

CALVADOS

4 Avenue de Tsukuba
Technopôle Citis
14 200 HEROUVILLE SAINT CLAIR
tel 02 31 53 74 54
fax 02 31 53 77 59
Email agence14@cdhat.fr

www.planis.fr

D É P A R T E M E N T D U C A L V A D O S

COMMUNE DE BILLY

PLAN LOCAL D'URBANISME

► **MODIFICATION SIMPLIFIÉE N°1**

*Vu pour être annexé à la délibération du
Conseil Municipal en date du
14 Décembre 2015*



CALVADOS

4 Avenue de Tsukuba
Technopôle Citis
14 200 HEROUVILLE SAINT CLAIR
tel 02 31 53 74 54
fax 02 31 53 77 59
Email agence14@cdhat.fr

www.planis.fr

D É P A R T E M E N T D U C A L V A D O S

COMMUNE DE BILLY

PLAN LOCAL D'URBANISME

► **MODIFICATION SIMPLIFIÉE N°1**

*Vu pour être annexé à la délibération du
Conseil Municipal en date du
14 Décembre 2015*



Modification simplifiée N° 1 du Plan Local d'Urbanisme de la commune de BILLY

AGENCE Hérouville-Saint-Clair

4 avenue de Tsukuba
Parc d'Activités Citis
14 200—Hérouville-Saint-Clair
Tel 02 31 53 74 54
Fax 02 3153 77 59
✉ contact@planis.fr

SIEGE

210 Rue Alexis de Tocqueville
Parc d'Activités du Golf
50 000 SAINT LO
Tel 02 33 75 62 40
Fax 02 33 75 62 47
✉ contact@planis.fr

www.planis.fr

Notice de présentation

DOSSIER DE MODIFICATION

Vu pour être annexé à la délibération
du Conseil Municipal en date du :

SOMMAIRE

1 – HISTORIQUE DU PLU	3
2 - OBJETS DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE ET EXPOSE DES MOTIFS.....	5
2.1 La zone Agricole.....	5
3 – PROCEDURE ET JUSTIFICATIONS	7
ANNEXE.....	9
Règlement modifié.....	9

1 – HISTORIQUE DU PLU

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Billy a été approuvé par délibération en date **du 07 Septembre 2015**.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) de la commune, s'articule autour des axes suivants :

1) Un développement maîtrisé du territoire communal

- Permettre l'installation de nouvelles populations
- Permettre un développement maîtrisé autour des secteurs bâtis structurés
- Favoriser une urbanisation économe de la ressource foncière
- Accompagner le développement économique

2) Une affirmation de la centralité du bourg porteuse de dynamisme

- Développer de nouveaux quartiers d'habitation s'inscrivant dans l'enveloppe villageoise
- Favoriser l'épanouissement de la vie sociale dans la commune
- Aménager et sécuriser la traversée du bourg par la route départementale
- Adapter les équipements et services au développement d'e l'urbanisation

3) Protection et mise en valeur du patrimoine naturel et paysager de la commune

- Limiter les risques et les nuisances sur le territoire
- Protéger et valoriser le patrimoine communal

Ce document d'urbanisme n'a fait l'objet d'aucune autre procédure d'urbanisme règlementaire depuis son approbation.

Le contrôle de légalité portant sur le dossier d'approbation montre une erreur matérielle concernant la rédaction de l'article 10 en zone Agricole.

En effet, cet article doit définir la hauteur maximale des constructions et des extensions pour les bâtiments d'habitation. Or, cet article contient des règles relatives à l'emprise au sol des constructions et des extensions des bâtiments à usage d'habitation.

Les élus de Billy souhaitent aujourd'hui modifier leur document d'urbanisme dans la perspective de corriger cette erreur matérielle afin que les autorisations pour l'édification des constructions et extensions à usage d'habitation soient autorisées.

Considérant ainsi que les ajustements qui seront apportés au PLU ne porteront pas atteinte aux orientations du PADD, qu'elles ne concerneront que la rédaction de l'article 10 du règlement écrit de la zone Agricole, sans pour autant augmenter substantiellement les possibilités de construire dans l'ensemble de la zone, la commune de Billy a décidé de procéder à une modification simplifiée de son document d'urbanisme par délibération du Conseil Municipal du 14 Décembre 2015.

2 - OBJETS DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE ET EXPOSE DES MOTIFS

Les dispositions générales du règlement écrit du PLU définissent la zone A comme la zone Agricole.

La collectivité sera confrontée à des projets de construction d'habitation et d'extensions pour lesquels elle ne peut donner en l'état actuel une suite favorable au regard des règles de hauteur non réglementées.

Aussi, le Conseil Municipal souhaite procéder aux ajustements nécessaires des articles du règlement régissant les conditions de hauteur dans la zone A pour les constructions et extensions à usage d'habitation.

2.1 LA ZONE AGRICOLE

2.1.1 Règlement actuel du PLU

ARTICLE A10- HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS

En zone A, les extensions des bâtiments à usage d'habitation ne devront pas excéder une emprise au sol correspondant à 50% de celle du bâtiment initial pour les habitations de moins de 100 m² à la date d'approbation du PLU et de 30% de celle du bâtiment initial pour les habitations de plus de 100 m² à la date d'approbation du PLU.

Les constructions neuves de bâtiments à usage d'habitation (les logements des exploitants agricoles), leurs extensions et leurs annexes ne pourront dépasser une emprise au sol de 150 m².

Bâtiments agricoles :

La hauteur des bâtiments agricoles n'est pas réglementée.

2.1.2 Problématique rencontrée

L'article 10 ne réglemente pas la hauteur des constructions et extensions à usage d'habitation.

En vue d'autoriser la construction d'habitation pour les agriculteurs exploitants sur la commune et les extensions à usage d'habitation en zone A, il est proposé des ajustements des articles cités ci-dessus.

2.1.3 Proposition de modification du règlement du PLU : [Les ajustements](#)

ARTICLE A10- HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS

Dans l'ensemble de la zone :

[Bâtiments d'habitation :](#)

[La hauteur maximale de constructions à usage d'habitation ne doit pas excéder R+1+C soit 9 mètres au faîtage.](#)

La hauteur des extensions à usage d'habitation ne dépassera pas la hauteur de la construction principale.

Dans le cas d'une construction à toit plat ou rampant, la hauteur de la construction ne peut excéder 8 mètres en son point le plus haut, hauteur mesurée à l'aplomb de la construction par rapport au sol naturel avant travaux.

Bâtiments agricoles :

La hauteur des bâtiments agricoles n'est pas réglementée.

Au-dessus de ces limites, seuls peuvent être autorisés des ouvrages techniques de faibles emprises (cheminées,...), des ouvrages spécifiques exceptionnels en lien avec l'activité (silo-tour,...) sous réserve d'être à proximité des sièges d'exploitation, ou des installations publiques ou d'intérêt collectif.

3 – PROCEDURE ET JUSTIFICATIONS

En vertu de l'article L.123-13.1 du code de l'urbanisme, le PLU fait l'objet d'une procédure de modification, notamment lorsque la commune envisage de modifier le règlement, ce qui est prévu ici puisqu'il s'agit d'ajuster les dispositions des zones A et N, sous réserve des cas où une révision s'impose.

L'article L.123-13 du code de l'urbanisme stipule qu'une révision du PLU est nécessaire lorsque la commune envisage :

- 1. Soit de changer les orientations définies par le Projet d'Aménagement et de Développement Durables ;***
- 2. Soit de réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière ;***
- 3. Soit de réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance.***

Or, les modifications envisagées du règlement écrit de la zone A ne viennent pas réduire une protection édictée en raison de risques de nuisances, ni porter atteinte à la qualité du site et des paysages.

L'ajustement des règles du PLU ne viennent pas changer les orientations du PADD. Elles s'inscrivent au contraire pleinement dans les deux orientations suivantes : «Un développement maîtrisé du territoire communal», « Protection et mise en valeur du patrimoine paysager ».

Par ailleurs, l'article L.123-13-3 du code de l'urbanisme spécifie que le projet de modification peut faire l'objet d'une procédure simplifiée, c'est-à-dire sans enquête publique en tant que telle, lorsqu'elle n'a pas pour conséquence de :

- 1. soit majorer de plus de 20 % les possibilités de construction résultant, dans une zone, de l'application de l'ensemble des règles du plan ;***
- 2. soit diminuer ces possibilités de construire ;***
- 3. soit réduire la surface d'une zone urbaine ou à urbaniser.***

Les modifications du règlement de la zone A n'affectent pas les points ci-dessus.

Les ajustements de l'article 10 de la zone Agricole permettent de corriger l'erreur matérielle et prendre en compte les conditions de hauteur pour les constructions et extensions à usage d'habitation.

La modification simplifiée du PLU de Billy se traduira dans les faits pour le document d'urbanisme en vigueur par un ajustement du règlement écrit. L'extrait du règlement annexé à la présente notification se substituera au règlement actuellement en vigueur pour le zone Agricole.

ANNEXE

REGLEMENT MODIFIE

Zone Agricole

ARTICLE A1 – TYPES D'OCCUPATION ET D'UTILISATION DU SOL INTERDITES

Dans l'ensemble de la zone :

Les constructions et occupations du sol de toutes natures sauf celles prévues à l'article A-2.

Les risques identifiés au document graphique n°4.2.2 :

Risques liés aux inondations par débordement de cours d'eau :

Toute nouvelle construction, extension et exhaussement est interdit.

Risques liés aux inondations par remontée de nappe :

Dans les secteurs où la profondeur de nappe en situation de très hautes eaux, est comprise entre 0 et 1 mètre, sont interdits :

- Les sous-sols,
- Le rejet des eaux pluviales dans la nappe,
- L'assainissement autonome (sauf avis favorable du SPANC).

