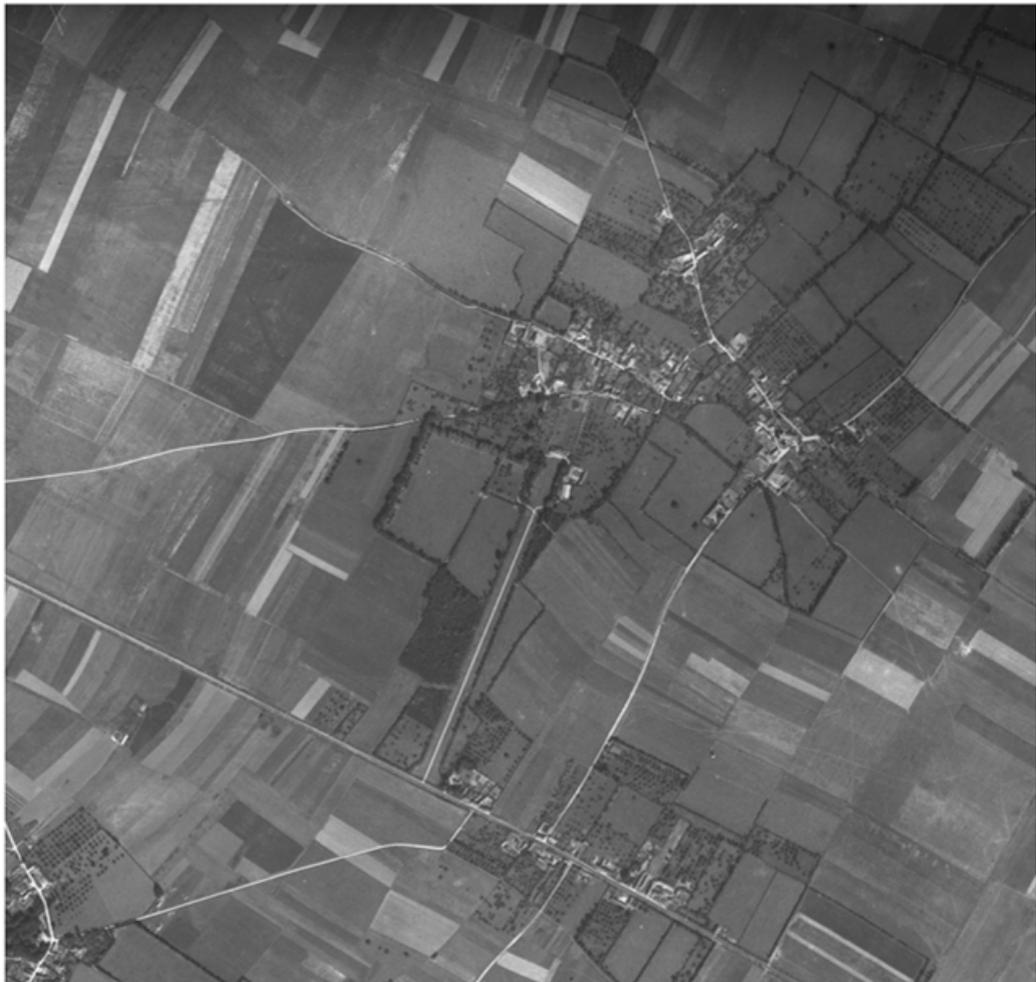
→La mise en œuvre du projet de P.L.U. devra concourir à assurer la préservation de la ressource en eau, dans le respect de l'ensemble des documents supra-communaux applicables présentés.

5.3- L'ossature verte

L'évolution de la trame verte

En ayant adopté un mode de développement urbain très modéré depuis l'après-guerre, la commune a résisté au phénomène d'artificialisation du sol qui aggrave le risque d'inondation par ruissellement.

En revanche, elle n'a pas échappé à la fragilisation de son ossature verte. L'analyse comparée de prises de vue aériennes réalisées en 1947 ; 1971 et 2006 témoignent en effet d'une dégradation de la trame verte : certaines haies ont disparues, des vergers formant des zones tampons entre le bourg, le hameau de Saint-Léger et la campagne apparaissent de moins en moins denses (plantations non renouvelées) quand ils n'ont pas été remplacés par des cultures, de pâtures ou des constructions.



Vue aérienne de Martragny datant de 1947



Vue aérienne de Martragny datant de 1971



Vue aérienne de Martragny datant de 2006

La trame verte et en particulier le dispositif haie-talus-fossé remplit pourtant plusieurs fonctions, notamment :

Les rôles de la haie

1. Protéger contre le vent

Une haie constituée d'arbres et arbustes caducs protège du vent bétail, cultures et bâtiments.

La haie permet de :

- diminuer de 30 à 50% la vitesse du vent,
- réduire de 20 à 30% l'évaporation,
- élever la température de l'air de 1 à 2 °C en saison froide,
- procurer un meilleur rendement en amont des cultures et une meilleure production des élevages et assurer une meilleure protection des bâtiments et des habitations.

Le vent est freiné par une haie brise-vent "senti-perméable" sans création de tourbillons nuisibles

Les eaux de ruissellement sur et dans le sol sont freinées par l'ensemble fossé-talus.

2. Réguler le régime des eaux

La haie, associée au talus et au fossé, interrompt le cheminement de l'eau à l'intérieur d'un bassin versant, favorisant son infiltration et limitant ainsi l'intensité des crues et le transfert des polluants aux cours d'eau.

Ce ralentissement permet à l'eau de s'infiltrer vers les nappes profondes. Une partie des nitrates et autres polluants est absorbée par les racines des arbres du talus.

3. Préserver la biodiversité

Une haie, constituée d'une multitude d'espèces végétales et associée à une banquette herbeuse, contribue à la richesse du milieu naturel.

Le maillage bocager est, par ailleurs, un élément déterminant de maintien des continuités écologiques. De nombreuses espèces d'oiseaux, d'insectes, de petits mammifères souvent utiles à l'agriculture, trouvent dans la haie abri, nourriture et lieu de reproduction. Le gibier en profite également.

- Busse
- Ecureuil
- Nombreux insectes
- Chouette - Loir
- Insectes auxiliaires
- Mésange - Pinson
- Merle - Fauvette
- Hérisson
- Musaraigne
- Mulot - Perdrix
- Reptiles - Insectes
- Lapin - Belette
- Campagnol

- STRATE ARBORESCENTE sert de perchoir et de garde-manger
- STRATE ARBUSTIVE floraison utile pour les insectes
- STRATE HERBACÉE accueille les petits mammifères

Extrait du guide technique – Les haies bocagères – Conseil Général du Calvados

A cet égard, les haies peuvent bénéficier d'une protection au titre de l'article L.123-1-5 III 2° du code de l'urbanisme.



Fossé

Haie sur talus

Au sein de l'ossature verte Les boisements occupent une place assez marginale sur le territoire communal. L'espace boisé de la commune occupe en effet une superficie de 4 ha environ.



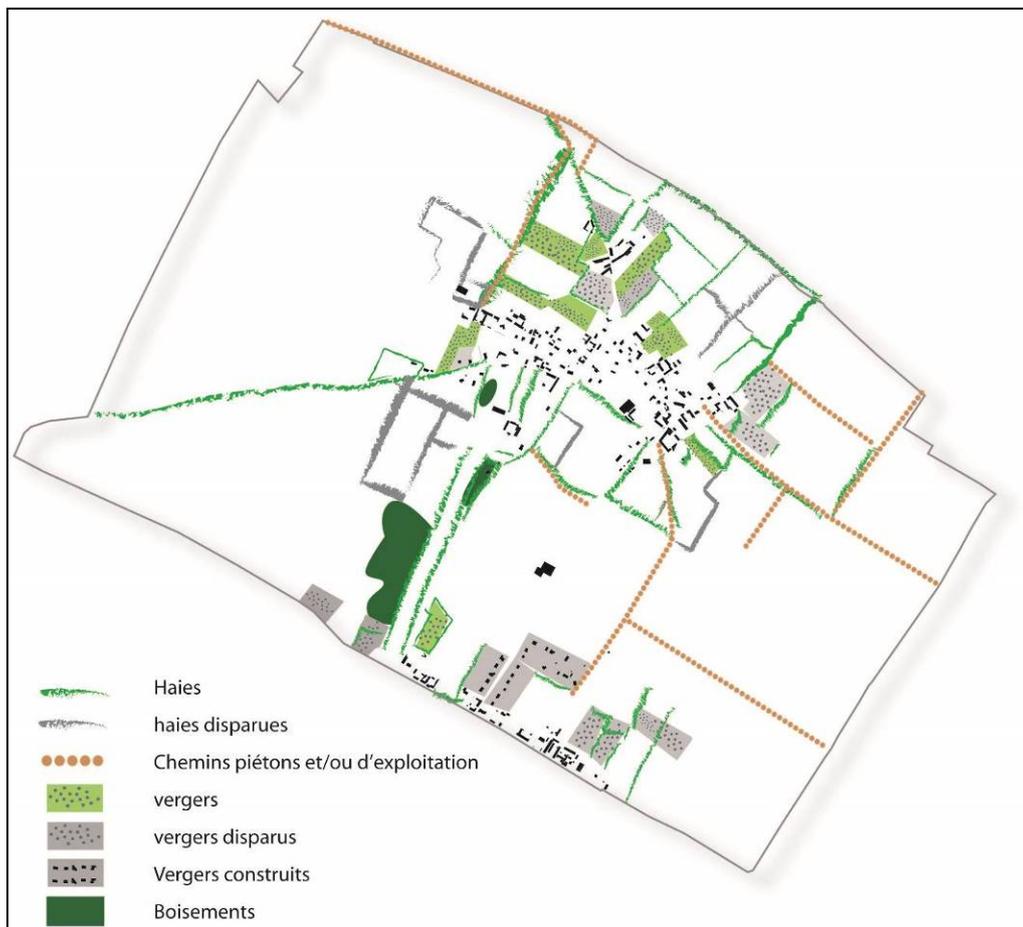
Boisement du château de Martragny

Les boisements jouent également un rôle écologique essentiel pour la préservation de la qualité de l'air, la protection de la ressource en eau, le renforcement de la biodiversité, la lutte contre l'érosion des sols et le réchauffement climatique.

A cet effet et également pour des raisons paysagères ces boisements peuvent bénéficier, dans le cadre du Plan Local d'Urbanisme, d'une protection au titre de l'article L. 113-1 du code de l'urbanisme ou de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.

Outre les haies et boisements la trame verte de la commune est également constituées de sentiers, chemins piétons et/ou d'exploitation pouvant servir de corridors écologiques qui permettent à la faune de se déplacer.

A l'instar des haies, les chemins peuvent être maintenus grâce à une protection au titre **de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme.**



Evolution de la trame verte et bleue depuis 1947

5.4- Le contexte paysager

5.4.1- La méthodologie

La loi du 8 janvier 1993 relative à la Protection et la Mise en Valeur des Paysages traduit une obligation de prise en compte de la notion de paysage dans le cadre des documents d'urbanisme. Elle constitue à présent une assise légale à la protection et à la sauvegarde de certains paysages jugés de qualité ou méritant une mise en valeur particulière, à travers le Plan Local d'Urbanisme de la Commune.

Cette étude est fondée sur l'analyse des divers éléments qui composent un paysage : la topographie, l'utilisation du sol, le parcellaire faisant apparaître la dimension et la configuration des champs ouverts.

Après interprétation en termes paysagers des éléments cités ci-dessus et par leur combinaison, les grandes unités paysagères caractérisant le territoire communal ont été identifiées.

5.4.2- Les éléments constitutifs du paysage

Le territoire de Martragny est majoritairement consacré aux cultures. Elles occupent en effet plus de **80% du territoire communal alors que l'espace dédié aux prairies et vergers représente environ 15%**. Les surfaces restantes sont occupées par les zones urbanisées et boisements.

	Surface en hectares	Surface en %
Culture	305.56 ha	80.41%
Prairies	56.34 ha	14.82%
Zone urbanisée	14.30 ha	3.7%
Boisement	3.8 ha	1%
Total	380 ha	100%

Les terres cultivées

Les cultures ont trouvé dans le relief peu contraignant et la géologie, les conditions favorables à leur développement.

Grâce à la plaine, les terres cultivées s'organisent en vastes parcelles ouvertes (*openfield*), favorables à une exploitation intensive et mécanisée ; L'ancien découpage en lanières étroites et profondes subsiste sur quelques parties du territoire. Toutefois, les haies qui matérialisaient le parcellaire ont aujourd'hui disparu.

Garant de la fertilité des sols, le manteau loessique fournit à l'agriculture des terres de bonnes qualités.



Vue sur le plateau agricole

L'agriculture est au cœur de nombreux enjeux. Du point de vue écologique, elle peut agir de façon positive sur l'environnement à travers l'aménagement de l'espace, le maintien des paysages, la préservation de la biodiversité, la possible contribution à la lutte contre le changement climatique.

Sur le plan économique l'agriculture est, avec l'industrie alimentaire, source de richesse et d'emplois. Elles participent en ce sens à l'attractivité du territoire.

Pour ces raisons, il apparaît essentiel de protéger l'espace agricole de plus en plus menacé par le mitage et l'étalement urbain.

Les prairies bocagères

Les prairies se trouvent dans la partie nord du bourg elles sont occupées par des vergers ou des pâtures. Elles entourent également la zone agglomérée et marquent les franges urbaines du hameau de Saint-Léger. Elles forment donc une ceinture verte qui favorise l'intégration paysagère des constructions.

*Verger**Haie marquant les limites d'une surface en herbe*

Organisé en lanière étroite, le parcellaire des prairies se distingue de celui des surfaces cultivées en damier ouvert. Les haies qui marquent les limites des parcelles en herbe forment une trame verte.

5.4.3- Les paysages

Dans l'inventaire régional des paysages de Basse-Normandie fourni par la D.R.E.A.L., Martragny appartient à l'unité paysagère de la *campagne de Caen septentrionale*. Il s'agit globalement, d'un paysage de vastes plaines entaillées de vallées étroites aux versants abruptes.

Paysage ouvert et paysage de transition

Généré par les cultures, le paysage de plaine nue occupe une grande partie du territoire. En l'absence de haies, les vues sont dégagées et les horizons apparaissent lointains.

*Paysage ouvert aux vues profondes*

Ce paysage est toutefois ponctué d'éléments verticaux bâtis et naturels. Les clochers, les hangars agricoles, les bois sont des points de repères qui permettent parfois de raccourcir les vues. Les horizons relativement profonds sont également interrompus par les lignes arborées qui marquent les franges du bourg et du hameau de Saint-Léger.



Paysage de transition où les lignes arborées viennent limiter les horizons

Paysage fermé : le bocage

Situées plutôt au nord de la zone agglomérée, les herbages et vergers créent une ambiance plus intime. Enclos de haies, soulignés par des linéaires boisés, ces espaces apportent un caractère plus verdoyant et cloisonné qui contraste avec le paysage de plaine. Les vues immédiatement interrompues sont courtes. Les séquences visuelles sont plus variées et les perspectives plus étroites.



Prairie encolses

La préservation et la valorisation du seul boisement de la commune ainsi que de la trame bocagère constituent un enjeu majeur tant d'un point de vue paysager qu'au regard des problèmes de ruissellement rencontrés sur le territoire.

Plusieurs objectifs et actions sont donc définis sur ce registre :

- Maintenir les haies et la structure bocagère du territoire à des fins paysagères et hydrauliques ;
- Protéger, gérer et valoriser le bois du château ;
- Lutter contre le développement de l'habitat diffus qui prend appui sur les hameaux ;
- Gérer les interfaces entre urbanisation / espaces naturels ;
- Organiser la fréquentation par le public de certains sites comme les campings
- Protéger les ressources en eau et les zones humides d'intérêt fonctionnel ;
- Identifier les éléments remarquables de cadre paysager urbain (alignements d'arbres, espaces verts ; mare)

6- Servitudes et contraintes

6.1- Les servitudes d'utilité publique à prendre en compte

Ces 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 (sécurité ou salubrité publiques, conservation du patrimoine...).