Dans les différents secteurs où la profondeur de nappe en situation de très hautes eaux, est comprise entre 1 et 2,5 mètres, sont interdits :

- Les sous-sols,
- L'assainissement autonome (sauf avis favorable du SPANC)

Risques liés aux cavités souterraines :

Dans la zone A concernée par ce risque, en l'absence de reconnaissance géotechnique démontrant l'absence de risque, toute nouvelle construction doit être interdite dans le périmètre de sécurité en application de l'article R 111-2 du code de l'urbanisme.

ARTICLE A2 – TYPES D'OCCUPATION ET D'UTILISATION DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES

Dans l'ensemble de la zone :

- Les aménagements, installations et constructions destinés à l'activité agricole telle que définie par l'article L311-1 du Code rural et de la pêche maritime, sous réserve d'être situés à plus de 100 mètres – ou, à défaut, de ne pas réduire les interdistances avec - des habitations de tiers, si ces aménagements, installations ou constructions doivent générer des périmètres sanitaires,
- Les habitations liées et nécessaires à l'activité agricole, sous réserve d'être situées à moins de 150 mètres des principaux bâtiments d'exploitation,

- Les aménagements sur le lieu de l'exploitation pour permettre la diversification des activités agricoles et qui ont pour support l'exploitation,
- L'extension et l'aménagement (adaptation, réfection, restauration,...) des constructions à usage d'habitation sous réserve de ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère des sites ; une seule extension sera autorisée sur une même habitation à compter de la date d'approbation du présent règlement.
- Les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages,
- Les affouillements et exhaussements de sol, sous réserve d'être liés et nécessaires à l'activité agricole, à des travaux d'aménagement d'espace public, à des travaux de construction, à la sécurité incendie ou à la régulation des eaux pluviales.
- Les clôtures nécessaires à l'activité agricole, sous réserve de l'application des dispositions des articles 11 et 13,
- Les dépôts et stockages temporaires, à condition d'être liés à une activité et d'être masqués dans le respect des dispositions prévues aux articles 11 et 13.
- La reconstruction après sinistre sous réserve de respecter les implantations, emprises et volumes définis aux articles suivants,
- Le stationnement de caravanes, de camping-cars dans le cas d'un projet de construction ou de rénovation sur le terrain concerné, à la condition de ne pas dépasser une durée d'utilisation à titre de résidence temporaire de plus de 3 mois renouvelables après autorisation du Maire.
- Les travaux ou transformations sur les éléments naturels repérés au titre de l'article L123-1-5-III, 2° du Code de l'urbanisme, sous réserve d'avoir fait l'objet d'une déclaration préalable en mairie et d'une autorisation de celle-ci :
 - Le permis de démolir en application de l'article R421-28 alinéa e du Code de l'Urbanisme,
 - La déclaration préalable (de travaux) en application de l'article R421-17 alinéa d du Code de l'urbanisme.

Les travaux ou transformations déclarées préalablement seront refusées ou des adaptations exigées.

En secteur Ae :

- Les activités liées à l'activité existante sur le site et les extensions de constructions existantes, sous réserve ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité des paysages,
- Les aires de stationnement destinées à l'accueil du public, lorsqu'ils sont nécessaires à la gestion du site.

Pour les risques :

Dans les secteurs inondables reportés au document graphique n°4.2.2 :

La rénovation, la réhabilitation, l'amélioration, l'extension mesurée ou la reconstruction des constructions existantes, sont autorisées sous réserve qu'elles n'entraînent pas un aggravement du risque d'inondation ou un accroissement de la capacité d'accueil d'habitants exposés à ce risque.

ARTICLE A3 – CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR DES VOIES PUBLIQUES OU PRIVEES

Dans l'ensemble de la zone :

Tout terrain enclavé, ne disposant pas d'accès sur une voie publique ou privée, est inconstructible sauf si le propriétaire produit une servitude de passage suffisante, instituée par acte authentique ou par voie judiciaire (en application de l'article 682 du Code Civil).

Voirie :

Toute voie nouvelle à créer en impasse doit être aménagée en partie finale afin de permettre aux véhicules de faire aisément demi-tour et doit mesurer au minimum 3,50 mètres de large.

Les caractéristiques des voies doivent répondre à l'importance et à la destination de la (des) construction(s) desservie(s) et permettre l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie.

La disposition du précédent paragraphe n'est pas applicable en cas de réhabilitation ou d'extension d'une construction existante.

Accès :

Tout nouvel accès à créer doit mesurer au minimum 3,50 mètres de large s'il est destiné aux véhicules.

Les caractéristiques des accès doivent répondre à l'importance et à la destination de la (des) construction(s) desservie(s) et permettre l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie.

Le permis pourra également être refusé ou n'être accepté que sous réserve de prescriptions spéciales si les accès présentent un risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès. Cette sécurité doit être appréciée compte tenu, notamment, de la position des accès, de leur configuration ainsi que de la nature et de l'intensité du trafic.

ARTICLE A4 – CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES RESEAUX PUBLICS

Dans l'ensemble de la zone :

Alimentation en eau potable

Le branchement sur le réseau public de distribution d'eau potable est obligatoire pour toute construction ou installation nouvelle qui le nécessite.

Assainissement eaux usées :

Eaux usées :

Toute construction ou installation nouvelle doit être raccordée au réseau collectif d'assainissement ou semi-collectif lorsqu'il existe et si elle le nécessite dans le cadre de l'activité agricole.

En l'absence de réseaux collectifs d'assainissement, les installations individuelles sont autorisées sous réserve d'être conformes aux normes fixées par la réglementation en vigueur.

Tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte doit être préalablement autorisé par le maire ou le président de l'établissement public compétent [...]. L'autorisation fixe notamment sa durée, les caractéristiques que doivent présenter les eaux usées pour être déversées et les conditions de surveillance du déversement (art. L.1331-10 du Code de la Santé Publique).

Eaux pluviales

Le projet doit prendre en compte, dès sa conception, la mise en œuvre de solutions afin de ne pas augmenter le débit des eaux de ruissellement.

L'infiltration sur place sera privilégiée.

Les aménagements réalisés sur tout terrain doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales dans un dispositif individuel ou collectif, à réaliser à la charge du pétitionnaire ou de l'aménageur, permettant l'écoulement des eaux pluviales.

En outre le pétitionnaire réalisera sur sa parcelle (sur son propre fond) et à sa charge, des dispositifs appropriés et proportionnés assurant une bonne gestion des eaux pluviales.

En cas d'impossibilités techniques justifiées, et/ou dans le cas de secteurs présentant un risque de remontée de nappe (profondeur de la nappe entre 0 et 1 mètre, voir carte des risques annexée au rapport de présentation), l'écoulement des eaux pluviales pourra s'effectuer dans le réseau collecteur, lorsqu'il existe, et sous réserve d'une autorisation de la collectivité.

Réseaux divers :

Les lignes de distributions d'énergie électrique, d'éclairage public et de télécommunication nécessaires à toute occupation et utilisation du sol doivent être enterrées ou intégrées au bâti jusqu'au point de raccordement situé en limites des voies et emprises publiques.

ARTICLE A5 – SUPERFICIE MINIMALE DES TERRAINS CONSTRUCTIBLES

Dans l'ensemble de la zone :

Non réglementé

ARTICLE A6 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

Dans l'ensemble de la zone :

Les nouvelles constructions à destination agricole seront implantées :

- à une distance minimale de 25 mètres par rapport à « l'allée du champs de puits » et du « chemin de la ruelle » pour les bâtiments isolés (cette distance peut être réduite dans le cas où la construction s'implante à proximité de bâtiments d'exploitation déjà présents),
- à une distance minimale de 15 mètres par rapport à l'alignement des voies départementales.
- à une distance minimale de 5 mètres des autres voies.

Pour les constructions agricoles, les retraits exigés par rapport aux berges des cours d'eau sont fixés à 10 mètres.

Les extensions mesurées des habitations et des bâtiments agricoles existants sont autorisées s'ils sont dans le prolongement desdits bâtiments / constructions sous réserve de ne pas réduire la marge de recul existante et de ne pas porter préjudice au bon fonctionnement de la circulation et à la sécurité routière.

Des implantations différentes et des reculs partiels pourront être admis dans les cas suivants :

- dans le cas d'extensions ou pour toute opération nécessaire à l'évolution du bâti existant (restauration, changement de destination, ...) des constructions existantes ne respectant pas la règle, sous réserve de ne pas aggraver l'écart par rapport à la règle,
- dans le cas d'équipements publics ou d'intérêt collectif,

Les constructions et installations nécessaires aux services publics et d'intérêt collectif ainsi que leur reconstruction après sinistre devront s'implanter à l'alignement ou à une distance minimale de 1 mètre de la voie.

ARTICLE A7 – IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

Dans l'ensemble de la zone :

Les constructions et installations seront implantées de préférence à proximité du siège d'exploitation. Toutefois, sauf en cas d'impossibilité technique pour les bâtiments agricoles, elles pourront s'implanter :

- soit en limite latérale de propriété ;
- soit selon un retrait au moins égal à 3 mètres des limites latérales de propriété.

Pour les constructions existantes, les extensions des habitations sont autorisées dans le prolongement de la façade ou du pignon desdites constructions :

- Soit en respectant une distance d'au moins 3 mètres par rapport aux limites séparatives,
- Soit à l'alignement des constructions existantes sans réduire les inter-distances existantes.

Des implantations différentes et des reculs partiels pourront être admis dans les cas suivants :

- dans le cas où cela faciliterait l'intégration paysagère des futures constructions,
- dans le cas d'équipements d'intérêt collectif,
- pour optimiser les apports solaires, la construction peut s'implanter en respectant les règles ci-dessus avec une tolérance de 2 mètres.
- pour la protection d'un élément végétal identifié au titre de l'article L. 123-1-5-III- 2° du code de l'urbanisme, la construction peut s'implanter en respectant les distances ci-dessus avec une tolérance de 2 mètres.

Les constructions et installations nécessaires aux services publics et d'intérêt collectif ainsi que leur reconstruction après sinistre devront s'implanter à l'alignement ou à une distance minimale de 1 mètre de la voie.

ARTICLE A8 – IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE

Dans l'ensemble de la zone :

Non réglementé.

ARTICLE A9 – EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS

En zone A, les extensions des bâtiments à usage d'habitation ne devront pas excéder une emprise au sol correspondant à 50% de celle du bâtiment initial pour les habitations de moins de 100 m² à la date d'approbation du PLU et de 30% de celle du bâtiment initial pour les habitations de plus de 100 m² à la date d'approbation du PLU.

Pour les équipements d'intérêt collectif nécessaires à la création du parc urbain, leurs extensions et leurs annexes, l'emprise au sol des constructions ne devra pas provoquer une consommation de l'unité foncière supérieure à 10% du terrain constructible.

En secteur Ae : L'emprise au sol des constructions ne devra pas provoquer une consommation de l'unité foncière supérieure à 50% du terrain constructible.

ARTICLE A10 – HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

Dans l'ensemble de la zone :

Bâtiments d'habitation :

La hauteur maximale de constructions à usage d'habitation ne doit pas excéder R+1+C soit 9 mètres au faîtage.

La hauteur des extensions à usage d'habitation ne dépassera pas la hauteur de la construction principale.

Dans le cas d'une construction à toit plat ou rampant, la hauteur de la construction ne peut excéder 8 mètres en son point le plus haut, hauteur mesurée à l'aplomb de la construction par rapport au sol naturel avant travaux.

Bâtiments agricoles :

La hauteur des bâtiments agricoles n'est pas réglementée.

Au-dessus de ces limites, seuls peuvent être autorisés des ouvrages techniques de faibles emprises (cheminées,...), des ouvrages spécifiques exceptionnels en lien avec l'activité (silo-tour,...) sous

réservé d'être à proximité des sièges d'exploitation, ou des installations publiques ou d'intérêt collectif.

ARTICLE A11 – ASPECT EXTERIEUR DES CONSTRUCTIONS ET AMENAGEMENTS DE LEURS ABORDS

Dans l'ensemble de la zone :

DISPOSITIONS GENERALES

Le permis de construire doit être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, les architectures, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

En cas de rénovation, de restauration et de réhabilitation de constructions anciennes, les aménagements devront être conduits dans le respect du langage vernaculaire des constructions. La mise en œuvre des matériaux devra être réalisée de manière traditionnelle et le caractère des constructions devra être préservé (volumes, échelle des percements, ...).

Toutes les constructions d'une architecture étrangère à la région telles que les mas provençaux ou les chalets savoyards et tout pastiche d'architecture étrangère à la région sont interdits.

L'ensemble des dispositions ci-après ne s'applique pas aux constructions et installations publiques ou d'intérêt collectif.

POUR LES EXTENSIONS DES CONSTRUCTIONS A USAGE D'HABITATION

Les extensions devront par leur composition, leurs proportions et les matériaux employés respecter le bâti d'origine afin d'obtenir une volumétrie équilibrée et un aspect harmonieux avec la construction existante.

L'utilisation de matériaux de fortune pour ces constructions est interdite.

Les matériaux modulaires destinés à être recouverts d'un enduit ou d'un parement ne devront en aucun cas être laissés nus.

La couverture des constructions doit respecter l'aspect dominant des couvertures générales existantes dans l'environnement communal immédiat. L'utilisation d'autres matériaux est possible dans la mesure où ils participent à une démarche d'économie d'énergie et/ou de développement durable et dans la mesure où ils n'ont pas d'impact négatif sur le paysage.

Les toits-terrasse végétalisés ou non sont autorisés.

POUR LES BATIMENTS AGRICOLES**MATERIAUX**

Les constructions présenteront une unité architecturale et de volume ainsi qu'une unité de matériaux et de teinte de façon à limiter leur impact sur le paysage.

Les matériaux de couverture et de bardage ne devront pas être brillants ou de couleur vive. La recherche d'un camaïeu de teintes neutres ou mêlées de gris sera privilégiée.

L'emploi à nu de matériaux en parement extérieur est interdit.

L'emploi du bois est autorisé.

La couverture devra être non réfléchissante, conforme aux tons en usage dans la construction traditionnelle de la région. L'utilisation des nuances de blanc est interdite.

La prise en compte de normes de « haute qualité environnementale » dans le cadre de la construction est recommandée (mise en place de panneaux solaires et de cellules photovoltaïques). Les panneaux solaires sont autorisés sous réserve d'être non réfléchissants.

COUVERTURE ET MOTIFS

La couverture devra être non réfléchissante.

Les couvertures privilégieront l'emploi de teintes gris foncé. L'emploi du blanc pur et de matériaux brillants est interdit.

La prise en compte de normes de « haute qualité environnementale » dans le cadre de la construction est recommandée (mise en place de panneaux solaires et de cellules photovoltaïques).

Les panneaux solaires sont autorisés sous réserve d'être non réfléchissants.

EXTENSION DE BATIMENTS AGRICOLES

Les extensions devront être réalisées en harmonie avec le bâtiment existant (murs, toitures et couvertures, percements) et les clôtures.

POUR LES CONSTRUCTIONS NOUVELLES A USAGE D'HABITATION LIEES ET NECESSAIRES A L'ACTIVITE AGRICOLE**Aspect extérieur :**

En règle générale, les matériaux, les enduits et les peintures de ravalement doivent être en harmonie avec l'environnement auxquels ils se rapportent. L'usage du blanc et des couleurs vives est proscrit pour les enduits.

Les façades et pignons présenteront un caractère homogène et une unité d'aspect, chaque façade ayant une unité de matériaux. Les maçonneries apparentes seront réalisées en enduit de ton neutre en harmonie avec les constructions traditionnelles, à l'exclusion de toute autre teinte.

Les constructions liées à la construction principale et les extensions devront s'harmoniser par leurs volumes et leurs couleurs à la construction principale (murs, toitures et couvertures, percements).

L'utilisation de matériaux de fortune pour ces constructions est interdite.

Les matériaux de constructions non naturels devront être recouverts par un enduit, un bardage, ou d'un parement quelle que soit la destination de la construction.

Toiture et matériaux de couverture

Les matériaux de toiture seront choisis en fonction des constructions environnantes et du caractère des lieux. Les toitures auront deux versants principaux. Les couvertures des constructions liées aux constructions principales, devront aller dans le sens d'une bonne intégration dans le paysage.

Toute utilisation de matériaux hétéroclites ou pouvant présenter un aspect éblouissant est interdit.

Les toit-terrasses pour les constructions principales sont interdits.

Sont autorisés,

- les toit-terrasses, les toitures à faible pente ou/et à un seul pan pour les constructions liées à la construction principale accolées ou non et les extensions,
- des toitures de pentes ou formes différentes pour permettre l'extension d'une construction existante ou le raccordement à la toiture d'une construction.
- les panneaux solaires thermiques et les panneaux photovoltaïques (en matière non réfléchissante) et les vitrages (type fenêtre de toit). Pour les nouvelles constructions, les châssis de toit doivent être encastrés dans la toiture et composés avec les baies de l'étage inférieur. Ils doivent être en nombre limité (pas plus de châssis de toit que d'ouvertures sur l'étage inférieur) et implantés dans la partie inférieure du comble.

L'utilisation de matériaux de couverture de fortune pour les constructions citées au premier alinéa est interdite.

Clôture :

Par leur nature, leur implantation, leurs proportions et le choix des matériaux, les clôtures doivent participer à l'ordonnance du front bâti, assurer la cohérence urbaine en s'harmonisant avec la construction principale et les clôtures avoisinantes.

Pour les clôtures implantées en bordure de voies, chemins piétons ou cycles, espaces verts publics sont autorisés :

- les soubassements en maçonnerie de pierres apparentes ou de parpaings recouverts d'un enduit d'une hauteur maximale de 1,40 mètre avec accompagnement végétal (d'essences locales et /ou horticoles),
- les lisses normandes composées d'éléments verticaux ou horizontaux,
- les haies vives composées d'essences mélangées (locales et/ou horticoles), (éventuellement doublées d'un grillage).

Pour les clôtures en limites latérales de propriété sont autorisés :

- les murs dont la hauteur n'excédera pas 1,40 mètre ; il pourra être doublé d'une haie d'essences mélangées (locales et/ou horticoles),
- les haies d'essences mélangées (locales et/ou horticoles), doublée ou non d'un grillage rigide sur potelet.

Les clôtures réalisées en limite avec une parcelle non destinée à la construction (espace naturel ou agricole) ne devront être composées que d'une haie bocagère, d'un grillage ou de lisses normandes qu'une haie bocagère pourra doubler.

Les thuyas et autre persistant résineux sont interdits.

REHABILITATION, RESTAURATION, TRANSFORMATION

Tous travaux réalisés, y compris les ravalements de façades, doivent mettre en valeur les caractéristiques traditionnelles de la construction, ou les améliorer, en conformité avec l'aspect originel du bâtiment à sa construction, connu ou supposé.

Les aménagements (réhabilitations, restaurations, rénovations, changements de destination,...) devront être conduits dans le respect de la logique vernaculaire et des caractéristiques esthétiques et historiques des constructions. Ainsi, la volumétrie d'ensemble du bâtiment, l'ordonnancement des façades, le rythme et les proportions des percements devront être respectés.

Les extensions devront par leur composition, leurs proportions et les matériaux employés respecter le bâti d'origine afin d'obtenir une volumétrie équilibrée et un aspect harmonieux avec la construction existante.