Elles impactent directement l'utilisation du sol. A ce titre, **elles s'imposent donc au Plan Local d'Urbanisme** qui, dans son zonage, se doit de les respecter et de les reporter

6.1.1- Patrimoine naturel et bâti

Sur le territoire communal, aucune servitude au titre du patrimoine naturel ou bâti n'est identifiée.

6.1.2- Ressources et équipements

En revanche, le territoire communal est grevé par deux servitudes :

- L'une est liée à la présence d'une canalisation de transport de gaz (canalisation Lebisey-Bayeux).
La sécurité des riverains, des salariés des entreprises et des installations elles-mêmes est prise en compte dans la conception, dans l'exploitation et dans la maintenance des canalisations de transport de gaz. Ainsi, pour préserver l'intégrité et la sécurité des ouvrages, il est défini une bande de terrain dans laquelle passe la canalisation. Elle est appelée « bande de servitude ». La largeur de ces « bandes de servitudes ».
- L'autre est liée à la présence d'une ligne électrique (HTB 2x 90 kV Odon – Creully – Creully-Bayeux).

Ces canalisations et lignes sont à ce titre, reportées sur le plan des servitudes d'utilité publique du dossier de PLU.

6.2- Les contraintes

6.2.1- Analyse des risques naturels

Le risque sismique

Le décret du 22 octobre 2010 classe la commune en zone de sismicité faible (niveau 2) Ce classement soumet les bâtiments, équipements et installations de catégories III et IV¹ aux règles de constructions parasismiques (eurocode 8).

Dans le Plan Local d'Urbanisme, le risque sismique est repris à titre d'information. Il ne fait l'objet d'aucune prescription particulière.

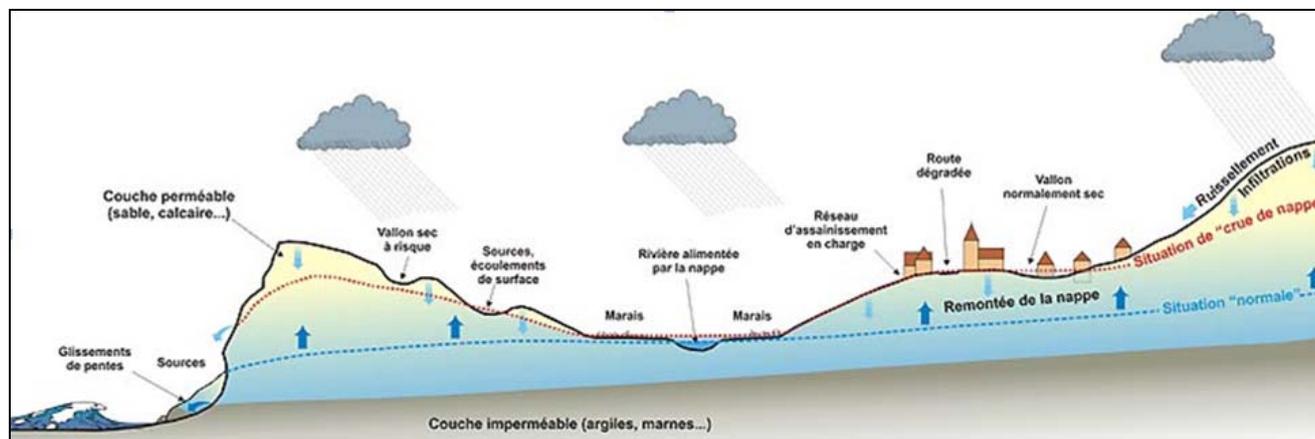
¹ III : Etablissements scolaires, ERP de catégories 1,2 et 3, bâtiments dont la hauteur est supérieure à 28 mètres.

IV : bâtiments des établissements de santé, bâtiments pour les besoins de sécurité civile...

Le risque de remontée de la nappe phréatique

“En cas de forte pluviosité et en fonction du taux de remplissage des nappes, des inondations ponctuelles dites « par remontée de nappe » peuvent se produire par endroit, comme ce fut le cas dans le Département du Calvados en 1982, 1988, 1995 et 2001.

Ces inondations se traduisent par l'élévation du niveau des eaux souterraines, engendrant localement un débordement d'eau ou une submersion des caves. Ce phénomène survient dans un épisode de pluie excédentaire” (Dossier synthétique sur les risques majeurs).



Source : Direction Régionale de l'Environnement Basse-Normandie

La D.R.E.A.L. de Basse-Normandie a caractérisé cet aléa par une cartographie de l'épaisseur des terrains non saturés par les eaux souterraines, en situation de très hautes eaux. S'agissant du territoire communal, sa dernière mise à jour date de décembre 2010. Elle permet d'identifier différents secteurs plus ou moins exposés à ce risque :

- En bleu, les zones où le débordement de la nappe a été observé en 2001. Certains terrains cartographiés sont restés inondés plusieurs mois sous des hauteurs d'eau proches du mètre. Ces zones n'ont pas vocation à être urbanisées ; les remblais peuvent s'y avérer instables au même titre que les bâtiments qu'ils supportent ;
- En rose, les terrains où la nappe affleure le sol lors des périodes de très hautes eaux mais aussi, bien souvent, en temps normal. Les eaux souterraines sont en mesure d'y inonder durablement toutes les infrastructures enterrées et les sous-sols, rendant difficile la maîtrise de la salubrité et de la sécurité publiques (réseaux d'eaux usées en charge, rejet d'eau sur les voiries...). Les dégâts aux voiries, aux réseaux et aux bâtiments peuvent s'y avérer considérables et la gestion des dommages complexe et coûteuse. En tout état de cause et sans analyses prouvant le contraire, ces terrains sont inaptes à l'assainissement individuel, sauf dispositifs particuliers ;
- En jaune, les terrains susceptibles d'être inondés durablement mais à une profondeur plus grande que précédemment (de 1 à 2,5 m). Les infrastructures des bâtiments peuvent subir des dommages importants et très coûteux ; les sous-sols sont menacés d'inondation ;
- En vert, les terrains où la zone non saturée excède 2,5 m. L'aléa ne concerne plus que les infrastructures les plus profondes (immeubles, parkings souterrains...) bien qu'en raison de l'imprécision cartographique ci-dessus précisée, le risque d'inondation ne peut être écarté pour les sous-sols ;
- En incolore, les secteurs où la nappe était, en l'état de nos connaissances, assez éloignée de la surface lors de la crue de nappe du printemps 2001.

Plusieurs informations intéressantes peuvent être tirées de cette cartographie de l'aléa.

Tout d'abord, les zones urbanisées comptent à proximité, des secteurs où des débordements de nappe ont déjà pu être observés.

Ensuite, une partie non négligeable des zones urbanisées de la commune – schématiquement la moitié – sont exposées à un risque de remontée de la nappe compris entre 0 et 1 mètre.

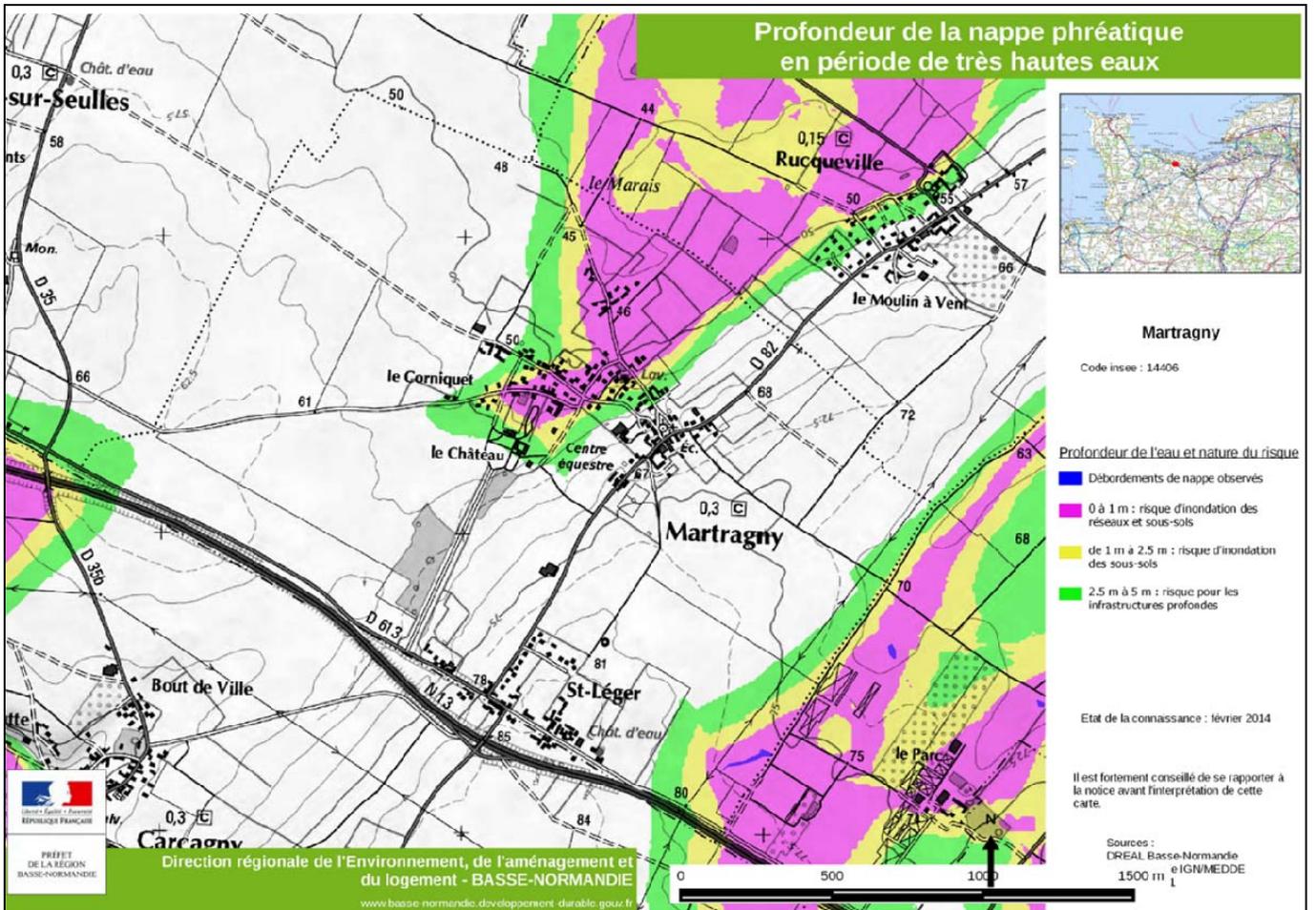
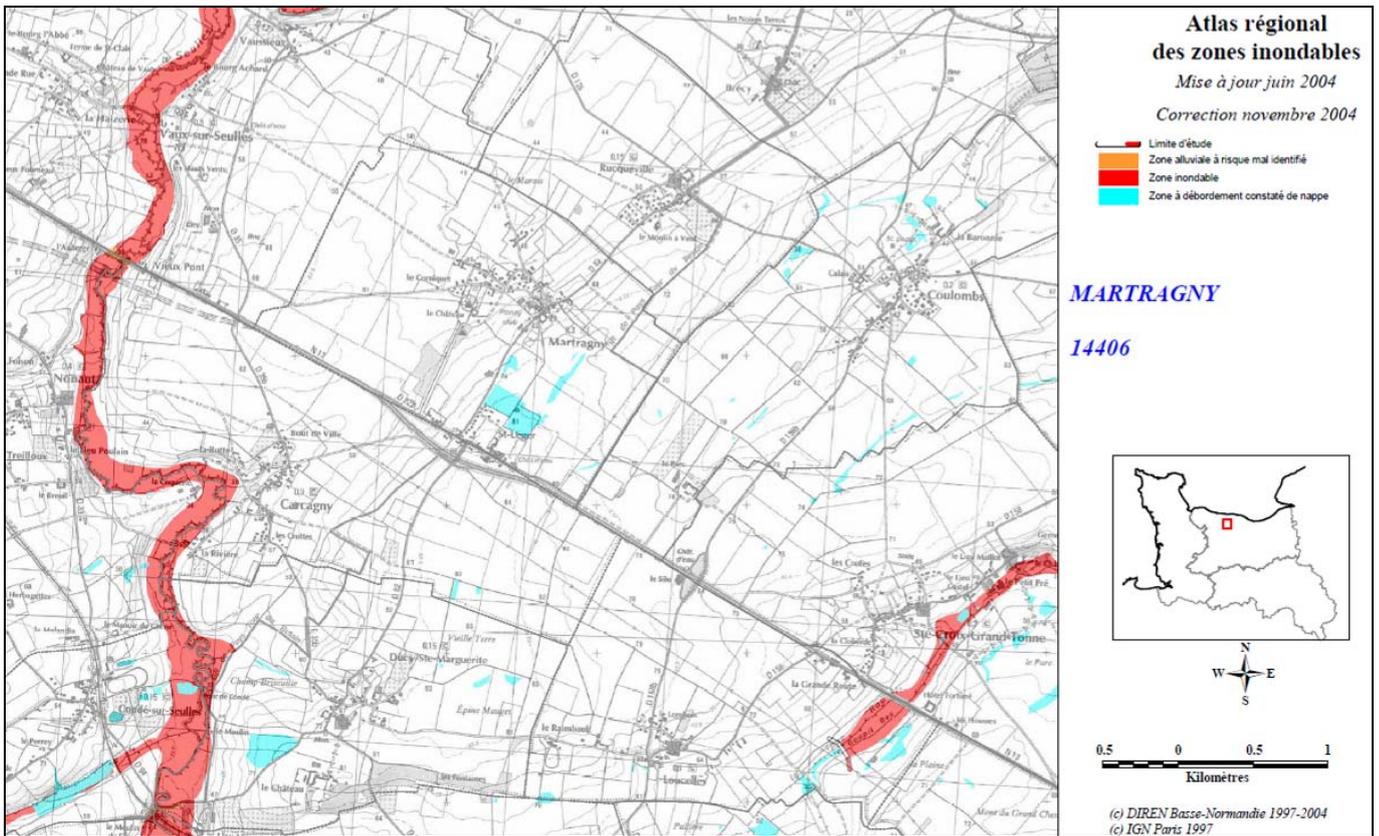
Afin d'assurer la protection des biens et des personnes le projet d'aménagement et de développement communal est défini en tenant compte de cet aléa.

Le tableau ci-dessous propose des modalités de prise en compte de l'aléa (*d'après recommandations de la DREAL*) tenant compte à la fois de l'état initial des terrains et du degré du risque auquel ils sont exposés.

Compte tenu du support choisi pour cartographier l'aléa, il convient de préciser que son appréciation ne peut se faire à la parcelle près. Aussi des études de détail pourront permettre ou conditionner, en fonction des circonstances, l'aménagement de certains sites.

	ALEA FORT A ALEA TRES FORT	ALEA FAIBLE A ALEA MOYEN	ALEA PEU PROBABLE
ZONE BATIE	Sauf risque avéré fort, la reconstruction est autorisée, sous réserve de la mise en œuvre de dispositions techniques adaptées. La possibilité de réaliser des constructions neuves est appréciée au cas par cas, lors de l'élaboration du P.L.U.		Pas de recommandation
ZONE NON BATIE	Interdire l'extension de l'urbanisation		Pas de recommandation

Si des zones de débordement de nappe n'apparaissent pas sur cette cartographie, celle portant sur les inondations par débordement de cours d'eau identifie des zones de débordement de nappe sur le territoire de Martragny. Elles apparaissent en bleu sur cette cartographie de l'aléa établie et mise à jour par la DREAL en novembre 2004.



Le risque d'inondation lié au phénomène de ruissellement

Consécutivement aux inondations qui ont touché le bourg de Martragny en 2008, la Communauté de communes a fait réaliser une étude hydraulique par le cabinet 2EMA. Ce travail a permis d'établir les caractéristiques de la zone d'étude d'une part, et de mettre en exergue les points stratégiques et leurs faiblesses d'autres parts. L'étude a permis de définir les travaux et aménagements nécessaires pour éviter les inondations liés au ruissellement.

- Caractéristiques de la zone d'étude

(Voir plan de situation p66)

Elle est découpée en deux sous-bassins versants :

Bassin versant 1

Superficie	41 ha
Occupation du sol	cultures
Pente moyenne	0.67%

Bassin Versant 2

Superficie	44 ha
Occupation du sol	cultures
Pente moyenne	2.3%

- Points faibles

Il n'existe pas d'ouvrages hydrauliques majeurs permettant le stockage et la réduction du temps de concentration. Il n'existe pas de haies en travers des talwegs permettant une diminution des ruissellements.

- Points forts

Le secteur du château présente un intérêt dans la diminution du temps de concentration et dans l'infiltration de l'eau grâce au caractère enherbé et arboré de ce secteur.

- Le coefficient de ruissellement

Il permet de définir la pluie nette qui va ruisseler. Il est calculé à partir de l'occupation du sol et de la pente. En ce qui concerne la zone d'étude, le coefficient de ruissellement moyen est établi à 0.2.

- Situation au point stratégiques (voir plan de situation p66)

Point 1 : exutoire du bassin versant étudié

Un talweg traverse la rue de de l'Ormelet par l'intermédiaire d'un caniveau qui se jette dans un fossé. Des habitations sont à proximité immédiates du talweg.

Point 2 : intersection entre la sortie du camping et la rue de l'Ormelet :

Les voies de circulation correspondent au talweg du bassin versant. Il n'existe pas de fossé en bordure de voirie.

Point 3 : rue de l'Ormelet

La voie correspond au talweg du bassin versant. Il n'existe pas de fossé en bordure de voirie. Le sous-bassin versant 1 qui longe cette voie ne compte aucun point de stockage type mare et aucun fossé pour acheminer les eaux de ruissellement. Une haie sur talus en bordure de ce chemin empêche le cheminement des eaux.

Point 4 : rue de l'Ormelet, en amont du sous-bassin 1

Il ne dispose zen cet endroit d'aucun point de stockage type mare et d'aucun fossé.

Point 5 : secteur du château/ camping, à l'intérieur du sous-bassin 1

Les eaux de ruissellement du camping ne transitent pas sur la parcelle cultivée. Un petit fossé correspondant à l'exutoire du Bassin versant 2 longe une haie en bordure de parcelle afin de diriger les eaux vers le chemin de l'Ormelet.

Point 6 : en aval du sous-bassin versant 2

Le fossé qui longe la parcelle en culture dirige l'eau vers le camping.

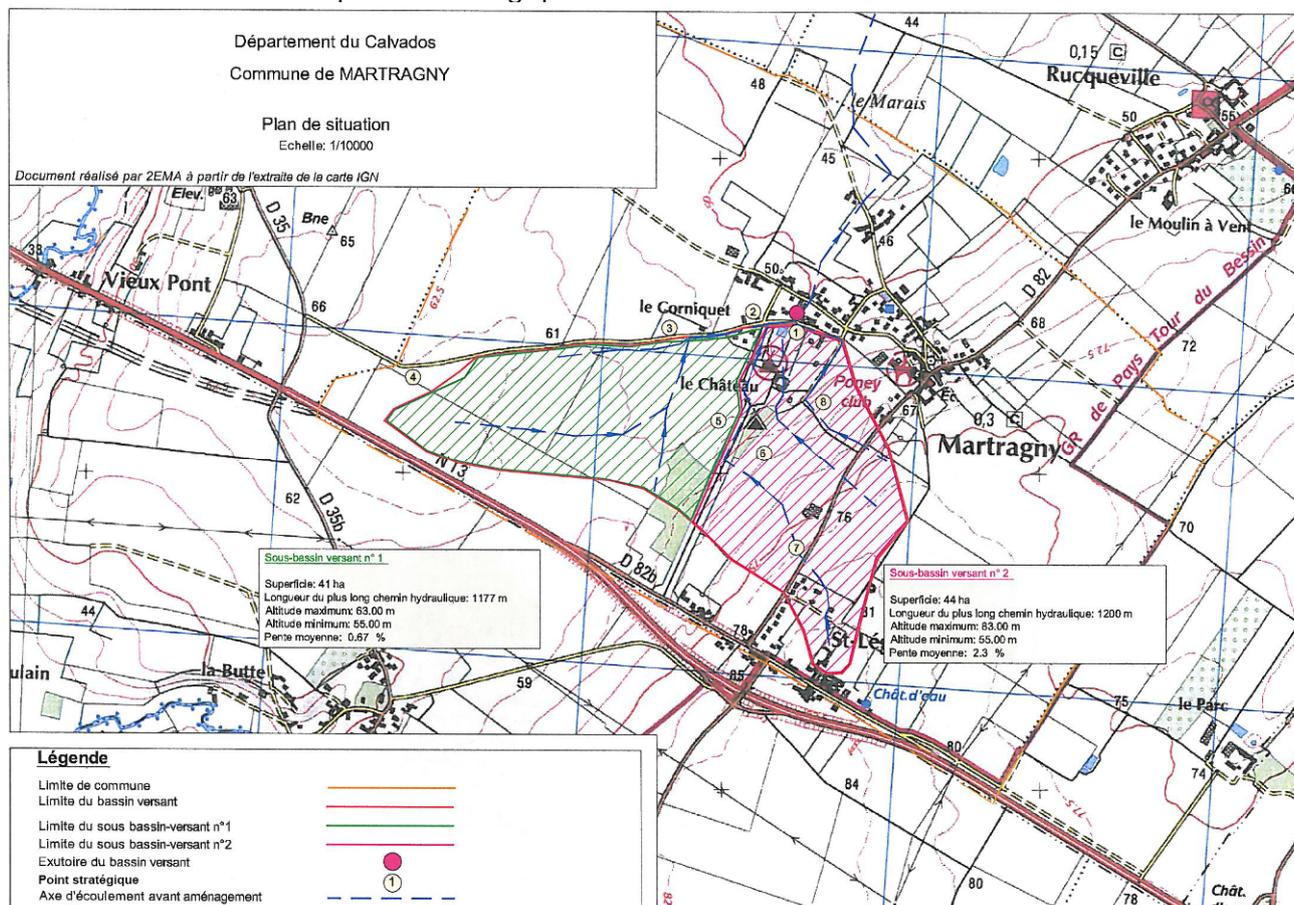
Point 7 : RD 82 en amont du sous-bassin versant 2

Aucun fossé en bordure de la route départementale ne permet de retenir les eaux qui traversent la voie en direction des cultures.

Point 8 : chemin du Haut Mont

Aucun fossé en bordure de la route départementale ne permet de retenir les eaux qui traversent la voie en direction du chemin et des cultures.

Plan de situation 1 : Les points stratégiques



Les aménagements proposés (voir plan de situation 2 p66)

Aménagement 1	
Surface collectée	10 ha + 40 ha des aménagements 1 et 2
Préconisation	- Création d'une mare de 1000 m ² - Création d'un fossé à redents sur 200 m
Aménagement 2	
Surface collectée	32 ha + 8 ha de l'aménagement 3
Préconisation	- Création d'une diguette de 1700 m ² - Changer le sens de culture - Création d'une haie de 500 m + noue de 305 m

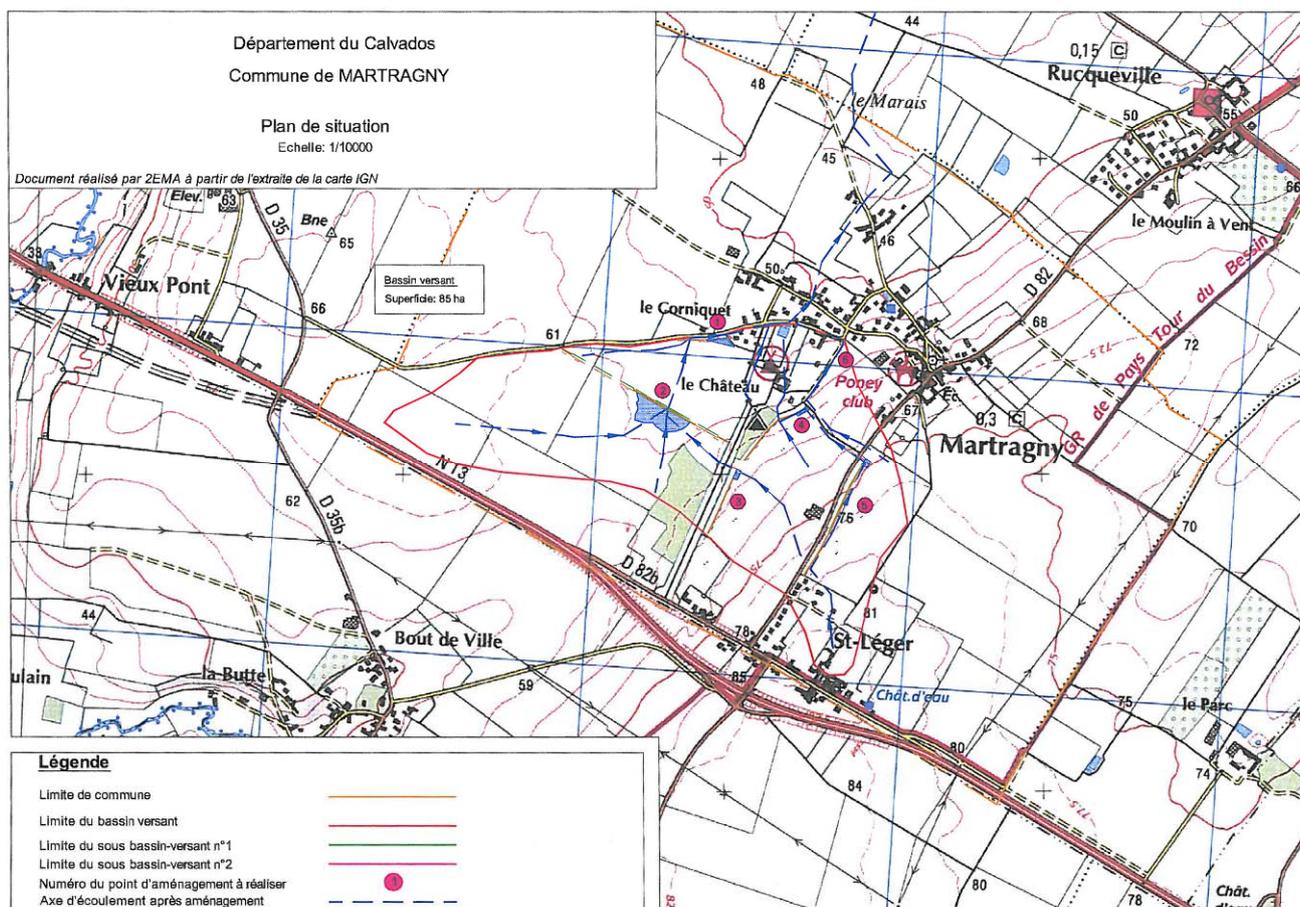
Aménagement 3	
Surface collectée	8 ha
Préconisation	- Création d'une mare de 500 m ² - Création d'une noue à redents sur 180 m

Aménagement 4	
Surface collectée	8 ha + 12 ha de l'aménagement 5
Préconisation	- Création d'une mare de 500 m ² - Création d'une noue à redents sur 220 m

Aménagement 5	
Surface collectée	12 ha
Préconisation	- Création d'une mare de 500 m ² - Création d'une noue de 217 m en parallèle du chemin de Haut Mont - Création d'une haie en bordure de la RD 82 sur 380 m - Création d'une noue à redents sur 380 m

Aménagement 6	
Surface collectée	12 ha
Préconisation	- Création d'une mare de 250 m ² - Création d'une noue à redents sur 200 m

Plan de situation 2 : Les aménagements proposés

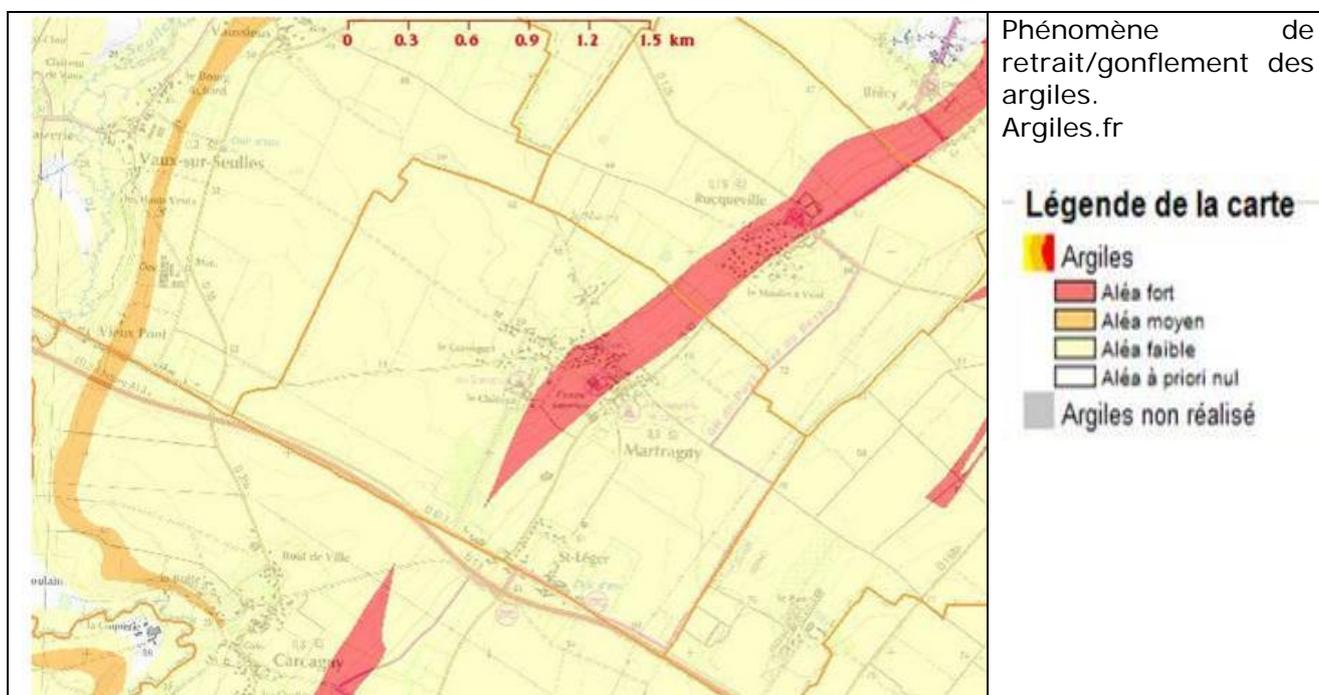


Le risque lié au mouvement des argiles

En fonction de sa teneur en eau, la consistance de l'argile varie. Dure et cassante avec le dessèchement, elle peut devenir à l'inverse, plastiques et malléables avec l'humidité. Au-delà, ces variations agissent sur le volume de la matière, de façon parfois très spectaculaire.