ELEMENTS DU PAYSAGE NATUREL PROTEGES AU TITRE DE LA LOI PAYSAGE (L123-1-5-III ALINEA 2 DU CODE DE L'URBANISME) :

Pour les haies bocagères et talus identifiés au règlement graphique n° 4.2.1 avec le figuré suivant : ●●●●, toute transformation (suppression ou changement de type de boisement) d'une portion significative (de plus de 5 mètres) de ceux-ci fera l'objet d'une instruction d'une déclaration préalable introduite en mairie et devra :

- soit être justifiée, par exemple, pour des motifs liés à l'activité économique, empêchant l'exploitation raisonnée des parcelles concernées,
- soit être justifiée par la création d'un accès au terrain en vue de la réalisation d'une construction, pour en permettre la desserte,
- soit être justifiée, par exemple, par une gêne pour la circulation publique, un danger pour la sécurité des tiers,
- soit être justifiée par l'existence de végétaux, parasités, en mauvais état phytosanitaire ou sénescents ;
- et prévoir une mesure compensatoire adaptée, comme l'implantation d'un linéaire ayant un rôle équivalent et composé d'essences bocagères pour les haies et talus.

Le nombre d'ouvertures dans un même linéaire de haies bocagères et/ou de talus est limité à deux.

Un espace de 50 mètres minimum devra être respecté entre deux ouvertures dans un même linéaire, hormis si ce linéaire mesure moins de 100 mètres.

Les coupes d'entretien courant ne sont pas soumises à déclaration préalable.

ARTICLE A12 – OBLIGATIONS IMPOSEES AUX CONSTRUCTEURS EN MATIERE DE REALISATION D'AIRES DE STATIONNEMENT

Dans l'ensemble de la zone :

Le stationnement des véhicules doit être assuré en dehors des emprises publiques ou susceptibles d'être classées dans le domaine public, conformément à l'article R. 111-6 du code de l'urbanisme.

Les aires de stationnement doivent contribuer à l'attractivité du cadre de vie par la qualité de leurs aménagements. Elles doivent intégrer des espaces perméables et paysagers afin de limiter l'imperméabilisation des sols.

Pour les constructions à usage d'habitation, il sera demandé deux places de stationnement par logement nouvellement créé intégrées à la parcelle.

ARTICLE A13 – OBLIGATIONS IMPOSEES AUX CONSTRUCTEURS EN MATIERE DE REALISATION D'ESPACES LIBRES ET DE PLANTATIONS

Dans l'ensemble de la zone :

La création, l'extension ou l'installation de bâtiments techniques agricoles, ainsi que les constructions légères, devront être masquées par des plantations d'essences locales.

Les clôtures végétales sont constituées de haies bocagères ou d'alignement d'arbres d'essences locales pour une meilleure intégration paysagère et favoriser la biodiversité.

Les limites des terrains bâtis mitoyens avec une zone classée N ou A doivent être plantées d'une haie bocagère composée uniquement d'essences locales (les essences horticoles sont interdites).

Les dispositions du présent article ne sont applicables ni aux équipements d'infrastructure, ni aux ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt général.

ARTICLE A14 – COEFFICIENT DOCCUPATION DES SOLS

Dans l'ensemble de la zone :

Non réglementé.

ARTICLE A15 : OBLIGATIONS IMPOSÉES AUX CONSTRUCTIONS, TRAVAUX, INSTALLATIONS ET AMÉNAGEMENTS, EN MATIÈRE DE PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES ET ENVIRONNEMENTALES

Les constructions, installations et aménagements visant à améliorer les performances énergétiques et environnementales devront s'intégrer dans leur environnement architectural et/ou paysager, selon les conditions prévues par l'article L111-6-2 du Code de l'Urbanisme.

ARTICLE A16 : OBLIGATIONS IMPOSÉES AUX CONSTRUCTIONS, TRAVAUX, INSTALLATIONS ET AMÉNAGEMENTS, EN MATIÈRE D'INFRASTRUCTURES ET RÉSEAUX DE COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES

Tout nouvel aménagement de voirie doit prévoir les installations nécessaires à une desserte par le réseau de communications numériques.

Le raccordement des constructions neuves au réseau de communications numériques doit être prévu.

Commune de Billy



AGENCE Hérouville-Saint-Clair

4 avenue de Tsukuba
Parc d'Activités Citis
14 200—Hérouville-Saint-Clair
Tel 02 31 53 74 54
Fax 02 3153 77 59
✉ contact@planis.fr

SIEGE

210 Rue Alexis de Tocqueville
Parc d'Activités du Golf
50 000 SAINT LO
Tel 02 33 75 62 40
Fax 02 33 75 62 47
✉ contact@planis.fr

www.planis.fr

► Plan Local d'Urbanisme ① Rapport de présentation

APPROBATION DU PLU	
ELABORATION DU PLU	Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Municipal en date du

Sommaire

1-	Préambule.....	4
1.1	Modalité d'élaboration et objectifs de la commune	4
1.2	Situation géographique de la commune	7
1.3	La commune et son contexte territorial.....	9
1.4	Le SCoT Caen Métropole	10
1.5	La Directive Territoriale d'Aménagement de l'Estuaire de la Seine	15
1.6	Le Schéma Directeur d'Aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine Normandie	16
1.7	Le Programme Local de l'Habitat de la Communauté de Communes	16
2-	Analyse socio-économique	18
2.2	Données socio-économique	18
2.2.1	Importance et évolution de la population	18
2.2.2	Structure par âge	20
2.2.3	Composition des ménages.....	21
2.3	Données économiques	24
2.3.1	Population active.....	24
2.3.2	Agriculture	27
2.3.2.1	Un territoire agricole	27
2.3.2.2	Une production tournée vers la culture	30
2.3.3	Artisans et commerçants.....	31
2.3.4	Le Tourisme.....	33
2.4	Caractéristiques du parc de logements	36
2.4.1	Composition du parc immobilier.....	36
2.4.2	Age et évolution du parc immobilier	37
2.4.3	Taille et confort du parc.....	39
2.5	Niveau d'équipement.....	40
3-	Etat initial de l'environnement	42
3.1	Cadre physique.....	42
3.1.1	Géologie.....	42
3.1.2	Topographie	43
3.1.3	Hydrographie	44
3.1.4	Zones humides	45
3.1.5	Climat, qualité de l'air et énergie.....	46
3.2	Risques naturels	47
3.2.1	Débordement des cours d'eau	47
3.2.2	Remontée de nappes souterraines	48
3.2.3	Les cavités souterraines	49
3.2.4	Aléa retrait-gonflement des argiles.....	49

3.2.5 Sismicité.....	50
3.2.6 Risques technologiques	50
3.3 Les éléments patrimoniaux.....	51
3.3.1 Les milieux sensibles du territoire	51
3.3.2 Eléments architecturaux et historiques d'intérêt	52
3.4 Analyse paysagère	53
3.4.1 Les paysages naturels	54
3.5 La prise en compte de la trame verte et bleue.....	54
3.5.1 Contexte règlementaire.....	54
3.5.2 Continuités écologiques potentielles	55
4- Aménagement de l'espace.....	66
4.1 Organisation et fonctionnement.....	66
4.1.1 Organisation du village.....	66
4.1.2 L'urbanisation et la typologie des constructions	68
4.1.3 Les entrées de bourg	71
4.1.3.1 Entrée de bourg Nord.....	71
4.1.3.2 Entrées de bourg Sud	71
4.1.3.3 Circulation et stationnement.....	72
4.1.3.4 Liaisons piétonnes et transport en commun.....	73
4.2 Equipements et services.....	74
4.2.1 Alimentation en eau potable.....	74
4.2.2 Assainissement des eaux pluviales.....	75
4.2.3 Assainissement des eaux usées	75
4.2.4 Ordures ménagères	76
4.2.5 Desserte incendie	76
4.2.6 ADSL.....	76
4.3 Servitude d'utilité publique	78
4.4 Bilan de la consommation de l'espace.....	78
5 - Parti d'aménagement retenu et justifications	81
5.1 Choix retenus pour établir le PADD.....	81
5.1.1 Les enseignements du diagnostic et les enjeux territoriaux.....	81
5.1.2 Le scénario de développement futur	83
5.1.3 Les grandes orientations du PADD	84
5.1.4 La compatibilité des orientations d'aménagements du PADD avec les principes énoncés à l'article L.110 et L.121.1 du code de l'urbanisme	84
5.2 Justification des choix retenus pour l'élaboration des orientations d'aménagement, de la programmation, de la délimitation des zones retenues et du règlement.....	94
5.2.1 Choix retenus pour la délimitation des zones.....	94
5.2.1.1 Les différentes zones	94
5.2.1.2 Le tableau des superficies.....	105

5.2.2 Les éléments particuliers règlementés dans le règlement écrit	106
5.2.2.1 Les zones humides	106
5.2.2.2 Les éléments du paysage à protéger (article L. 123-1-5-III, 2° du code de l'urbanisme)	106
5.2.2.3 Les emplacements réservés	108
5.3 Choix retenus pour la limitation administrative à l'utilisation des sols (règlement écrit)	109
5.4 Choix retenus pour établir les orientations d'aménagement et de programmation	122
5.5 La compatibilité des dispositions du PLU avec les grands principes d'urbanisme et les documents supra-communaux	124
5.5.1 Compatibilité des règles avec les principes énoncés à l'article L.121-1	124
5.5.2 La compatibilité avec le Schéma de Cohérence Territoriale Caen Métropole (en application de l'article L111-1-1 du Code de l'Urbanisme)	125
5.5.3 La compatibilité avec le SDAGE Seine Normandie et le SAGE Orne aval-Seulles.	128
5.6 Incidences des orientations du PLU sur l'environnement, sa préservation et sa mise en valeur	129
5.7 Indicateurs de suivi du PLU	134
ANNEXES	138

1-Préambule

1.1 Modalité d'élaboration et objectifs de la commune

Présentation du Plan Local d'Urbanisme

Cadre juridique

Article L121-1 du code de l'Urbanisme :

"Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) et les Cartes Communales déterminent les conditions permettant d'assurer :

- l'équilibre entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural, d'une part, et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des espaces naturels et des paysages, d'autre part, en respectant les objectifs du développement durable.
- la diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale dans l'habitat urbain et dans l'habitat rural, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, notamment commerciales, d'activités sportives ou culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics, en tenant compte en particulier de l'équilibre entre emploi et habitat ainsi que des moyens de transport et de la gestion des eaux.
- une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux, la maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels ou urbains, la réduction des nuisances sonores, la sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature."

La loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) du 13 décembre 2000 modifiée par la loi Habitat et Urbanisme (UH) du 2 juillet 2003 met en place un nouveau document d'urbanisme et de planification qui définit les orientations de la commune et exprime son projet urbain.

Le Plan Local d'Urbanisme est ainsi composé :

- d'un rapport de présentation
- d'un Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)
- d'un règlement
- d'un ou plusieurs documents graphiques
- d'annexes
- les orientations d'aménagement et de programmation relatives à certains quartiers ou secteurs

➔ *Rapport de présentation*

Sur la base des principales caractéristiques géographiques du territoire, tant au sens physique qu'au sens économique, social, patrimonial, et du projet des élus de la commune, il doit expliquer et justifier les choix qui ont été opérés et la façon dont a été pris en compte l'ensemble des contraintes qui s'imposent au territoire.

→ *PADD*

Ce document a pour fonction exclusive de présenter le projet de la commune pour les années à venir. Simple et accessible à tous les citoyens, il permet un débat clair au conseil municipal. Ce n'est pas un document opposable aux autorisations d'urbanisme (loi Urbanisme et Habitat, juillet 2003).

→ *Règlement*

Tout en définissant les zones urbaines, les zones à urbaniser, zones naturelles et les zones agricoles, il établit des règles applicables à l'intérieur de chacune des zones pour préciser de façon la plus claire possible les droits et les interdictions de chacune de ces zones.

→ *Annexes*

Elles sont constituées de documents écrits (annexes sanitaires) ou de plans sur lesquels sont présentés les différentes servitudes d'utilité publiques, les réseaux (eau potable, électricité...), le zonage du schéma d'assainissement lorsqu'il existe.

→ *Orientations d'aménagements et de programmation*

Elles permettent de préciser les conditions d'aménagement de certains secteurs qui connaîtront un développement ou une restructuration particulière (entrée de ville, aménagement de bourg, création d'un lotissement...). Les opérations de construction ou d'aménagement décidées dans ces secteurs seront compatibles avec les orientations d'aménagement.

Selon l'article L123-5 du Code de l'Urbanisme, **seuls le règlement et ses documents graphiques sont opposables** "à toute personne publique ou privée pour l'exécution de tous travaux, constructions, plantations, affouillements ou exhaussements des sols, pour la création de lotissements et l'ouverture des installations classées appartenant aux catégories déterminées dans le plan". Ils doivent cependant être **cohérents avec le PADD**, pièce maîtresse du PLU constituant le projet de la commune.

Le PLU constitue par ailleurs un outil foncier, permettant à la commune de réserver des terrains en vue de la réalisation d'équipements publics, de voies nouvelles ou d'opérations de logements introduisant de la mixité sociale. Il permet également de protéger les espaces boisés ou les sites présentant un intérêt particulier (parcs, zones naturelles, quartiers et monuments historiques...).

Le Grenelle de l'Environnement

Lancé à partir de 2007, le débat national consacré à l'environnement, plus connu sous l'expression de « Grenelle de l'environnement » a permis la promulgation le 3 août 2009 de la loi n° 2009-967 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, qui fixe les objectifs à atteindre. La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement, dite loi « **Grenelle II** », est l'une des principales traductions juridiques, cette loi assure la mise en œuvre des objectifs dictés par la première loi de 2009.

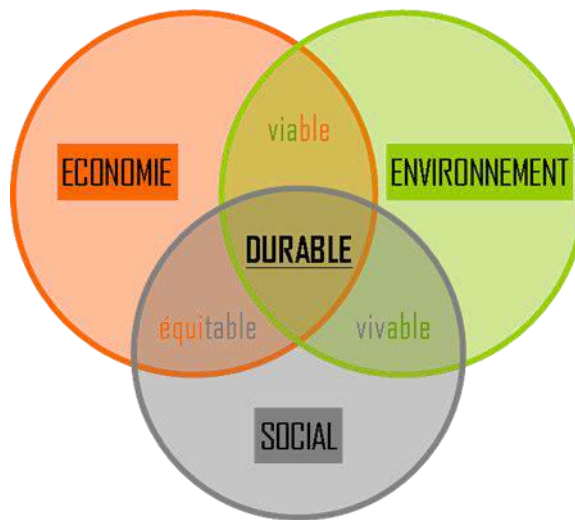
Ainsi, la loi engage un véritable « verdissement » des plans locaux d'urbanisme, accélérant ainsi sensiblement le mouvement amorcé par la loi SRU. Cela se traduit par de nouvelles exigences en ce qui concerne la protection de l'environnement mais aussi par de nouveaux mécanismes qui orientent « la croissance dans des directions plus respectueuses de l'environnement ».

Les PLU, tout comme les schémas de cohérence territoriale, se voient assigner de nouveaux objectifs environnementaux. Outre les objectifs qu'ils devaient poursuivre antérieurement, ces documents d'urbanisme doivent désormais se préoccuper de la réduction des émissions de gaz à effet de serre, de la préservation et de la remise en état des continuités écologiques, de la maîtrise de l'énergie et de la production énergétique à partir de ressources renouvelables et du développement des communications électroniques (nouvel article L. 121-1 du code de l'urbanisme). Ainsi, les PLU devront désormais prendre en compte, lorsqu'ils existent, les schémas régionaux de cohérence écologique et les plans climat-énergie territoriaux (en cours d'élaboration en région Basse Normandie).

Afin d'atteindre les objectifs de lutte contre l'étalement urbain et de lutte contre la régression des surfaces agricoles et naturelles, rappelés par l'article 7 de la loi du 3 août 2009, le législateur impose désormais au projet d'aménagement et de développement durable (PADD) de fixer « des objectifs de modération de la consommation

de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain » (nouvel article L. 123-1-3 du code de l'urbanisme). Cette nouvelle exigence s'accompagne d'une obligation d'« analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers » mais aussi de justification des « objectifs compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques » (nouvel article L. 123-1-3 du code de l'urbanisme). Ces nouveaux mécanismes permettront de mesurer l'effort réalisé par chaque PLU pour atteindre les objectifs de lutte contre l'étalement urbain et de lutte contre la régression des surfaces agricoles et naturelles.

Par ailleurs, la loi portant engagement national pour l'environnement transforme les orientations d'aménagement, jusque-là facultatives, en « **orientations d'aménagement et de programmation** », désormais **obligatoires**. Ainsi, le PLU de Billy se conforme à cette nouvelle réglementation et propose un document d'urbanisme « grenelé ».



La commune de Billy souhaite se doter d'un **document d'urbanisme** pour faire face à l'accroissement important des demandes d'autorisation de lotir et de construire. Dans ce sens, le PLU de Billy permettrait un développement harmonieux de la commune et une programmation des équipements et réseaux publics nécessaires à ce développement.

L'élaboration du PLU de Billy a été approuvée par délibération du Conseil Municipal en date du 5 Octobre 2009.

Le projet se doit notamment de répondre aux objectifs suivants :

- **Préserver le paysage**
- **Répondre plus facilement aux demandes de certificats d'urbanisme**
- **Maîtriser l'extension de l'urbanisme**

* * * *

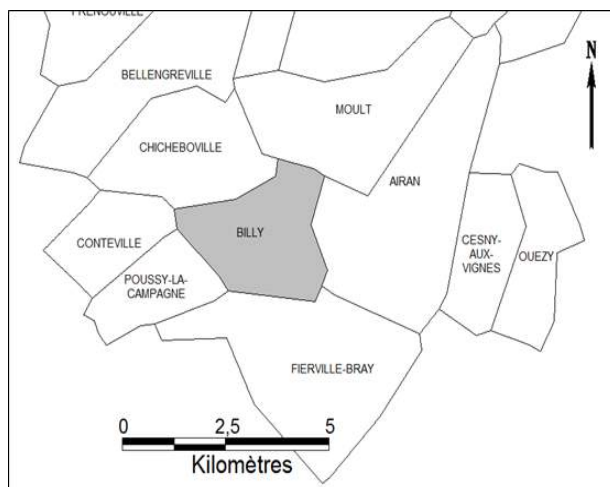
1.2 Situation géographique de la commune

La commune de Billy est un village rural situé dans la Plaine de Caen dans le département du Calvados, au sud-ouest de l'agglomération caennaise. Les communes limitrophes sont : Chicheboville (552 hab.), Moulton (1848 hab.), Airan (686 hab.), Fierville-Bray (492 hab.), Poussy-la-Campagne (94 hab.) et Conteville (103 hab.).

Lors du dernier recensement INSEE de 2009, la commune dénombrait 332 habitants pour une superficie de 698 ha, soit une densité moyenne de 48hab/km².

La commune de Billy présente une densité inférieure à celle de la Communauté de Communes du Val Es Dunes (106 hab/km²). Cependant, elle dispose d'une densité largement supérieure aux autres communes rurales du Calvados en raison de sa proximité avec l'agglomération caennaise.