En Basse-Normandie, les argiles sont souvent proches de leur état de saturation. Si leurs possibilités de gonflement sont donc limitées; le mouvement inverse de contraction est d'autant plus important en période sèche. Soumise à l'évaporation, la tranche supérieure du sol est l'objet de tassements et de fissures, caractéristiques du phénomène de « **retrait des argiles** ».

Les constructions sont particulièrement sensibles à ce phénomène car elles sont soumises à deux mouvements différenciés. L'un provient des sols protégés de l'évaporation (sous le bâtiment), l'autre, des parties exposées à la sécheresse. Les contraintes importantes exercées par ces deux mouvements prennent plusieurs formes : fissures en façades, décolllements entre éléments jointifs (garages, perrons, terrasses); distorsion des portes et fenêtres, dislocation des dallages et des cloisons ou encore rupture de canalisations enterrées. Les maisons individuelles aux structures légères et souples et aux fondations peu profondes sont davantage touchées.



Sur le territoire de Martragny, l'aléa est qualifié de faible à fort. S'il ne conduit pas à interdire et limiter les nouveaux projets ce phénomène suppose toutefois quelques précautions comme effectuer 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.

7- Synthèse des enjeux et objectifs

Thématique	enjeux et objectifs généraux
Paysages et environnement	<p>Préserver les entités naturelles diverses (terres agricoles, zones humides) garantes d'une véritable richesse faunistique et floristique</p> <p>Instaurer un équilibre entre développement urbain et espaces naturels : limiter l'étalement urbain en, privilégiant la densification des zones agglomérées existantes</p> <p>Protéger et valoriser les éléments forts du paysage bois, parc du château, alignement boisé... Gérer leur fréquentation par le public.</p> <p>Protéger les haies bocagères qui structurent le paysage et jouent un rôle écologique majeur</p> <p>Protéger les éléments de petit patrimoine bâti</p>
Milieux physiques	<p>Intégrer les contraintes physiques liées au relief : problèmes de pente à prendre en compte (ruissellement pluvial, règles de construction)</p> <p>Respecter les formes du relief comme élément identitaire du territoire et ses conséquences en termes d'impact visuel (hauteurs, visibilité...)</p>
Morphologie urbaine et développement	<p>Centrer le développement sur les zones agglomérées : bourg ou hameau de Saint-léger.</p> <p>Lutter contre le développement de l'habitat diffus, qui s'appuie sur les hameaux : Galfosse ancienne zone NB, ne pourra plus bénéficier des mêmes possibilités de développement dans le P.L.U.</p>
Habitat et urbanisation future	<p>Gérer dans la durée et optimiser au mieux sur le plan spatial l'enveloppe foncière déduite des objectifs du SCOT</p> <p>Urbaniser en priorité les espaces non bâtis des zones agglomérées (dents creuses)</p> <p>Prendre en compte le potentiel que peut constituer le parc ancien.</p> <p>Prendre en compte la capacité d'évolution des voies dans le choix des secteurs de développement.</p> <p>Promouvoir, dans les zones d'urbanisation future, un modèle urbain répondant aux objectifs de durabilité : mixité sociale et urbaine (habitat/équipements/services), offre de logements diversifiés et adaptés aux revenus de chacun (maisons individuelles, maisons de ville, petits collectifs), etc. ;</p>
Cadre de vie	<p>Préserver et valoriser le réseau de chemins de promenades et de randonnées.</p> <p>Préserver et valoriser les marqueurs de l'identité locale : patrimoine bâti et naturel.</p>
Économie	<p>Préserver le potentiel agronomique et économique du plateau agricole.</p> <p>Garantir aux activités de tourisme et de loisirs : campings, chambres d'hôtes un bon fonctionnement également respectueux du cadre dans lequel elles sont exercées.</p>

8- La justification des choix retenus

8.1- Les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables

Le projet d'aménagement et de développement durables de Martragny s'articule autour de trois grandes orientations :

1. Conforter la fonction résidentielle de la commune
2. Valoriser les atouts paysagers et naturels de la commune
3. Protéger et pérenniser les activités économiques.

8.1.1- La compatibilité des orientations du P.A.D.D. avec les principes énoncés à l'article L.101-2 du Code de l'urbanisme.

Le projet d'aménagement et de développement durables de la commune est un document qui expose la politique communale en matière d'urbanisme et d'aménagement pour les années à venir.

L'élaboration de ce projet s'appuie sur la définition des besoins communaux en matière de développement :

- De poursuivre l'accueil de nouveaux habitants,
- D'améliorer le cadre de vie, notamment en matière d'équipements,
- De faciliter le développement de l'activité économique, que ce soit l'activité artisanale ou agricole,
- D'intégrer l'ensemble des principes figurant au code de l'urbanisme, et retranscrit dans le SCoT, notamment en matière de densité de construction, de gestion économe des sols et de préservation de l'environnement.

Ces choix, qui ont conduit à l'élaboration du P.A.D.D., permettent de répondre aux principaux enjeux du territoire de Martragny.

ORIENTATION 1 – CONFORTER LA FONCTION RESIDENTIELLE DE LA COMMUNE	
Justification du projet	Objectif de développement durable, selon l'art. 101-2 du code de l'urbanisme
<p>A. Assurer un développement modéré et équilibré de la commune.</p> <p>La commune de Martragny a connu, sur la période 2010 – 2014, un gain annuel de trois habitants. Sur la base de l'étude de deux hypothèses d'évolution de la population à l'horizon 2025, la commune a choisi de retenir une hypothèse moyenne de croissance de 4 à 5 habitants par an. Cela correspond à la nécessité de produire annuellement deux logements nouveaux. De plus, la commune a la volonté d'accueillir des personnes âgées sur son territoire, ce qui permettrait de répondre en partie à une demande existante. D'où le choix d'envisager l'aménagement d'une zone « intergénérationnelle » qui permettrait l'accueil de nouvelles familles et de personnes âgées au niveau du hameau Saint Léger.</p> <p>B. Limiter la consommation de l'espace</p> <p>La commune ne compte pas de logements vacants. La seule possibilité qui lui est offerte à ce jour pour accueillir de la population nouvelle repose sur l'ouverture à l'urbanisation d'espace, ou la densification du tissu bâti existant. D'où la définition de zones à urbaniser.</p> <p>C. Amplifier les qualités du cadre de vie</p> <p>D'un point de vue spatiale, la commune de Martragny s'est développée sur deux pôles : son cœur de bourg, autour de l'église et en direction de l'ouest ; le hameau St Léger, situé au croisement de l'accès à la commune, la route de Creully et la RD613 Bayeux-Caen. Le projet vise à assurer la mise en œuvre d'un réseau de voie cohérent, de liaisons piétonnes entre les zones agglomérées, mais aussi à conserver le caractère identitaire de Martragny. En effet, en cœur de bourg, les profils de voie présentent des caractéristiques de voie de commune rurale : voie étroite, encaissée soit par la présence de bâtiments ou de mur en pierre implantés à l'alignement, soit par la présence de talus plantés. La commune a aussi pour objectif de faciliter le développement des communications numériques.</p> <p>D. Favoriser l'intégration des nouvelles</p>	<p>L'équilibre entre : Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;</p> <p>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 ;</p> <p>La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;</p> <p>suffisantes pour la</p>

<p style="text-align: center;">constructions dans la structure urbaine existante</p> <p>La commune souhaite favoriser une densification du tissu bâti existant. En effet, Martragny connaît un attrait du fait de sa situation vis-à-vis de l'agglomération Cannaïse et de la ville de Bayeux. Elle bénéficie de plus d'un accès direct depuis la RN13. Toutefois, les nouveaux habitants, en s'éloignant de Caen et de Bayeux, cherchent en contrepartie à avoir de l'espace. Que ce soit la trame bâtie ancienne, composée d'ancien corps de ferme éloigné les uns des autres, ou les dernières constructions réalisées, les parcelles bâties sont de surfaces allant de 1000 à 2500 m². Certains de ces terrains, ainsi que les espaces interstitiels encore disponibles, pourront faire l'objet de division pour accueillir de nouvelles constructions. Ainsi, un tiers des logements nouveaux à produire pourront trouver place dans ces espaces.</p> <p>Le développement urbain s'opérera principalement sur le hameau de Saint Léger, dans le but d'assurer le maintien du siège d'exploitation en activité, situé au nord-ouest du cœur de bourg, ainsi que l'activité du club hippique.</p> <p>Enfin, pour assurer l'intégration paysagère des constructions à venir, il sera défini des prescriptions architecturales visant à conserver le caractère de la commune. L'objectif visé est d'éviter la banalisation des paysages, comme observé sur bien des territoires.</p>	<p>satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographique équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services [...]</p>
---	--

ORIENTATION 2 – VALORISER LES ATOUTS NATURELS ET PAYSAGERS DE LA COMMUNE	
Justification du projet	Objectif de développement durable, selon l'art. 101-2 du code de l'urbanisme
<p style="text-align: center;">A. Assurer la protection des espaces naturels et préserver les milieux sensibles</p> <p>Martragny ne comporte pas de patrimoine naturel identifié à l'échelle nationale ou locale. Elle est pourtant située à proximité de la vallée de la Seulles, une trame bleue d'intérêt régionale puisqu'elle est identifiée à l'échelle du SRCE². Toutefois, la commune a, à l'échelle de son territoire, la volonté de préserver son patrimoine naturel, d'autant plus qu'elle en est peu dotée. D'ailleurs, d'un point de vue paysager, elle fait partie d'un espace de transition entre la</p>	<p>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 ;</p>

² Schéma Régional de Cohérence Ecologique

<p>plaine de Caen et la vallée de la Seulles. Ce patrimoine, composé de haie et de parcelles boisées, fait l'objet d'une identification au plan de zonage.</p>	<p>[...]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 miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.</p>
<p>B. Protéger les éléments remarquables du patrimoine bâti</p>	
<p>La commune compte quelques corps de ferme anciens, majestueux. Toutefois, la plupart de ces éléments ont été rénovés dans le respect du bâtiment initial. Elle a donc fait le choix d'identifier le patrimoine d'exception, de le préserver. De plus, une zone urbaine englobant tout le patrimoine bâti ancien a été délimitée. Ainsi, en cas de changement de destination ou de rénovation, des prescriptions architecturales visant à encadrer la réhabilitation de ce patrimoine ont été définis. Le but est d'assurer le respect des proportions traditionnelles des ouvertures, des pentes des toitures...</p>	
<p>C. Prendre en compte les risques et les nuisances</p>	
<p>Martragny est particulièrement concernée par un phénomène de ruissellement des eaux pluviales. Pour limiter ses effets, elle a choisi d'identifier l'ensemble de son patrimoine naturel (haies et parcelle boisées). De plus, le résultat d'une étude d'assainissement sur le ruissellement des eaux pluviales est intégré au plan de zonage par la définition de nombreux emplacements réservés. Concernant les autres risques naturels, comme le risque de remontée de nappe phréatique, les secteurs retenus pour l'accueil de nouvelles constructions sont exclus des zones concernées par ces risques.</p>	

ORIENTATION 3 – PROTEGER ET PERENNISER L'ACTIVITE ECONOMIQUE	
Justification du projet	Objectif de développement durable, selon l'art. 101-2 du code de l'urbanisme
<p>A- Préserver le potentiel agronomique du domaine agricole et contribuer à son développement</p> <p>La commune ne compte plus qu'un siège d'exploitation agricole en activité. Toutefois, plusieurs sièges d'exploitation implantés sur les communes voisines exploitent les terres. L'objectif affiché est d'assurer le maintien de ce dernier siège d'exploitation agricole et de permettre une diversification de son activité, dans la mesure où ces activités restent accessoires par rapport à l'activité principale qu'est l'activité agricole. Aussi, le choix communal d'assurer un développement urbain groupé vise à assurer la préservation des surfaces cultivées.</p>	<p>La revitalisation des centres urbains et ruraux</p> <p>La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation</p>

<p>B- Conforter la filière agro-touristique</p> <p>La commune est dotée d'un site d'hébergement touristique, situé au niveau du Château de Martragny. Le projet vise à faciliter l'évolution de ce pôle touristique et lui permettre de se diversifier. Le haras pourrait aussi participer à la diversification des activités touristiques et de loisirs proposés.</p>	<p>suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général.</p>
---	---

8.2- Justification des motifs de la délimitation des zones et des règles qui lui sont applicables.

La commune traduit son projet d'aménagement et de développement durables dans le zonage en définissant plusieurs types de zones : la zones U (urbaine), la zone AU (à urbaniser), la zone A (agricole) et la zone N (naturelle).

La zone urbaine est repérée sur les documents graphiques par le sigle représenté par la lettre "U", la pièce n°4.1 du présent dossier, précise les règles qui y sont applicables. Ainsi, la zone U englobe l'ensemble des zones bâties dont la vocation principale est l'accueil de constructions à usage d'habitat et acceptant une mixité habitations – activités. La densité de construction y est variée, laissant entrevoir les zones bâties anciennes par rapport aux constructions et opérations d'aménagement groupé réalisées plus récemment. Des sous-secteurs ont été distingués :

Le secteur UA, urbaine centrale,

Le secteur UB, urbaine où a pris place un développement urbain pavillonnaire

Le secteur UE, dédiée aux activités économiques

Le secteur US, dédiée aux équipements sportifs

Et le secteur UT, dédié aux activités touristiques.

Les zones à urbaniser sont dites zones « AU ». Des secteurs AU ont été délimités, correspondant aux secteurs à urbaniser à court terme à vocation d'accueil d'habitation et d'activités compatibles avec la proximité d'habitat. Un sous-secteur AUG a été délimité dans le but que cette zone soit dédiée à l'accueil d'équipements et hébergements, voire logements pour personnes âgées.

Les zones agricoles sont dites zones « A ». Elles correspondent aux secteurs de la commune équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Des constructions comprises au sein de la zone Agricole ont fait l'objet d'une identification en application du L.151-11 du code de l'urbanisme qui précise « Dans les zones agricoles, naturelles ou forestières, le règlement peut : [...] 2° Désigner, en dehors des secteurs mentionnés à l'article L. 151-13, les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Le changement de destination est soumis, en zone agricole, à l'avis conforme de la commission départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime, et, en zone naturelle, à l'avis conforme de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites. »

Les zones naturelles et forestières sont dites zones « N ». Elles correspondent aux secteurs de la commune équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.

Autres zonages et figurés spécifiques :

- Les emplacements réservés sont repérés sur les documents graphiques et répertoriés dans une liste figurant sur le plan de zonage.
- Les espaces boisés classés, au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme, sont repérés sur les documents graphiques.
- Le patrimoine naturel identifié en application du L.151-23 du code de l'urbanisme, haie et parcelle boisé ou verger,
- le patrimoine bâti et leur écrin (cour, jardin ou parc) identifié en application du L.151-19 du code de l'urbanisme.
- La zone inconstructible délimitée en application du L.111-6 du code de l'urbanisme.
- Les éléments suivants figurent aussi : les zones inondables par débordement des cours d'eau, les zones inondables par risque de remontée de nappe phréatique et les zones humides.

8.2.1- Le plan de zonage

Les zones naturelles N

Ces zones regroupent des secteurs, équipés ou non, de nature très variée, définis aux articles R.151-24 et R.151-25 du code de l'urbanisme, ainsi rédigé :

« Les zones naturelles et forestières sont dites " zones N ". Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :

- 1° Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;
- 2° Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;
- 3° Soit de leur caractère d'espaces naturels ;
- 4° Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;
- 5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.

Peuvent être autorisées en zone N :

- 1° Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière, ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime ;
- 2° Les constructions, installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, changements de destination et aménagements prévus par les articles L. 151-11, L. 151-12 et L. 151-13, dans les conditions fixées par ceux-ci. »

Objectifs affichés dans le P.A.D.D.	Traduction dans le zonage
<p>Valoriser et protéger les atouts paysagers et naturels de la commune</p> <p>Assurer la protection des espaces naturels et préserver les milieux sensibles</p>	<p>La zone Naturelle définie constitue une seule unité, regroupant l'espace boisé et les haies bordant l'accès au château de Matragny.</p> <p>Elle a été délimitée en tenant compte :</p> <p>Des parcelles boisées, Des haies, De l'espace boisé classé.</p>

Les zones agricoles A

« Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Peuvent être autorisées, en zone A :

1° Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime ;

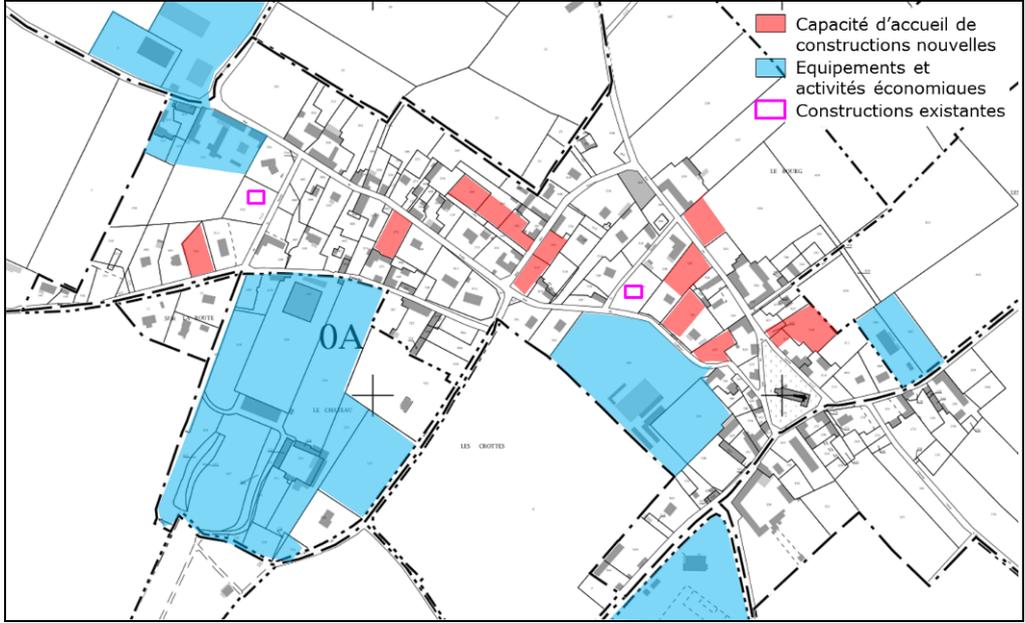
2° Les constructions, installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, changements de destination et aménagements prévus par les articles L. 151-11, L. 151-12 et L. 151-13, dans les conditions fixées par ceux-ci. »

Objectifs affichés dans le P.A.D.D.	Traduction dans le zonage
Préserver le potentiel agronomique du domaine agricole et contribuer à son développement d'emplois	<p>La commune de Martragny ne compte plus qu'un siège d'exploitation agricole en activité sur son territoire. En revanche quelques sièges d'exploitation domiciliés dans les communes voisines exploitent les terres.</p> <p>Ainsi, l'un des objectifs majeurs de la commune est de préserver ses espaces agricoles, d'où la délimitation d'une zone agricole d'envergure. En effet, la zone agricole A représente 88% de la superficie du territoire communal.</p>
Protéger les éléments remarquables du patrimoine bâti Conforter la filière agro-touristique	<p>Des éléments bâtis ont été identifiés en application du L.151-11 du code de l'urbanisme. Ces constructions ont été répertoriées et la liste est jointe au règlement écrit du projet de P.L.U.. L'objectif vise à permettre l'évolution des constructions existantes que ce soit en termes de changement de destination (ce qui concerne peu de constructions) ou en termes d'extension des constructions existantes, qui sont à ce jour des logements occupés.</p> <p>Le repérage vise aussi à permettre, éventuellement, une diversification de l'activité du siège d'exploitation agricole.</p>

Les zones urbaines U

Les zones urbaines sont dites "zones U". « Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. » R.151-18 du code de l'urbanisme.

Objectifs affichés dans le P.A.D.D.	Traduction dans le zonage
Assurer un développement modéré et	La zone U couvre l'ensemble des zones bâties de l'agglomération et du hameau Saint Léger.

<p>renforcer la mixité générationnelle.</p> <p>Limitier la consommation de l'espace</p> <p>Amplifier les qualités du cadre de vie</p> <p>Favoriser l'intégration des nouvelles constructions dans la structure urbaine existante</p>	<p>La zone U est divisée en plusieurs secteurs :</p> <p>Le secteur UA, zone urbaine englobant l'ensemble des constructions anciennes répondant à des typologies d'implantations particulières : sur voie et espace public, un front bâti continu composé soit de bâtiments, soit de mur de clôture. Les constructions sont aussi implantées en limite(s) séparative(s) ;</p> <p>Le secteur UB, zone urbaine plus récente, où ont trouvés place, des années 1970 à aujourd'hui, des pavillons.</p> <p>Le secteur UE, repère une entreprise artisanale, située en limite nord-est du cœur de bourg.</p> <p>Le secteur UT, identifie les secteurs à vocation économique touristique, soit les deux campings.</p> <p>Le secteur US, marque la zone d'équipements sportifs communale.</p> <p>Ainsi, la définition de ces secteurs a permis de préciser des règles d'implantation des constructions qui leurs sont propres, en fonction de l'organisation du tissu bâti environnant. La distinction des différents types d'occupations permet aussi d'encadrer la mixité d'usage du sol, afin de ne pas admettre des activités qui seraient incompatibles avec la proximité d'habitations, ou qui pourraient dénaturer le caractère du bourg de Martragny.</p> <p>De plus, en zone urbaine, il a été repéré des espaces susceptibles d'accueillir des constructions nouvelles. Ces espaces ont été inventoriés et intégrés à la réflexion sur la capacité d'accueil de construction. L'extrait du plan de zonage ci-dessous montre les hypothèses d'optimisation de l'espace bâti de la zone urbaine.</p> <p>D'où le choix d'accueillir au moins 1/3 des logements nouveaux au sein de la zone urbaine.</p> <p>Analyse du tissu bâti existant :</p>  <p>↑Le bourg a une capacité d'accueil d'une douzaine de constructions nouvelles. Toutefois, malgré la pression foncière existant sur la commune, les propriétaires ne sont pas vendeurs de ces terrains. Quant au hameau de St Légers↓, il a lui une capacité d'accueil de trois logements.</p>
--	---

	<p> ■ Capacité d'accueil de constructions nouvelles ■ Equipements et activités économiques ■ Constructions existantes </p> <p>The map displays a layout of buildings and plots. A legend in the lower-left corner identifies three categories: 'Capacité d'accueil de constructions nouvelles' (red), 'Equipements et activités économiques' (cyan), and 'Constructions existantes' (magenta). The map includes labels for 'CHENY RANZET', 'SANT LEGER', and 'OB'. A dashed line with crosses follows the perimeter of the main building cluster. Two crosshair symbols are also present on the map.</p>
<p>Protéger les éléments remarquables du patrimoine bâti</p>	<p>Une identification du patrimoine bâti a été réalisée pour les éléments majeurs du patrimoine bâti : le château, le portail et l'ancien moulin. Cette identification renvoie à des prescriptions spécifiques figurant au règlement écrit, dans le but d'assurer la préservation de ce patrimoine.</p>

Les zones à urbaniser AU

Article R.151-20 du Code de l'urbanisme : « Les zones à urbaniser sont dites " zones AU ". Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation.

Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement.

Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone.»

Objectifs affichés dans le P.A.D.D.	Traduction dans le zonage
<p>Assurer un développement modéré et renforcer la mixité générationnelle.</p> <p>Limiter la consommation de l'espace</p> <p>Amplifier les qualités du cadre de vie</p> <p>Favoriser l'intégration des nouvelles constructions dans la structure urbaine existante</p> <p>Prendre en compte les risques et les nuisances.</p>	<p>Seules ont été repérées des zones AU sur le plan de zonage. En effet, l'ensemble de ces zones est bordé par le réseau d'adduction d'eau potable.</p> <p>Toutefois, une zone à urbaniser AU est indiquée AUg. Elle a pour vocation d'accueillir des équipements et une résidence pour personnes âgées. Elle est repérée en secteur n°3 sur l'extrait de plan ci-dessous. Ce secteur AUg participera à la mise en œuvre d'une mixité générationnelle sur le territoire communal.</p>  <p>Sources : Géo portail</p> <p>Trois zones AU, à urbaniser, ont été délimitées :</p>

Le secteur 1 : cette zone pourrait être interprétée comme étant un développement urbain en extension du hameau St Léger. Toutefois, sur le terrain, la compilation des diverses occupations du sol (constructions, haies, parcelles boisées, l'ancienne RN13), qu'elles soient situées sur le territoire communal de Matragny ou sur Caragny, participent à l'intégration de cette parcelle comme élément constitutif du hameau de St Léger.

Le secteur 2 : est situé dans le prolongement du développement urbain qui s'est opéré ces dernières années sur le hameau de St Léger.

Les zones à urbaniser, à vocation principale d'accueil de logements, se limitent à ces deux secteurs car la commune a une capacité d'accueil suffisante pour tenir ses objectifs de production de logements figurant au P.A.D.D., notamment par des possibilités de densification de la zone urbaine, s'ajoutant à la capacité d'accueil de constructions nouvelles prévues en zone urbaine.

8.2.2- Le règlement écrit :

Les dispositions propres à chaque zone

Le Plan Local d'Urbanisme comporte un règlement qui fixe, en cohérence avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables les règles générales et les servitudes d'utilisation du sol permettant d'atteindre les objectifs mentionnés à l'article L.101-2.

Dans ce règlement, seuls deux articles doivent obligatoirement figurer pour toutes les zones (U, AU, A, N) :

- l'article relatif à l'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques,
- l'article relatif à l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives.

Deux autres articles sont obligatoires dans les secteurs de taille et de capacité d'accueil limité définis dans le P.L.U. :

- l'article relatif à l'emprise au sol des constructions,
- l'article relatif à la hauteur maximale des constructions.

De plus, depuis la mise en application de la loi relative à l'engagement national pour l'environnement, deux articles supplémentaires sont proposés pour la rédaction du règlement :

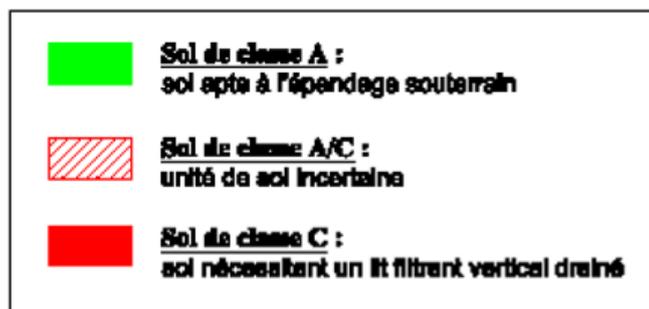
« Les obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière de performances énergétiques et environnementales ;

Les obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques. »

Le règlement de la commune de Martragny comporte 16 articles, dont certains ne sont pas règlementés mais pour faciliter la lisibilité, le choix a été fait par la commune de conserver le libellé des 16 points pouvant être règlementés.

ARTICLE	CONTENU DU REGLEMENT	PRINCIPES JUSTIFICATIFS
1 & 2	<p>Les deux premiers articles du règlement définissent la vocation des zones :</p> <p>⇒ les types d'occupation et d'utilisation du sol interdits.</p> <p>⇒ les types d'occupation et d'utilisation du sol soumis à des conditions particulières.</p>	<p>Pour chacune des zones, des règles identiques s'appliquent et traitent :</p> <p>Des risques de remontée de nappe phréatique, des secteurs soumis aux risques d'inondations, des zones humides, des prescriptions architecturales et paysagères relatives aux éléments du patrimoine bâti et naturel protégés au titre du L.151-19 et L.151-23 du code de l'urbanisme. L'ensemble de ces règles vise à préserver les biens et les personnes des divers risques existants sur la commune et à conserver le patrimoine naturel et bâti ainsi que le caractère et l'identité de la commune.</p> <p>La zone Urbaine : En secteur UA (urbaine ancienne) et UB (extension urbaine), le règlement a pour objectif d'assurer une mixité d'usage des sols, habitat – activités et équipements, tout en interdisant les usages pouvant présenter une incompatibilité avec la proximité d'habitation, notamment pour des raisons de risque et de nuisance.</p> <p>En secteur UE (urbain entreprise), UT (urbain touristique) et US (urbain équipements, sports et loisirs), la distinction des usages de ces secteurs vise à assurer le maintien des activités économiques et à favoriser leur développement.</p> <p>La zone à urbaniser : En secteur AU (à urbaniser), tous les types de constructions incompatibles avec la proximité d'habitations sont interdits. L'objectif est de poursuivre, comme en zone urbaine, la possibilité de mise en œuvre d'une mixité habitat-commerce-service dans ces zones.</p> <p>Le secteur AUg (à urbaniser à vocation d'accueil d'équipement et d'hébergement pour personnes âgées), a été défini pour constituer une réserve foncière dédiée à ce projet.</p> <p>En zone A (agricole), des constructions ont été</p>

		<p>repérées en application du L.151-23 du code de l'urbanisme (agricole rénovation-réhabilitation). La zone agricole est strictement réservée à cette activité et aux installations nécessaires à son fonctionnement.</p> <p>De plus, ont été identifiées des constructions, en application du L.151-23 du code de l'urbanisme. Cette identification permet aux constructions à usage d'habitation ou aux constructions présentant une valeur architecturale ou patrimoniale d'évoluer et/ou d'avoir la possibilité de changer de destination. Cela n'a pas pour finalité de permettre l'installation de tiers à l'activité agricole en zone agricole, mais bien de permettre aux exploitants une diversification de leur activité (laboratoire, vente directe à la ferme, salle d'accueil, ...).</p> <p>En zone N (naturelle protégée), l'occupation des sols est strictement encadrée afin d'assurer le maintien du caractère naturel des zones et la préservation du patrimoine naturel.</p>
<p>3 4 5</p>	<p>Ces articles, intitulés : ⇒ conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées ; ⇒ conditions de desserte des terrains par les réseaux publics, ⇒ superficie minimale des terrains constructibles, définissent les critères nécessaires à la viabilisation des terrains</p>	<p>La rédaction de l'article 3 est identique pour l'ensemble des zones, les règles et normes d'accessibilité aux parcelles, étant les mêmes.</p> <p>La rédaction de l'article 4 diffère sensiblement entre les zones U – AU et les zones A – N. En effet, l'agglomération est desservie en réseaux, que ce soit l'adduction d'eau potable, les eaux usées ou les eaux pluviales, contrairement à l'espace rural.</p> <p><u>Alimentation en eau potable :</u> il est imposé un raccordement au réseau existant, y compris en zone A et N. En effet, il aurait pu être souhaitable d'admettre une alimentation à partir d'un puits pour les bâtiments agricole, mais au regard des types de production agricole locale et de la surface de la commune, l'implantation des bâtiments agricoles devra être étudiée pour être située à proximité des réseaux existants.</p> <p><u>Assainissement eaux usées :</u> La commune n'est pas dotée de station d'épuration. L'aptitude des sols à l'assainissement autonome en épandage souterrain est bonne sur tous les secteurs retenus en zone à urbaniser.</p>



Extrait de l'étude d'assainissement de Martragny.