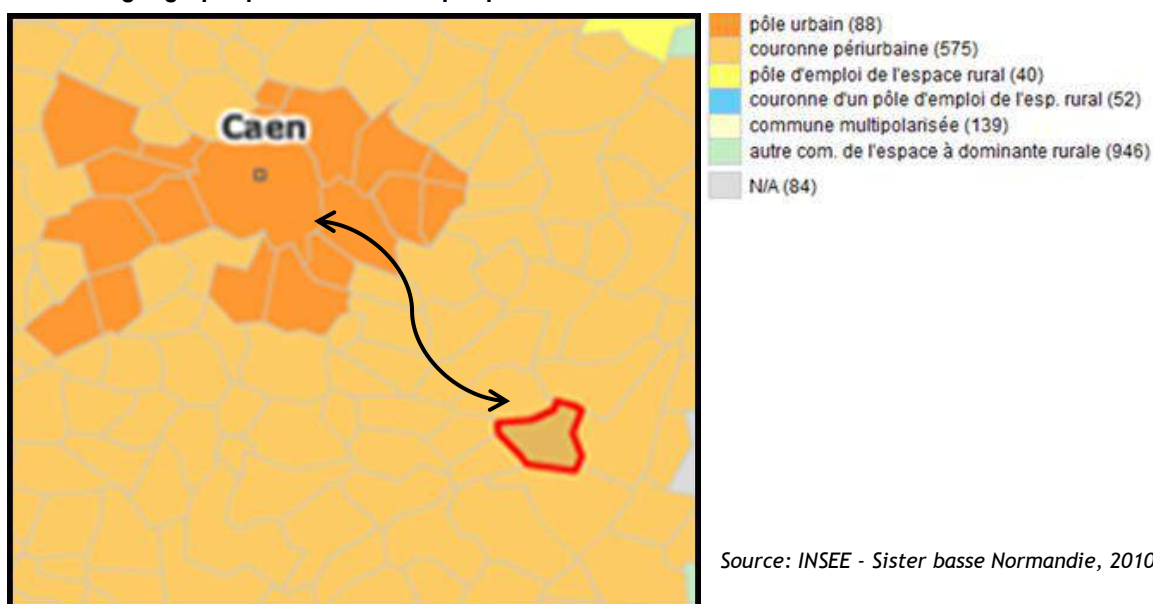
Les communes limitrophes



Réalisation : PLANIS

La commune de Billy est intégrée à la couronne périurbaine de l'agglomération caennaise. La relative proximité des axes routiers majeurs tels que la RD 613 place la commune à 21 km de la capitale régionale, pôle d'emploi principal.

Aire géographique de Caen et la périphérie

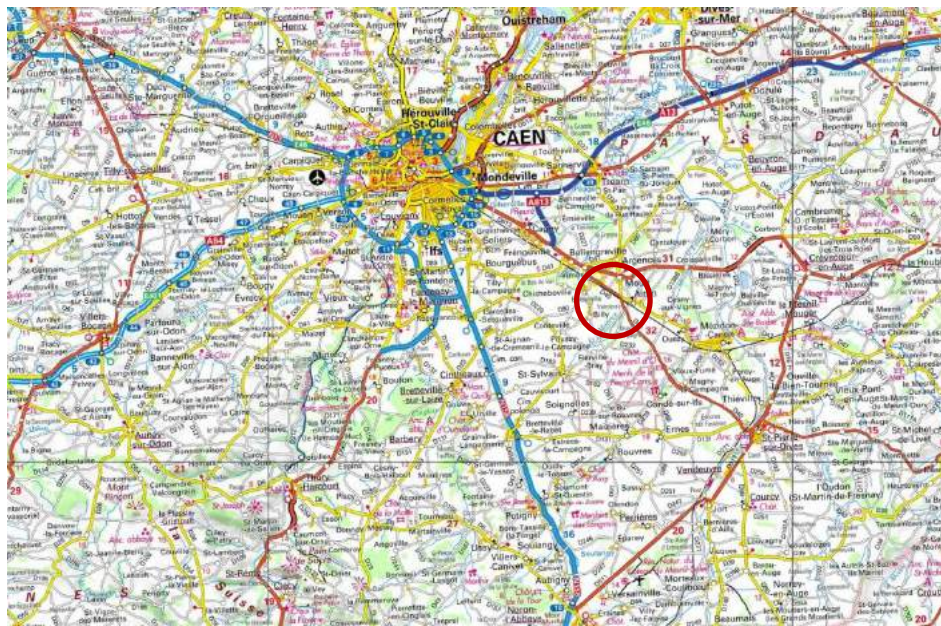


Source: INSEE - Sister basse Normandie, 2010

Toutefois, les temps de trajets peuvent être considérablement rallongés du fait de l'engorgement et de la forte fréquentation de cet axe aux heures de pointe. Il est fréquemment observé que les automobilistes parcourent en une heure au lieu des 30 minutes habituelles le trajet Billy / centre-ville de Caen.

La Communauté de Communes est relativement bien desservie. Les communes dites « pôles » regroupant les services et les commerces disposent d'un accès facilité vers l'agglomération caennaise du fait de leur implantation le long de la RD613.

Principaux axes de déplacement sur la Communauté de Communes de Valès Dunes



Source : IGN, Geoportail

La commune de Billy est traversée par trois voies départementales : la RD 80, la RD 229b et la RD 232. Ces axes permettent de relier la commune aux principaux pôles de proximité (Moul, Argences, Vimont).

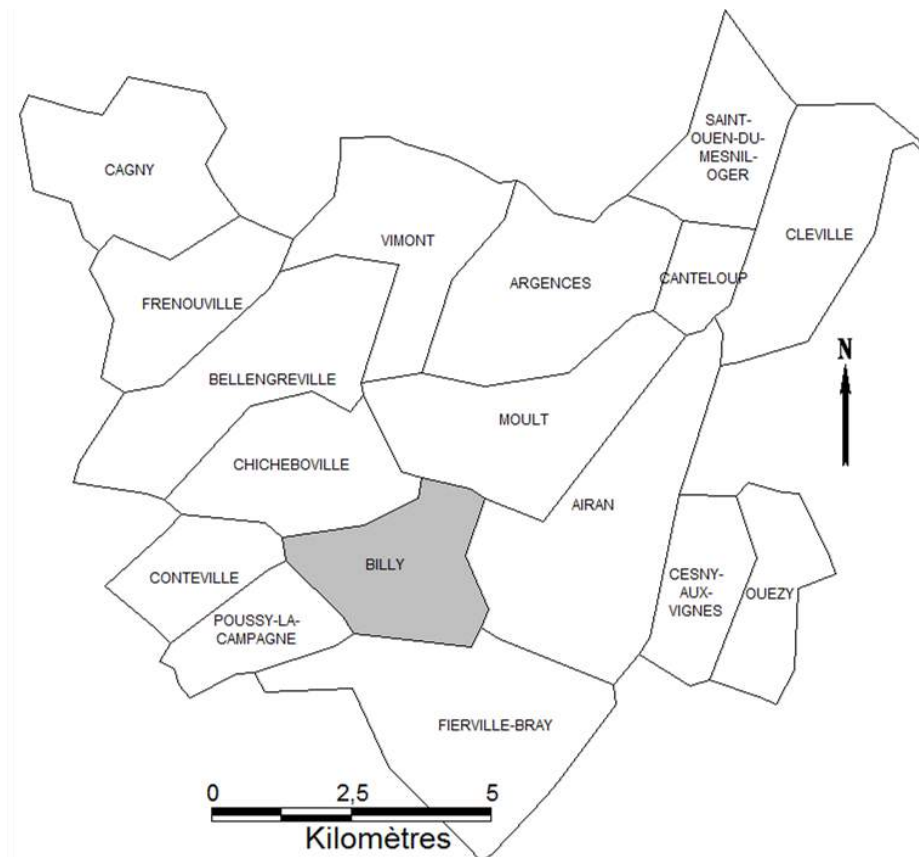
La déviation de Vimont / Bellengreville ainsi que le barreau de l'A13, permettront un accès plus facile à l'autoroute en direction de Rouen et Paris. D'autres travaux d'aménagement routiers sont mis en oeuvre dans le but d'améliorer les conditions de circulation sur cette partie du territoire avec notamment la déviation des communes de Béneuville et Chicheboville qui permet une amélioration de l'accessibilité à Caen.

1.3 La commune et son contexte territorial

La commune de Billy appartient à la Communauté de Communes de Val ès Dunes dont le chef-lieu est Argences. Créée le 13 Décembre 2002, cette intercommunalité regroupe 17 communes situées aux portes de l'agglomération caennaise.

Airan, Argences, Bellengreville, Cagny, Canteloup, Cesny-aux-Vignes, Chicheboville, Clèville, Conteville, Fierville-Bray, Frénouville, Moulton, Ouézy, Poussy-la-Campagne, St-Ouen-du-Mesnil-Oger, Vimont.

Communauté de commune de Val ès Dunes



Réalisation: PLANIS

Elle a pour **compétences** :

- l'aménagement de l'espace,
- le développement économique,
- l'emploi,
- l'environnement et le tourisme,
- les finances,
- la sécurité, la voirie,
- la gestion de la Petite enfance,
- la gestion des ordures ménagères,
- la gestion des équipements : Complexe aquatique, Ecole de musique.

La communauté de communes de Val ès Dunes a lancé un Programme Local de l'Habitat (P.L.H) en Décembre 2010. Il conviendra dans le cadre de l'élaboration du PLU de prendre en compte les orientations de ce document supra-communal.

1.4 Le SCoT Caen Métropole

La commune de Billy appartient au Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de Caen-Métropole dont la procédure a été lancée en 2004. Le document a été approuvé le 20 octobre 2011.

Le projet communal devra donc répondre aux exigences des orientations générales, en termes de maîtrise du développement urbain, de protection des sites naturels, des paysages ruraux et du patrimoine bâti.