Toutefois, dans le cas où la commune se doterait dans les années à venir d'un équipement d'assainissement collectif, le règlement prévoit un raccordement obligatoire des constructions.

Assainissement Eaux pluviales : un règlement semblable est défini pour l'ensemble des zones. Des projets d'aménagements qui seront dédiés à la régulation des eaux pluviales ont été établis. D'où la diversité des propositions de gestion des eaux pluviales, qui évolueront au fur et à mesure du développement du réseau et de la réalisation

		<p>des ouvrages de régulation des eaux pluviales.</p> <p>L'article 5 traitant de la superficie minimale des terrains constructibles n'est pas règlementé, dans le but, en particulier en zone U et AU, de permettre une optimisation de l'aménagement de l'espace.</p>
Les articles suivants définissent les critères liés à l'instauration d'une trame urbaine cohérente.		
6	⇒ Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques	<p>En zone U : comme déjà précisé, la zone U présente des implantations de constructions et des densités hétérogènes.</p> <p>Il a donc été défini des règles d'implantation qui permettent de respecter les différents types d'implantations observés. De plus, il est proposé des règles alternatives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - visant à assurer le maintien du front bâti mais aussi de permettre la réalisation de constructions bénéficiant d'une orientation favorable vis-à-vis de l'ensoleillement, - visant à préserver le caractère du cœur de bourg : la commune a la possibilité d'imposer une implantation des constructions nouvelles dans le cas où ces dernières seraient implantées à proximité d'une construction d'intérêt. <p>En zone AU, les règles d'implantation des constructions sont plus souples. Le but est de permettre aux futurs aménageurs de réfléchir à l'implantation des constructions les unes par rapport aux autres au moment de la définition du projet d'aménagement (plan de composition du permis d'aménager). Cela permettra notamment d'intégrer la réflexion sur les masques solaires, mais aussi de définir des implantations de constructions qui permettront la mise en œuvre d'un aménagement harmonieux.</p> <p>En zone A et N, les règles définies visent à respecter l'implantation du bâti traditionnel lorsqu'il existe ou à respecter un retrait suffisant pour conserver des reculs « sécuritaires » vis-à-vis des voies.</p>
7	⇒ Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	<p>En zone U et AU : la commune a souhaité, en zone urbaine, conserver les règles qui existaient initialement et qui ont été respectées dans le cadre des opérations de lotissement.</p> <p>En zone A et N : une distance minimale de 3 mètres des limites séparatives est imposée pour l'ensemble des constructions car les densités de</p>

		<p>construction sont plus faibles. La commune souhaite, avec cette règle, limiter les conflits de voisinages. Une règle alternative relative à la préservation du patrimoine naturel a été édictée en complément.</p> <p>Pour l'ensemble des zones, une règle alternative existe pour les ouvrages de faible importance réalisés pour un service public ou d'intérêt collectif.</p>
8	<p>⇒ Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété</p>	<p>Cet article est non réglementé, sauf en secteur UE, US et UT, afin de laisser toute latitude pour l'aménagement d'ensemble des parcelles des particuliers.</p> <p>En secteur UE, US et UT, il a été défini une règle au regard du caractère économique et de gabarit plus important des constructions admises ou de la fragilité des usagers, dans un but sécuritaire.</p>
9	<p>⇒ Emprise au sol des constructions.</p>	<p>La commune étant sous un régime d'assainissement autonome, l'emprise au sol des constructions est encadrée dans le but de conserver des surfaces suffisantes pour l'installation d'équipement d'épuration des eaux usées domestiques :</p> <p>Dans les secteurs à vocation principalement d'accueil d'habitations et d'hébergement, soit en secteur UA, UB, AUg et AU, la surface de construction est réglementée dans le but d'assurer un minimum de surface perméable et d'infiltration, soit 50%. Ainsi, sur une parcelle de 300m², l'emprise au sol de l'ensemble des constructions ne devra pas dépasser 150m².</p> <p>En secteur UT, UE et US, cet article n'est pas réglementé.</p> <p>En zone A, l'emprise au sol varie en fonction des types de constructions envisagés : habitation, activités agricoles, extension de constructions existantes... et dans le but de ne pas limiter le développement des sièges d'exploitations agricoles, il n'est pas édicté de règles pour les constructions liées à l'activité agricole (hangar de stockage, stabulation, ...).</p> <p>En zone N, ces zones devant conserver leur caractère naturel, une emprise au sol maximale des constructions est définie.</p>

10	⇒Hauteur maximale des constructions	<p>En zone UA, UB, AU, AUg et A : afin d'assurer une certaine harmonie des constructions en termes de gabarit, il est défini une règle identique pour l'ensemble des zones dont la destination principale est l'accueil d'habitation. De plus, les constructions à toiture-terrasse, sont admises. Toutefois, leur hauteur ne devra pas excéder 7 mètres dans le but d'assurer leur intégration dans le paysage.</p> <p>La hauteur des constructions est légèrement plus élevée en secteur UT, US et UE, de façon à ne pas bloquer les projets de développement économique ou d'équipement de la commune. De même, la hauteur des bâtiments à usage d'activités agricoles n'est pas réglementée de façon à ne pas bloquer le développement de l'activité, en zone A.</p>
11	⇒Aspect extérieur des constructions et aspect de leurs abords	<p>Pour l'ensemble du territoire, en dehors des règles générales, il est défini des prescriptions architecturales détaillées, que ce soit pour les constructions nouvelles ou pour les interventions envisagées sur le patrimoine bâti identifié en application du L.151-19 du code de l'urbanisme, repéré au plan de zonage.</p> <p>Ces prescriptions touchent : les menuiseries, le traitement des façades, les toitures, ...</p> <p>L'ensemble des prescriptions architecturales découle d'observations de travaux réalisés ayant entaché la qualité patrimoniale de constructions : enduits réalisés sur des constructions anciennes, apposition de volets roulants aux coffres en sailli sur les façades, ou autres.</p> <p>L'objectif est d'assurer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le maintien du patrimoine identitaire de la commune, sachant que les rénovations qui ont été effectuées en cœur de bourg ont été respectueuses du caractère initial du patrimoine. L'objectif est de s'assurer de la poursuite de cette tendance. - l'intégration paysagère des futures constructions au sein de la trame bâtie. <p>Ensuite, l'article 11 encadre l'aspect des constructions nouvelles, quel que soit la zone. L'objectif affiché est de limiter la diversité des aspects des constructions, plus particulièrement les constructions à usage d'habitation, très hétéroclites et qui participent à la perte d'identité du territoire communal.</p> <p>La hauteur et la composition des clôtures sont réglementées afin d'assurer une certaine</p>

		<p>homogénéité de traitement des limites de l'espace public. Elles sont aussi règlementées en limites séparatives afin d'éviter les difficultés de relation de voisinage et les masques solaires.</p> <p>Aussi des prescriptions sont définies concernant les équipements de production d'énergies renouvelables car nombre de panneaux photovoltaïques ou autres équipements de ce type, sont implantés de façon anarchique sur les toitures. Martragny n'est pas encore touchée par ce phénomène, le choix est donc fait d'encadrer leur implantation afin d'assurer une insertion harmonieuse de ces équipements.</p> <p>L'aspect des vérandas est aussi encadré, avec des principes simples, visant à assurer une harmonie d'ensemble construction-véranda.</p>
12	<p>⇒Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement</p>	<p>La règle est semblable sur l'ensemble des zones UA, UB, AU et AUG. Il est non seulement exigé deux places de stationnement par logement, mais aussi une place pour trois logements en espaces communs. Cette obligation découle du fait que la commune est peu desservie en transport collectif. Aujourd'hui, chaque logement compte en moyenne deux véhicules, voire plus lorsque les enfants grandissent. Actuellement, les parcelles définies présentent des surfaces supérieures à 1000m². Dans un souci de modération de la consommation de l'espace, la densité sera plus élevée dans les années à venir. Il donc s'avère nécessaire de prévoir la production d'aires de stationnement en espace commun.</p> <p>Ces règles d'obligation de production d'aires de stationnement privatives assurent l'intégration de ces dernières à la réflexion d'aménagement de la parcelle. Elles permettent d'éviter l'encombrement des aires de stationnement publiques ou le stationnement des véhicules sur les espaces communs.</p> <p>En secteurs US, UT et UE, des prescriptions paysagères sont proposées dans le cas où il serait nécessaire de réaliser une aire de stationnement.</p> <p>En zone A et N : les surfaces des parcelles étant plus importantes et les usages variés, il est simplement demandé aux constructeurs de ne pas stationner leurs véhicules sur la voie publique.</p>

13	⇒Obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces libres et de plantations	La règle est semblable dans chaque zone. La commune de Martragny a souhaité assurer le maintien de son patrimoine naturel et imposer la réalisation de plantations pour préserver le caractère vert de la commune. Les haies de palmes et de conifères sont interdites en vue d'éviter la réalisation de « murs végétaux » et d'assurer la diversité et la mixité des plantations.
14	⇒Coefficient d'occupation des sols	Cet article est non règlementé, l'objectif affiché étant de favoriser la mise en œuvre de projets économes en termes de consommation d'espace et les règles d'implantation des constructions et d'emprise au sol assurant la mise en œuvre de la trame bâtie. Aussi, en zone AU , les orientations d'aménagement et de programmation, pièces complémentaires au règlement, assurent la mise en œuvre d'une certaine densité de constructions.
15	⇒Obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagement, en matière de performances énergétiques et environnementales.	Ce nouvel article, découlant de l'application de la loi ENE, permet à la commune de préconiser la mise en œuvre de projets d'aménagements intégrant une démarche environnementale. Dans la mise en forme de cet article, des schémas de principes apparaissent, dans le but, principalement, que chacune des constructions qui sera réalisée bénéficie d'un ensoleillement maximal, ce qui participera à la mise en œuvre de projets moins consommateurs d'énergie, voire à énergie positive. Il n'existe pas encore de jurisprudence traitant de la rédaction de cet article. La commune de Martragny tirera le bilan de cette forme de rédaction dans neuf ans, à l'occasion du débat qui sera organisé en application du L.153-27 du code de l'urbanisme.
16	⇒Obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagement, en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques.	Cet article est déjà respecté avant même que le présent P.L.U. ne soit applicable. En effet, actuellement, lors de la réalisation de travaux de réhabilitation des voies publiques ou lors de la viabilisation de terrains (permis d'aménager), des fourreaux supplémentaires sont disposés dans le but d'être disponibles au développement du réseau de communication électronique.

Les éléments particuliers réglementés figurant au règlement écrit et/ou au plan de zonage :

❖ Les zones humides

Le règlement institue une limitation de l'utilisation du sol : L'objectif de cette règle est d'assurer la protection des zones humides répertoriées sur le territoire en interdisant les travaux de nature à leur porter atteinte. Une certaine souplesse est conservée pour permettre leurs mises en valeur.

❖ Ouvrages spécifiques et adaptations mineures

Ces règles alternatives aux règles définies dans les différentes zones figurent au règlement du P.L.U. dans le but de permettre la réalisation des équipements d'intérêts généraux du type installation de poste transformateur,... De même, les adaptations mineures, permises par le règlement, visent à permettre l'évolution des constructions qui ne répondent déjà pas aux obligations imposées, à la condition que les travaux aient pour objet d'améliorer la conformité des constructions au regard du règlement du P.L.U.

❖ Secteurs soumis au risque de remontée de nappe phréatique

Des règles spécifiques sont définies en termes d'occupation des sols, pour les zones soumises à ce risque, sachant qu'aucun secteur soumis à ce risque n'est compris en zone à urbaniser. En revanche, la zone urbaine est concernée en partie par ce risque, qui a été reporté aux documents graphiques.

❖ Le patrimoine bâti protégé au titre du L.151-19 du code de l'urbanisme

Malgré la qualité patrimoniale et paysagère du cœur de bourg, il ne bénéficie pas de protections. Par ailleurs, la commune compte un patrimoine bâti méritant une attention particulière afin de préserver son caractère identitaire.

C'est pourquoi des éléments ont été identifiés sur le plan de zonage, renvoyant au règlement écrit à des prescriptions architecturales spécifiques. Un permis de démolir est institué sur ces éléments.

❖ Les espaces boisés à conserver et les éléments du patrimoine naturel protégé

Ces éléments ont été repérés au plan de zonage.

Les espaces boisés classés, en application du L.113-6 du code de l'urbanisme, figurent au plan de zonage. Ces espaces ont été ainsi classés en croisant les données suivantes : les espaces boisés qui figuraient au plan de zonage du POS, une visite de terrain et les échanges avec les élus.

Des parcelles boisées, qui figuraient au POS en espace boisé classé d'une surface de moins de un hectare ont été identifiées en application du L.151-23 du code de l'urbanisme.

En complément, des haies ont été identifiées au plan de zonage titre du L.151-23 du code de l'urbanisme que ce soit des haies existantes ou des haies à créer. Il est fait référence dans le règlement écrit à ces éléments. L'objectif de la commune, à travers

l'instauration de cette protection, est d'assurer le maintien du taux de boisement à l'échelle du territoire communal, d'autant qu'elle subit les vents dominants d'ouest.

❖ **Les emplacements réservés**

Les emplacements réservés annoncent une volonté d'acquisition de la part de la collectivité en vue de réaliser des aménagements ayant un caractère d'intérêt public.

De nombreux emplacements réservés ont été délimités à Martragny. Ils ont pour objet la réalisation d'équipements publics dédiés à la réalisation d'ouvrage de régulation des eaux pluviales.

❖ **La trame verte et bleue**

La trame verte et bleue, est repérée au plan de zonage par l'addition des zones naturelles, comprenant toutes les vallées et fossés toujours en eau, les zones humides et en zones agricoles les haies et parcelles boisées identifiées en application du L.151-23 du code de l'urbanisme et les espaces boisés classés.

❖ **Les espaces inconstructibles en application du L.111-6 du code de l'urbanisme**

La route nationale 13 ayant fait l'objet d'aménagement pour assurer la liaison en 2X2 voies Bayeux-Caen, il est fait application du L.111-6 du code de l'urbanisme. Une marge inconstructible de 100 mètres est délimitée de part et d'autre depuis l'axe de la voie, touchant en partie le Hameau de St Léger.

8.3- Justification des motifs de définitions des orientations d'aménagement et de programmation

Les orientations d'aménagement et de programmation peuvent, par quartiers ou par secteurs, prévoir les actions et opérations d'aménagement visant à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager un quartier. Ces orientations peuvent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durable : « Les orientations d'aménagement et de programmation comprennent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements. (L.151-6 du CU)

Les orientations d'aménagement et de programmation peuvent notamment :

- 1° Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune ;
- 2° Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces ;
- 3° Comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;
- 4° Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager ;
- 5° Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;
- 6° Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu aux articles L. 151-35 et L. 151-36.» Extrait de l'article L.151-7 du code de l'urbanisme.

Trois orientations d'aménagement et de programmation ont été définies, correspondant aux trois zones à urbanisées **AU et AUg**, dans le but d'assurer la mise en œuvre des objectifs affichés au P.A.D.D. et notamment :

- D'assurer l'intégration paysagère du développement urbain,
- De définir un maillage du réseau viaire,
- De contrôler l'expansion et la forme du développement urbain.

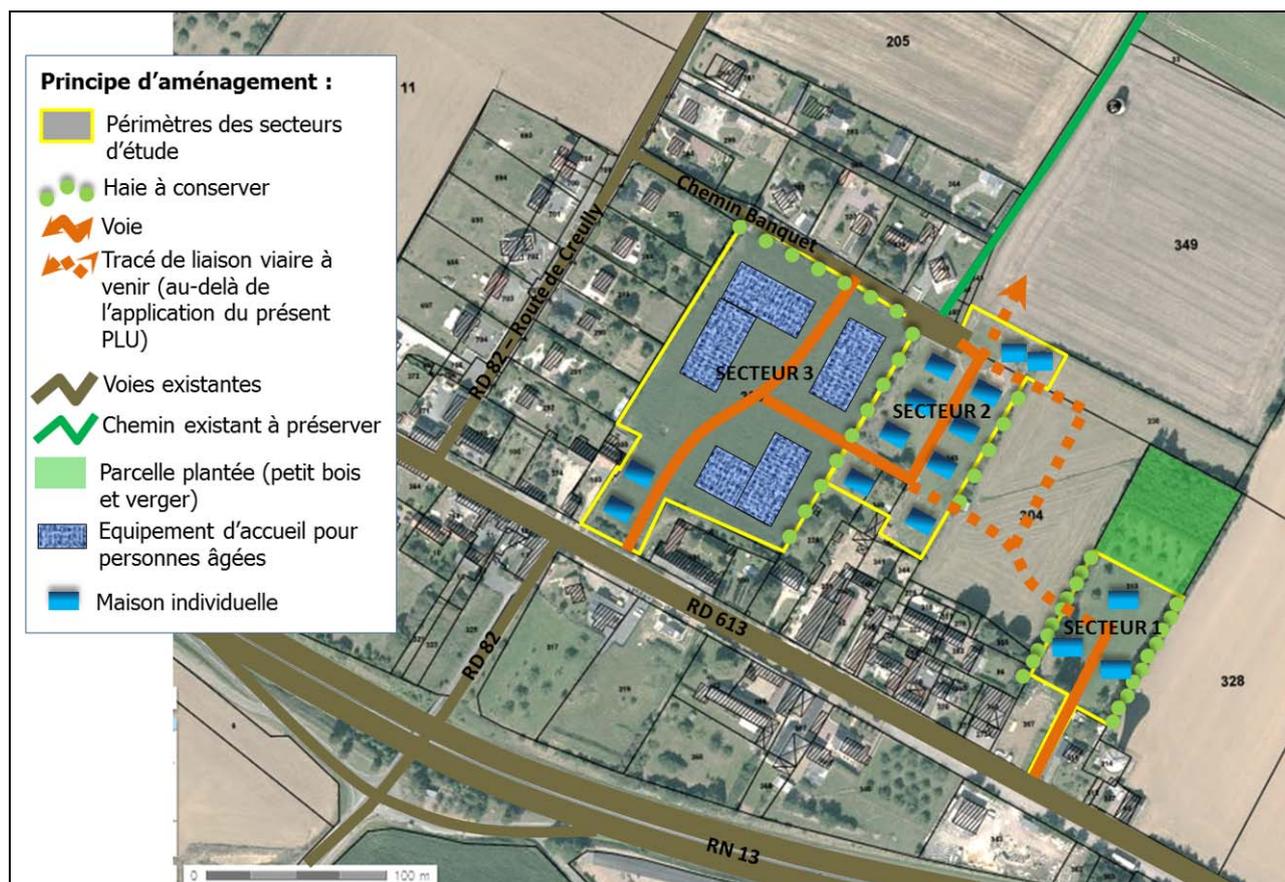
Les orientations d'aménagement et de programmation définies sur les zones à urbaniser précisent :

- Les densités de constructions minimales à respecter, dans le but que les surfaces délimitées soient suffisantes pour la durée de vie du P.L.U. qui est estimée à 10 ans environ.
- L'implantation des constructions, afin que ces dernières bénéficient d'un ensoleillement maximal et permettent une optimisation de l'aménagement de la parcelle,

- Le tracé des futures voies, qui vise à assurer non seulement l'accès aux futures constructions, mais aussi à prévoir des emprises pour le développement urbain à venir.

D'ailleurs, pour le hameau Saint Léger, qui à ce jour n'a fait l'objet que d'opérations au coup par coup, un schéma global d'aménagement a été défini afin, à terme, d'assurer une organisation de la voirie sous la forme d'un réseau. Sur ce schéma, une parcelle ne figurant pas en zone à urbaniser a d'ailleurs été intégrée à la réflexion.

Sur le schéma ci-dessous, une hypothèse d'implantation des constructions est proposée :



Le secteur n° 1

La zone d'une surface de 0,46 hectare environ, accueillera au minimum 3 logements, soit une densité minimale de 6,5 logements/hectare. Cette densité peut paraître faible, toutefois, l'amorce de voirie constituera à terme un accès au centre de la zone agglomérée du hameau de Saint Léger. De plus, au regard du développement linéaire et diffus de ce secteur, cette densité correspond à la densité de construction environnante.

Le secteur n° 2

Il aura pour vocation principale l'accueil d'habitations. Ce secteur sera à terme situé au cœur de l'agglomération du hameau de Saint Léger. L'orientation d'aménagement a principalement pour rôle d'assurer la perméabilité du secteur.

Le secteur n° 3

Il aura pour vocation principale l'accueil d'hébergement de type résidence sénior ou autre type d'établissement visant l'accueil de personnes âgées. Une amorce de voirie existe depuis l'ancienne RN13, soit la RD613. L'objectif est l'aménagement d'une voie traversante reliant la RD613 au chemin Banquet.

8.4- L'évaluation des incidences des orientations du plan sur l'environnement

8.4.1- La protection de l'environnement naturel

Initialement, la commune était dotée d'un plan d'occupation des sols où seule une parcelle boisée située en limite sud du territoire communal a été repérée en espace boisé classé. Autrement, le territoire était, en dehors des zones urbaines et à urbaniser, uniquement classé en zone agricole.

Ainsi, la mise en œuvre du présent P.L.U. assurera :

- La protection des parcelles boisées au titre des espaces boisés classés le bois situé à l'entrée sud du château, située en zone naturelle,
- L'identification des éléments du patrimoine naturel au titre du L.151-23 du code de l'urbanisme, visant à préserver le taux de boisement et de haie existant aujourd'hui,
- La définition de la zone naturelle, plus réduite que la zone naturelle qui figurait au POS. Toutefois, la zone naturelle du POS intégrait des parcelles cultivées qui ne présentaient pas les caractéristiques de zones naturelles.
- Repérage des zones humides par un figuré spécifique, sur le plan de zonage, rattaché à des règles visant à préserver ces espaces sensibles.

L'association de ces différents outils figurant au code de l'urbanisme, permet d'assurer la protection de l'environnement de Martragny.

8.4.2- La préservation de l'activité agricole

La commune de Martragny compte un siège d'exploitation agricole, mais une activité dynamique au regard de l'envergure des sièges d'exploitation exploitant les terres communales. La commune assurant l'accueil des constructions nouvelles uniquement au niveau de l'agglomération et du hameau St Léger, les terres agricoles sont peu touchées. De plus, la mise en œuvre du P.L.U. assurera une limitation des surfaces à urbaniser puisque les zones à urbaniser du POS sont plus largement dimensionnées que les zones à urbaniser figurant au P.L.U..

Ainsi, le siège d'exploitation agricole est compris en zone A ainsi que 88 % du territoire communal.

8.4.3- Préservation du patrimoine bâti et de l'identité de Martragny

La commune de Martragny ne bénéficie pas de protection de son patrimoine bâti, son agglomération présente pourtant un fort caractère patrimonial. La zone UA a donc été délimitée dans le but de définir des prescriptions en matière d'aspect, d'implantation et de gabarit des constructions, afin d'assurer sa préservation.

Ainsi pour assurer la préservation du patrimoine bâti, les corps de ferme anciens et leur environnement direct font l'objet d'une identification au titre du L.151-19 du code de l'urbanisme. Des prescriptions architecturales détaillées figurent à l'article 11 du règlement de la zone U, visant à ce que les travaux d'extension, rénovation... soient réalisés dans le respect de l'aspect de la construction initiale.

Parallèlement, il a été défini, pour la zone urbaine ainsi que la zone à urbaniser, des prescriptions architecturales visant à assurer la mise en œuvre d'une certaine harmonie d'ensemble des constructions. L'objectif affiché est d'assurer le maintien de l'identité paysagère et de commune rurale de Martragny.

8.5- Analyse des superficies

8.5.1- Tableau des superficies

Type de zone	Plan d'Occupation des Sols		Plan Local d'Urbanisme		Variation POS-PLU (en ha)
habitations	UA	15,63 ha	UA	12,87 ha	
Habitations	UB (terrain de sports habitations)	13,59 ha	UB	10,74 ha	
Activités économiques	UE	0,45 ha	UE	0,39 ha	
	/		US (terrain de sports)	3,29 ha	
	/		UT (camping)	5,85 ha	
Total zone urbaine		29,67 ha		29,86 ha	+0,19 ha
Zone à urbaniser	1NA	2,05 ha	AU	1,35 ha	
	/		AUg	1,9 ha	
	NA	2,03 ha			
Total zone à urbaniser		4,08 ha	AU	3,25 ha	-0,83 ha
Naturelle	ND et NDa (camping)	27,7 ha	N	9,97ha	
Hameau constructible	NB	1,05 ha	/		
Total zone naturelle		28,75 ha	N	9,97ha	-18,78ha
Agricole	NC et NCa	306,5 ha	A	325,91 ha	
Total zone agricole		306,5 ha	A	325,91 ha	+19,41ha
Superficie totale communale		369 ha		369 ha	

Le plan de zonage du POS



Le plan de zonage du P.L.U.



Au regard du tableau de calcul des superficies et des plans de zonage POS – P.L.U., on remarque que la zone urbaine a peu évolué sur le bourg en dehors de la limite ouest, qui a accueilli quelques constructions neuves. En revanche, la zone à urbaniser à court terme (1NA) du hameau de Saint Léger, a été bâtie dans sa totalité.

Ainsi, les surfaces bâties et à urbaniser évoluent peu entre le POS et le P.L.U., d'autant plus que des limites avaient été largement dessinées au POS. Ces parcelles sont aujourd'hui bâties, donc maintenues en zone UB.

Les surfaces comprises en zone naturelle ont été limitée au parc du château dans le cadre de la définition du projet de P.L.U. Ainsi, la zone ND définie au POS est dorénavant partagée entre la zone agricole et le camping qui lui a fait l'objet d'un zonage spécifique en zone Urbaine. Ce zonage permet à l'activité économique liée au tourisme de se diversifier, dans le respect du site de grande qualité environnementale et paysagère du château.

La capacité d'accueil réelle de logements :

Sites	Surface	Capacité d'accueil minimale	Densité moyenne	Risque de rétention foncière
Capacité ponctuelle en Zone urbaine UC et UB	1,36 ha	16	12log./ha	Oui, estimée à 50%
Secteur AU n°1	0,46 ha	3	6,5 log./ha	non
Secteur AU n°2	0,83 ha	10	12 log./ha	non
TOTAL	2,65 ha	29	10,9 log./ha	Capacité d'accueil assurée : 21 logements

8.5.2- Objectifs de modération de la consommation de l'espace

	1990-1999	2000-2010	2011-2014	2015-2025
Surface urbanisée à vocation d'habitations (hectares)	22,2	24,8	26,85	28,15
Nombre de logements	112	120	141	161
Densité de logements/hectare	5	4,8	5,3	5,7
Consommation annuelle de surface	/	0,26 ha	0,68 ha	0,13 ha

Malgré la densité envisagée au sein des opérations futures de 10 logements par hectare, qui seront respectées à minima en zone à urbaniser ; et malgré la volonté communale d'optimiser les surfaces urbaines en facilitant la densification, donc la division de parcelles existantes ; la faible densité de construction est ressentie globalement puisque suite à la mise en œuvre du P.L.U., la commune présentera une

densité moyenne, à l'échelle de la zone agglomérée d'un peu moins de six logements par hectares.

8.5.3- définition des indicateurs de suivi en application de l'article L.153-27 du code de l'urbanisme

IL est ainsi rédigé : « Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 et, le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du code des transports. L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan. »

Ainsi, les indicateurs visant l'analyse de la mise en œuvre du projet de P.L.U. retenus au regard des objectifs majeurs figurants au P.L.U. sont les suivants :

La production annuelle de logement et la consommation de l'espace :

Année	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nombre de PC déposé pour création de logement									
Surface totale des lots									
Densité moyenne									

La préservation des haies, tous types de zones confondues :

Année	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Linéaire initial (en mètres)	12 340								
Linéaire supprimé (en mètres)									
Linéaire créé (en mètres)									

En 2023, la commune devra procéder à cette analyse des résultats de l'application de son P.L.U., et pourra justifier du respect ou non de l'application de son projet au regard des éléments ci-dessus.

8.6- Compatibilité des dispositions du P.L.U. avec les documents supra-communaux

8.6.1- Compatibilité avec le Schéma de Cohérence Territoriale du Bessin

Pour mémoire, les objectifs du SCoT intéressant la commune de Martragny, considérée « commune rurale », car « elle ne dispose pas d'un niveau d'équipement et de service à la population compatible avec une croissance soutenue de la population, mais elle participe à l'animation du territoire et à la qualité des paysages ruraux » ; pourraient ainsi être résumés :

THEMATIQUES	CONDITIONS D'APPLICATION	REGLE
Règles de densité	Prescription	Une densité moyenne souhaitée de 15 logements hectares et une densité minimale de 10 logements par hectare.
Croissance démographique	Recommandation	Une croissance annuelle de 1,1% sur une période de 20 ans
Règles de mixité sociale dans l'habitat	Recommandation →	Pas d'objectif chiffré pour les communes rurales, mais un équilibre de l'offre de logements sociaux à trouver au niveau communale : dans les nouvelles zones aménagées et les zones en renouvellement, sans être concentrés sur un seul site Adapter l'offre de logements aux mutations démographiques, et notamment au vieillissement de la population.
Activités économiques	Prescription →	Protéger les terres agricoles
Activités Touristiques	Recommandation →	Diversifier et améliorer l'offre de services touristiques
Les espaces et sites naturels ou urbains à protéger	Prescription	Interdire la transformation de l'état initial des zones humides et des cours d'eau. Protéger les boisements, privilégier la recomposition des haies et talus. Maintenir le caractère et la typicité des villages ruraux. Traiter les entrées de ville
Équipements et services publics	Principe →	développer les services d'aide à la personne dans les zones rurales

En l'état actuel, Martragny dispose de 4,15 ha au total pour assurer son développement : la population, en 2014 est estimée à 380 habitants, à raison d'une croissance démographique annuelle de 1,1%, soit un gain de 4 habitants sur 10 ans, correspondant à la nécessité de produire 15 logements. En appliquant une densité minimale de 10 logements par hectare, l'enveloppe foncière ouverte à l'urbanisation pourrait alors s'élever à 1,5 ha. Concrètement, le secteur où est implanté le centre hippique/haras, restera en l'état dans les années à venir et les parcelles disponibles

repérées sur le bourg ne sont pas mis en vente. Ces capacités d'accueil de constructions comprises en zones urbaines sont toutefois susceptibles d'évoluer dans la période d'application du P.L.U., soit 10 ans. Ainsi, les secteurs ouverts à l'urbanisation à destination d'accueil de logements, sur le hameau Saint Léger sont les deux seuls secteurs que la commune à l'assurance de voir être aménagés.