Conformément à l'article L.122.1 du Code de l'Urbanisme, les orientations du SCoT s'imposent au Plan Local d'Urbanisme dans un rapport de compatibilité dès lors que le SCoT est approuvé.

Périmètre du Schéma de Cohérence Territoriale de Caen Métropole au 1^{er} Janvier 2013

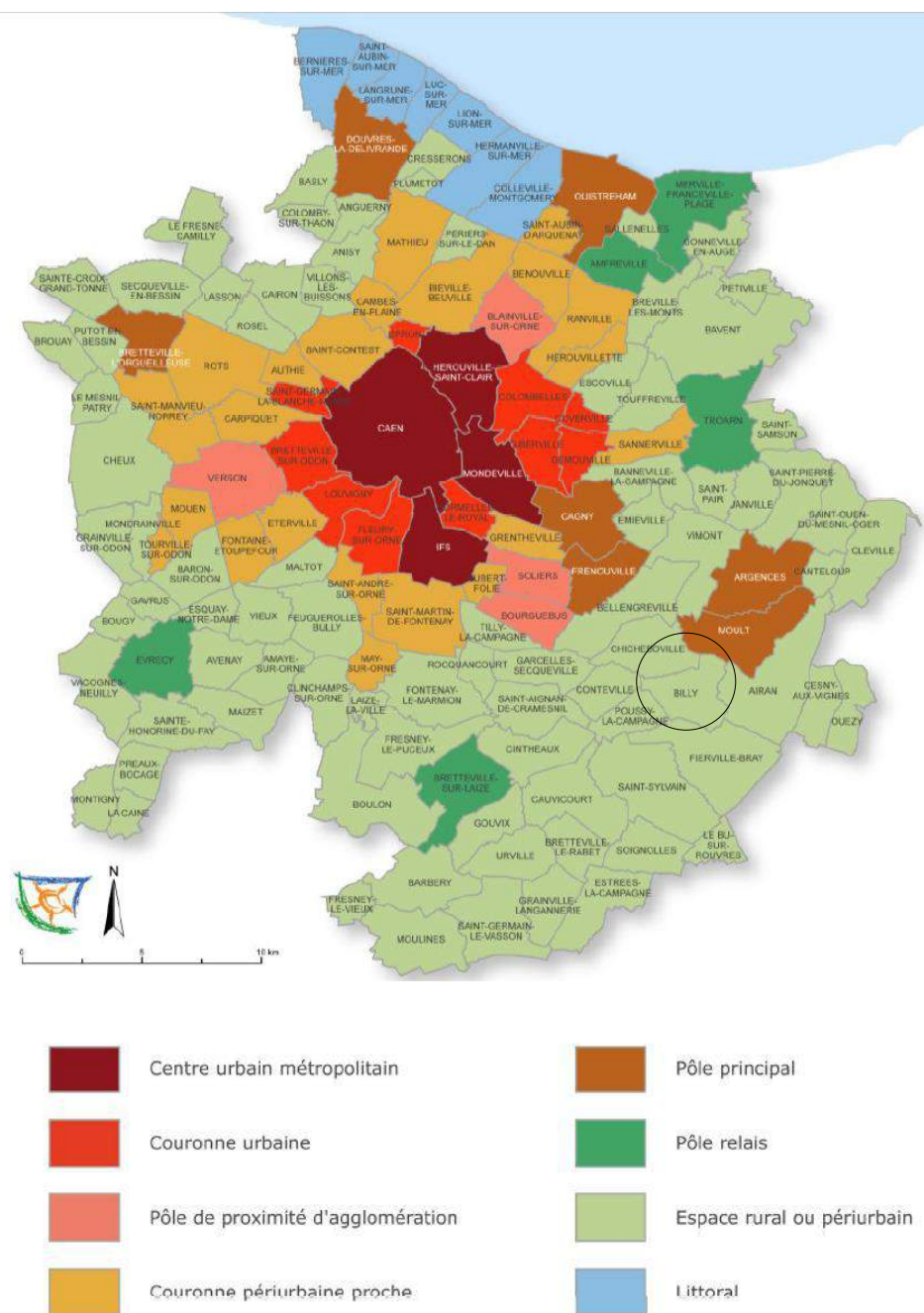


Source : SCoT Caen-Métropole

Les orientations du SCoT sont de maintenir les grands équilibres spatiaux, de préserver la nature comme cadre privilégié, de travailler sur les nouvelles mobilités pour des nouveaux modes de déplacement, et de renforcer la compétitivité.

La commune de Billy est une commune de « l'espace rural ou périurbain » identifié par le SCoT de Caen-Métropole à laquelle s'applique des orientations de développement précises.

Classement des différentes communes du territoire du SCoT de Caen-Métropole



Source : SCoT Caen-Métropole

Les orientations générales de l'organisation de l'espace et la restructuration des espaces urbanisés dans les communes rurales :

- **Aucun obstacle ne devra perturber le développement des communes rurales, en revanche il devra être contenu, modéré et économe en espace ;**
- Aucun service et équipement autres que ceux nécessaire aux besoins des populations des communes ne seront implantés ;
- Les extensions de l'urbanisation devront être proportionnées à leur taille actuelle ;
- L'activité agricole ne devra pas être entravée ;
- Le développement, s'il doit se faire sur des secteurs identifiés comme riches au plan de la biodiversité dans la

trame verte et bleue, devra être justifié ;

- Les espaces et sites naturels à protéger .

Adapter le développement à la ressource en eau et aux impératifs de sa protection :

- Les parties des périmètres rapprochés de captage d'eau potable souterraine qui ne sont pas déjà urbanisées à la date d'approbation du SCoT devront être protégées de toute nouvelle urbanisation ;
- Les opérations d'aménagement portant sur un terrain d'une surface de plus de 1 ha devront gérer les eaux pluviales de telle manière que le débit de fuite après la réalisation de l'opération soit au plus égal au débit de fuite du terrain antérieur ;
- Les projets de développement urbain devront justifier de leur adéquation avec la capacité de production et de distribution d'eau potable et avec les capacités épuratoires du système local et de son milieu naturel récepteur.

Concilier impératifs environnementaux et contraintes économiques de l'agriculture :

- Favoriser en lien avec la profession agricole, la mise en œuvre de programme d'actions de la directive nitrates, des mesures agro-environnementales dans les zones de captage, et élaborer un programme de maîtrise du ruissellement.

Préserver la biodiversité :

- Les cœurs de nature identifiés dans la trame verte et bleue devront être protégés de toutes nouvelles urbanisations ;
- Les plans locaux d'urbanisme (PLU) préservent la continuité de la trame par un zonage approprié au contexte local, sur une largeur de 10 m minimum, en cohérence avec les protections instituées par les communes limitrophes également concernées par la trame ;
- Les cours d'eau, chevelus et zones humides devront être protégés par des moyens adaptés. Les infrastructures et les réseaux sont autorisés dans la trame, ainsi que les équipements liés à l'alimentation en eau potable et au traitement des eaux usées et pluviales. Toutefois ces aménagements sont conçus et implantés de manière à maintenir des continuités garantissant un libre passage de la faune et des visiteurs. Ces continuités peuvent être au besoin, assurées par un passage inférieur ou supérieur.
- **Les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser et les espaces naturels et agricoles, forestiers et littoraux.**

Réduire la consommation d'espace :

- La densification, l'évolution et le renouvellement des tissus urbains existants devront être privilégiés ;
- Les extensions urbaines devront s'effectuer en continuité des zones urbanisées, dans un souci d'économie d'espace et de gestion raisonnée du stationnement ;
- Le SCoT préconise 119 ha d'urbanisation pour la Communauté de Communes de Val Es Dunes.

L'intégration de l'activité agricole dans un contexte métropolitain :

- L'ouverture à urbaniser des espaces agricoles devra être motivée au regard de l'organisation de l'espace ;
- Les incidences de cette urbanisation sur la viabilité des exploitations agricoles concernées devront être évaluées ;
- Les objectifs relatifs à l'équilibre social de l'habitat et à la construction de logements sociaux
- Dans les communes rurales, une part de 10% de logements locatifs sociaux devra être intégrée pour les opérations portant sur 20 logements.
- **La cohérence entre l'urbanisation et la création de dessertes en transports collectifs.**

Organisation des transports sur le territoire de Caen-Métropole :

- Un lien rapide par le rail, depuis les haltes au centre d'agglomération de Caen, Lisieux ou Bayeux sera pensé ainsi qu'une desserte des pôles qui ne sont pas situés sur l'axe ferroviaire par des lignes de bus structurantes.

La cohérence entre l'urbanisation et le système de déplacement :

- L'aménagement des réseaux et stationnement cyclables et des cheminements piétons permettant l'accès, depuis les bâtiments d'habitations, au réseau de transports collectifs, mais aussi vers les principaux équipements publics, et notamment les établissements d'enseignement devront être pris en compte.
- **Les objectifs relatifs aux activités économiques.**

L'équipement commercial et la localisation préférentielle des commerces :

- Dans les communes de l'espace rural telles que définies au chapitre 1, le SCoT prévoit de limiter l'extension ou la création de locaux commerciaux à 500 m² de SHON.

Les activités touristiques :

- Les axes de circulation douce existants seront préservés et les cheminements à créer dans l'optique de la constitution d'itinéraires continus touristiques et de loisirs seront identifiés ;
- La reconversion des anciens bâtiments à usage agricole présentant un intérêt architectural à des fins d'hébergement touristique (gîtes ruraux, fermes-auberges, hôtellerie de petite capacité) sera privilégiée.