8.6.2- Compatibilité avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Seine-Normandie

Conformément à l'article 3 de la loi sur l'eau, le SDAGE³ fixe pour le bassin Seine-Normandie les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée visant à assurer la préservation des écosystèmes aquatiques, la protection contre toute pollution et la restauration de la qualité des eaux superficielles, de manière à satisfaire ou à concilier les exigences liées aux usages ou activités. Ces orientations fondamentales peuvent se résumer ainsi :

ORIENTATION 1 : DES OBJECTIFS D'AMELIORATION DE LA QUALITE GENERALE

- Renforcement et ajustement des objectifs de qualité existants
- Résorption des foyers de pollution persistants prioritaires
- Réduction des pollutions urbaines de temps de pluie sur des secteurs prioritaires
- Amélioration de la qualité de la Seine, de l'aval de Paris à l'estuaire
- Niveau de traitement minimal des rejets en rivière
- Réduction des apports par ruissellement en zone rurale

ORIENTATION 2 : DES ORIENTATIONS DE BASSIN CONCERNANT NUTRIMENTS ET TOXIQUES

- délimitation et mise à jour des zones sensibles
- niveau de traitement des effluents dans les zones sensibles
- mesures complémentaires sur l'ensemble du bassin
- délimitation des zones vulnérables.

ORIENTATION 3 : DES MESURES PARTICULIERES NECESSAIRES AUX EXIGENCES DE SANTE ET DE SALUBRITE PUBLIQUE

- protection des ressources exploitées et potentielles en eau potable,
- objectifs de salubrité des eaux littorales,
- objectifs de salubrité des eaux douces.

ORIENTATION 4 : PERFECTIONNEMENT DES MOYENS DE GESTION

- outils descriptifs de la qualité des eaux superficielles et littorales,
- connaissance du milieu, réseaux et méthodes de suivi,
- réglementation et sa mise en application.

Ainsi, la mise en œuvre du P.L.U. de Martragny est compatible avec le SDAGE seine-Normandie, en effet, les zones sensibles telles que les zones humides et les zones inondables, sont comprises en zone naturelle au projet de P.L.U.

³ SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

8.6.3- Compatibilité avec le SAGE4 Orne Aval et Seulles

Ce document a été approuvé le 18 janvier 2013. Le plan d'aménagement et de gestion durable, document constitutif du SAGE, fixe les objectifs suivants :

Enoncé des enjeux retenus par la C.L.E.	Problématique en lien
1. Reconquérir la qualité des eaux souterraines et superficielles destinées à l'alimentation en eau potable	Satisfaction des usages
2. Sécuriser l'alimentation en eau potable	Satisfaction des usages et gestion quantitative
3. Préserver les usages des eaux côtières et estuariennes	Qualité des ressources et des milieux
4. Restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques et préserver le patrimoine des milieux aquatiques	Qualité des milieux
5. Gérer les débits des cours d'eau en période d'étiage	Qualité des milieux
6. Limiter l'exposition des zones urbaines aux inondations par une gestion globale du bassin	Gestion quantitative
7. Développer la gestion intégrée des espaces littoraux	Qualité des ressources et des milieux
8. Préserver la qualité des eaux souterraines et superficielles pour maintenir les activités économiques	Qualité des ressources et satisfaction des usages
9. Limiter les risques sanitaires pour les activités de loisirs	Qualité des ressources et satisfaction des usages

Extrait du PAGD du SAGE – validé par la commission locale de l'eau le 11 octobre 2012

Ainsi, la commune de Martragny a mené une étude sur la gestion de ses eaux pluviales, aboutissant à la définition de nombreux emplacements réservés. La mise en œuvre des projets figurants en emplacements réservés permettront à la commune une meilleure gestion de ses eaux pluviales, et assureront le respect des objectifs figurant au SAGE.

8.6.4- Compatibilité avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Basse Normandie

Ce document a été approuvé le 14 mai 2014. Pour chaque Pays de la Basse-Normandie, une fiche a été réalisée. Martragny située à la limite est du Pays du Bessin au Virois.

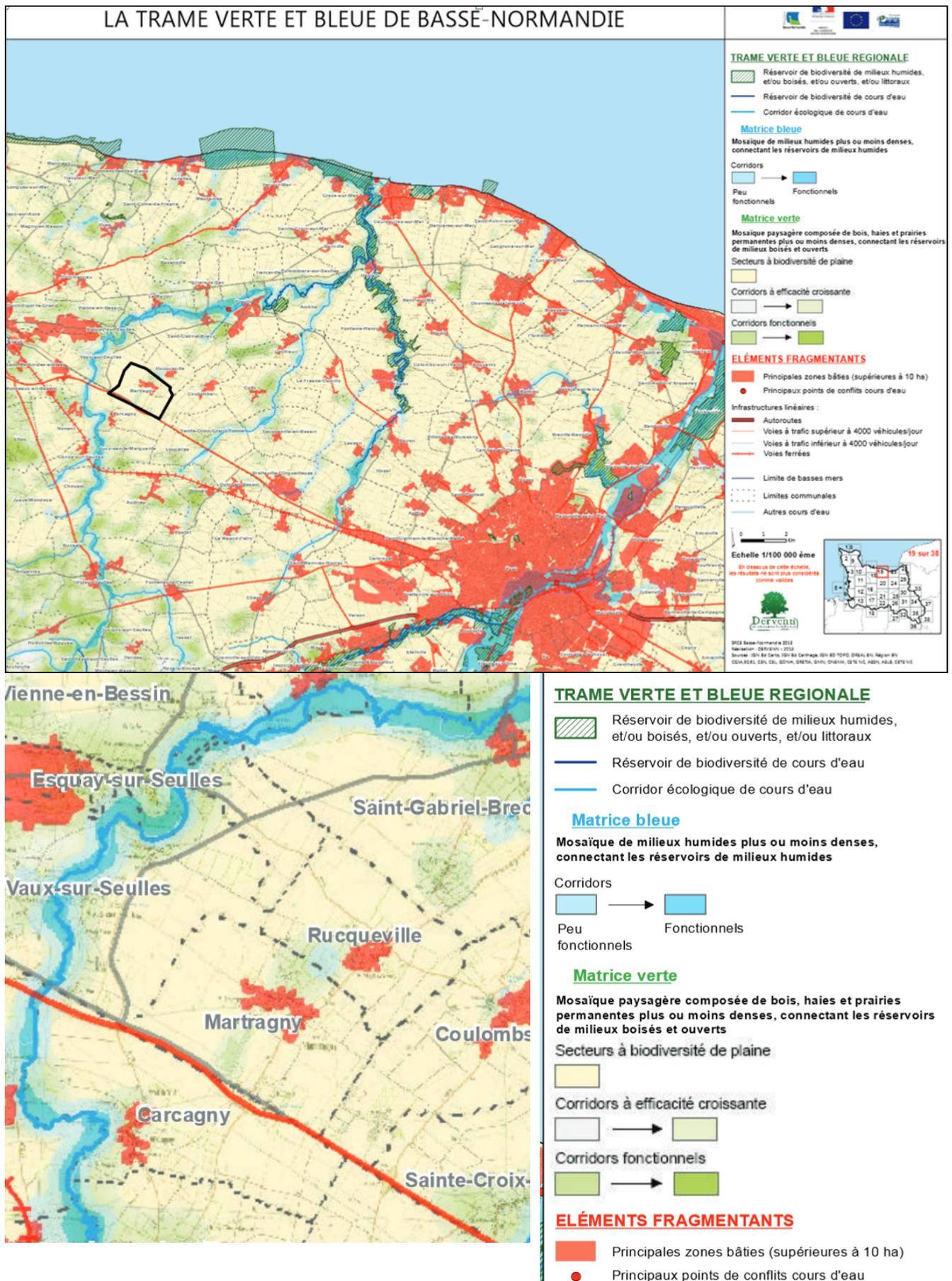
Sur la fiche du SRCE traitant du du Pays du Bessin au Virois sont décrits les éléments majeurs constituant la trame verte et bleue.

Martragny est concernée par le secteur de l'Entre plaine de Caen et Bessin, pour lequel il est indiqué :

Espace de transition vers la plaine de Caen à l'est, ce secteur est traversé par la Seulles qui matérialise une continuité nord-sud. On retrouve au sud-ouest un secteur riche en maillage bocager, tandis que le reste de l'espace se fragilise de plus en plus à la faveur de l'agrandissement des parcelles agricoles et de la destruction des milieux annexes.

Les continuités de ce secteur sont fortement fragmentées par la N13 et la voie ferrée qui limitent les possibilités d'accès au nord de Caen. Cet espace présente pourtant un intérêt pour les continuités écologiques en direction de la vallée de la Mue au nord-est.

⁴ SAGE : Schéma d'aménagement et de Gestion des Eaux.



Ainsi, la mise en œuvre du P.L.U ; de Martragny concourra à la préservation de la trame verte et bleue puisque les haies et boisements d'intérêt ont été identifiés.

8.6.5- Evaluation des incidences du projet sur les zones NATURA 2000

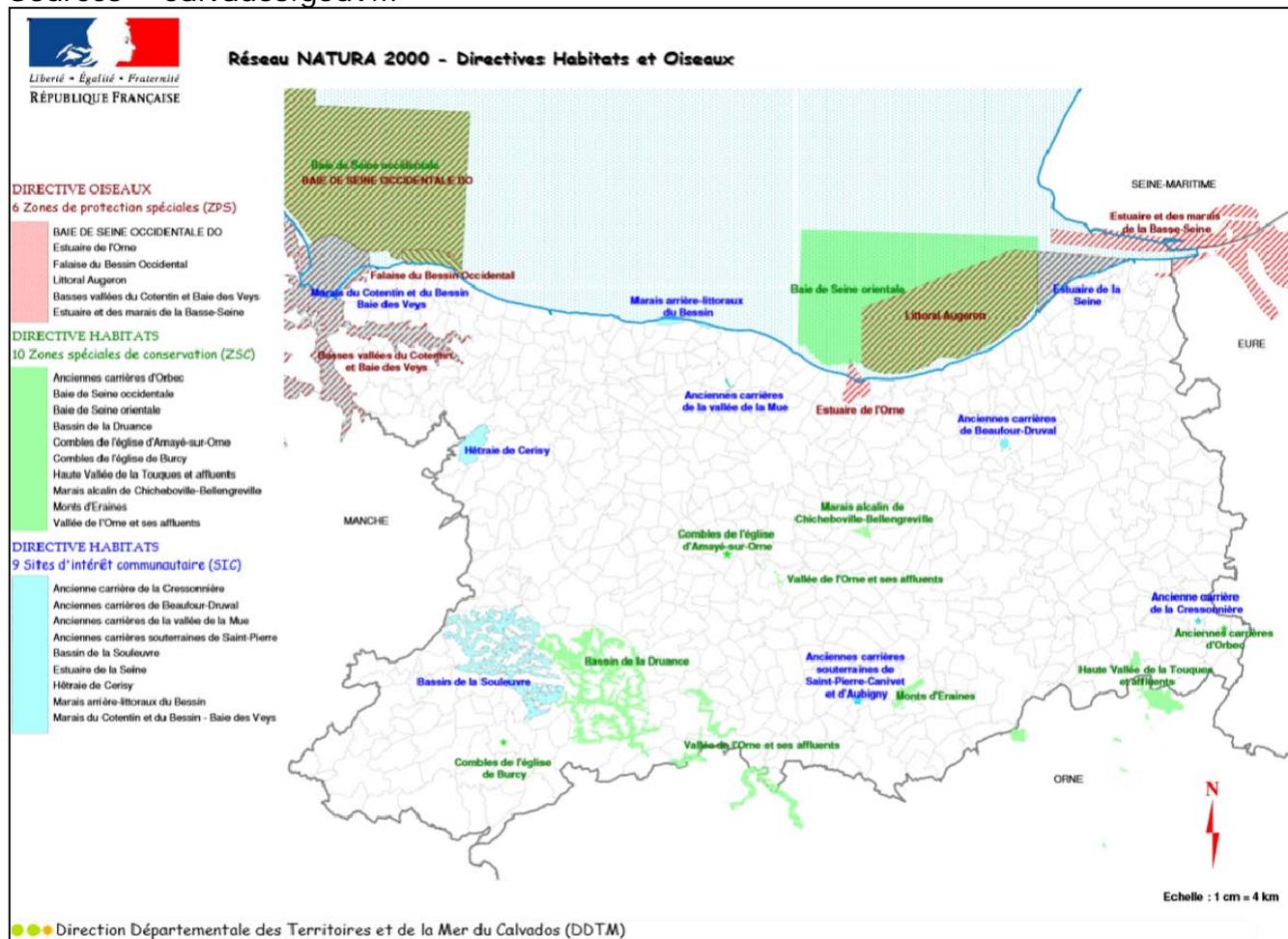
La zone NATURA 2000 la plus proche de la commune de Martragny est située à 10 kilomètres : les Marais Arrière-littoraux du Bessin.

Le présent projet de P.L.U. n'est pas soumis être soumis à l'Autorité Environnementale pour l'étude au cas par cas.

De plus, en application du décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 et selon l'article L 414-4 du code de l'environnement, dès lors que l'élaboration ou la révision d'un PLU est prescrite, il convient de réaliser un examen préliminaire destiné à répondre à la question suivante : Le PLU est-il susceptible d'avoir un effet sur un site Natura 2000 ?

Le territoire communal n'est pas concerné par la présence de zone NATURA 2000.

Sources – Calvados.gouv.fr





Le territoire de Martragny n'est pas compris dans les bassins versants des secteurs bénéficiant d'une protection au titre NATURA 2000.

Le projet de développement urbain de la commune est limité en surface et présente une extension de la zone urbaine de 3,25 hectares. Les espaces naturels communaux bénéficient d'un zonage approprié déjà présenté.

Compte tenu de la composition du site NATURA 2000 le plus proche et de leur éloignement par rapport aux sites d'urbanisation future définis au P.L.U., il est considéré qu'aucun impact lié à l'aménagement n'est à prévoir sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de ce site. Le P.L.U. de Martragny ne fait donc pas l'objet d'une évaluation des incidences sur les sites NATURA 2000.

8.6.6- Le schéma régional climat air énergie (SRCAE)⁵

Prescrit par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement est un document stratégique et prospectif, dont la finalité est de définir les objectifs et orientations aux horizons 2020 et 2050 en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de lutte contre la pollution atmosphérique, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation aux changements climatiques.

Ce schéma définit de grandes orientations dont les actions relèveront, entre autres, des collectivités territoriales au travers des Plans Climat Energie Territoriaux (PCET), qui seront à leur tour pris en compte dans les documents de planification et d'urbanisme (schéma de cohérence territoriale (SCOT), Plan local d'urbanisme...).

⁵ Sources des données : http://www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/BrochureSRCAEvFinale_cle7b3be9.pdf

Il doit permettre de renforcer la cohérence et l'articulation des actions territoriales concernant des domaines aussi variés que l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments, le développement d'énergies renouvelables (éolien, bois, solaire,...), le développement de modes alternatifs de transport, les principes d'aménagement et urbanisme, l'évolution des outils industriels et des pratiques agricoles,.....

En matière d'urbanisme, les objectifs affichés sont les suivants :

1. Développer une stratégie de planification favorisant une utilisation rationnelle de l'espace
2. Définir et mettre en place des pratiques en matières d'urbanisme et d'aménagement, afin de limiter l'étalement urbain (préservation des fonctions des zones rurales : vivrières, puits de carbone...) et les déplacements tout en améliorant le cadre de vie.
3. Diffuser auprès des acteurs bas-normands des informations sur les flux de transports et de la connaissance sur les relations urbanisme et déplacements en vue de la mise en œuvre de bonnes pratiques en matière d'urbanisme.
4. Pour tout projet d'aménagement, veiller à respecter l'identité du tissu existant, tout en proposant une diversification de formes urbaines denses (hors zones d'intérêts écologiques, environnementaux ou exposées à des risques naturels).
5. Penser tout projet d'aménagement d'infrastructures ou d'équipement sous l'angle « développement durable » (maîtrise des consommations, d'énergie, limitation des émissions, ...)

Le P.L.U. de Martragny est compatible avec les objectifs affichés au SRCAE.