Les activités incompatibles avec l'habitat :

- Les activités présentant des incompatibilités fortes avec les zones urbanisées pourront être créées sous réserve d'être situées à plus de 500 mètres d'une zone d'habitat, de ne pas être situées dans un périmètre rapproché de protection de captage d'eau potable ou dans un espace identifié dans la trame verte et bleue et de disposer d'une desserte routière compatible avec les flux générés par l'activité en question ;
- L'ouverture de carrières pourra déroger aux règles édictées ci-dessus dès lors qu'elle respecte les dispositions du Schéma Départemental des Carrières, tant en ce qui concerne l'exploitation que les modalités de remise en état du site.
- **La protection des paysages et la mise en valeur des entrées de ville**

La protection des paysages :

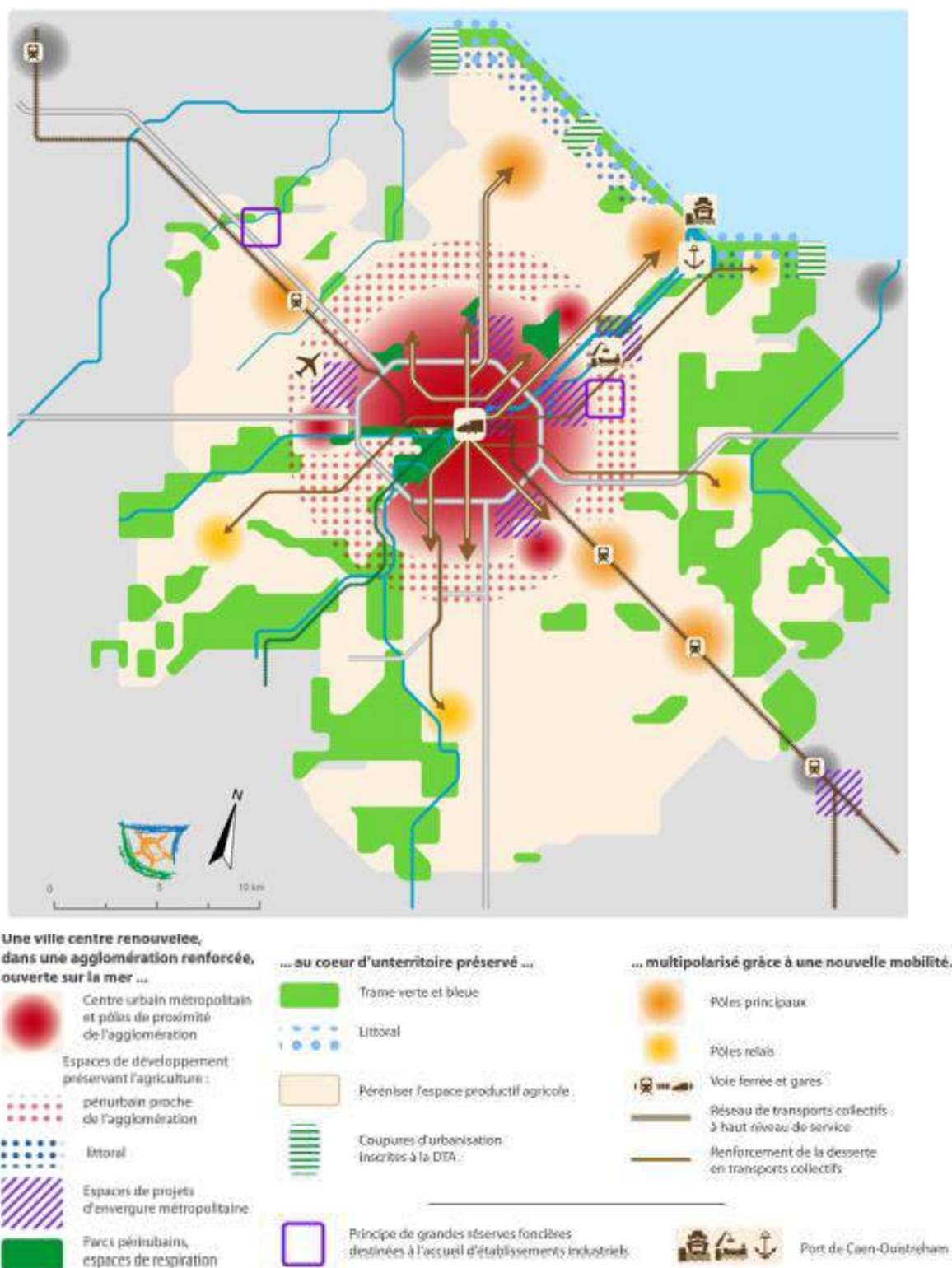
- Diversifier les formes architecturales et encourager à l'éco-construction, et notamment assouplir dans les documents d'urbanisme les articles qui réglementent notamment l'alignement, l'utilisation des matériaux, et l'inclinaison des toitures pour diversifier l'architecture ;
- Maintenir les coupures d'urbanisation entre les villages, prendre en compte les vues panoramiques et minimiser l'impact visuel des bâtiments agricoles.

Les espaces et sites urbains à protéger :

- Promouvoir la création de ZPPAUP.
- **La prise en compte des risques**
- Les documents d'urbanisme locaux des communes concernées devront exposer, dans leur rapport de présentation, les dispositions prises au regard du risque d'inondation par débordement et par remontées

de nappes. Ils devront rendre inconstructibles par un zonage adapté les zones classées à risque fort (rouge) dans le P.P.R.I. de la Basse-Vallée de l'Orne.

Les grandes équilibres spatiaux du Scot de Caen Métropole



Source : Extrait du PADD du SCOT Caen Métropole

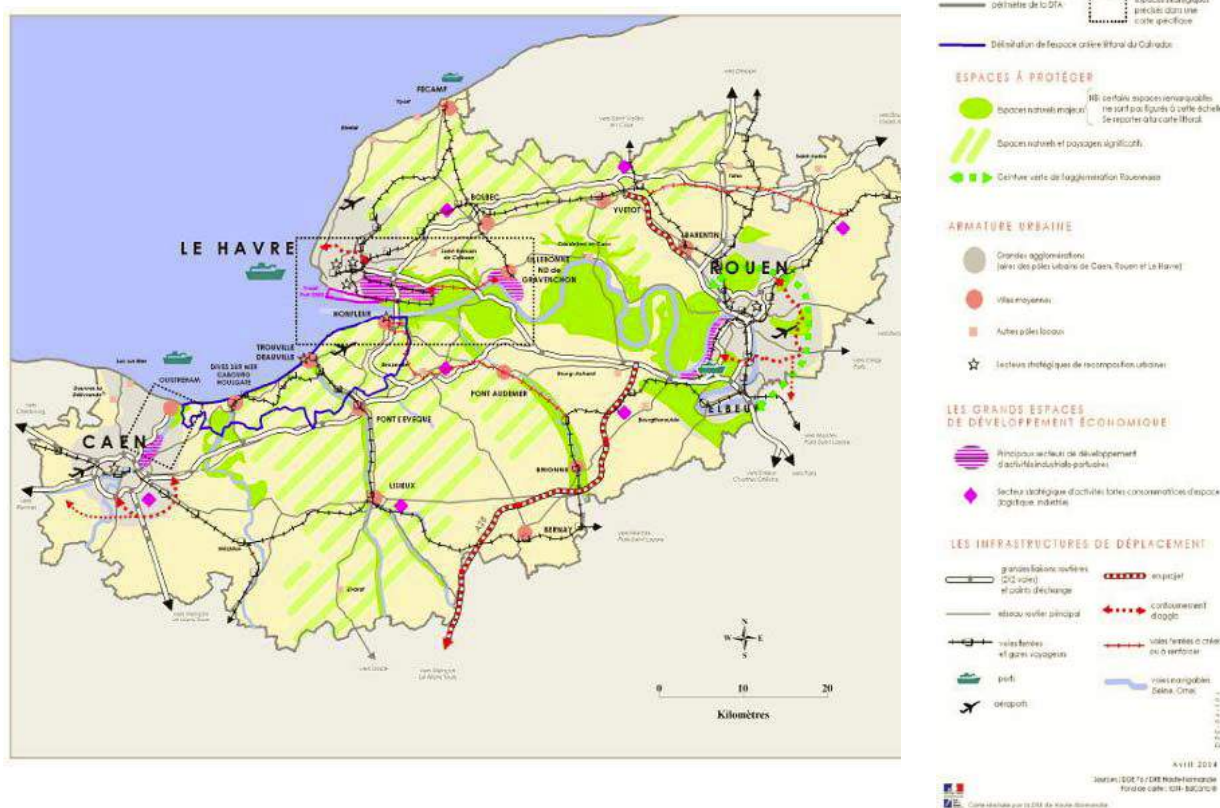
1.5 La Directive Territoriale d'Aménagement de l'Estuaire de la Seine

Approuvée par décret en Conseil d'État le 10 juillet 2006, la D.T.A. doit être prise en compte dans l'élaboration du PLU de la commune de Billy et les orientations de développement de ce dernier devront être compatibles avec la D.T.A.

La commune de Billy s'inscrit dans les espaces ruraux du périmètre de la D.T.A. A ce titre, il conviendra d'observer une politique de gestion et de mise en valeur du paysage naturel et bâti ainsi qu'une protection appropriée de l'activité agricole.

De plus, s'agissant de l'espace rural, la commune veillera au soutien d'une politique foncière adaptée au développement de sa commune en milieu rural. Pour cela, la commune portera une attention particulière au développement de son urbanisation en continuité des pôles « urbains » existants ainsi qu'à l'intégration paysagère des constructions dans leur environnement.

Les orientations de la DTA de l'estuaire de la Seine



1.6 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine Normandie

Comme l'ensemble de la région, la commune est concernée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Seine-Normandie. Il s'agit d'un document de planification qui fixe, pour une période de six ans, " les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux " (article L.212-1 du code de l'environnement) à atteindre dans le bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands. Le PLU devra être compatible avec les orientations du SDAGE.

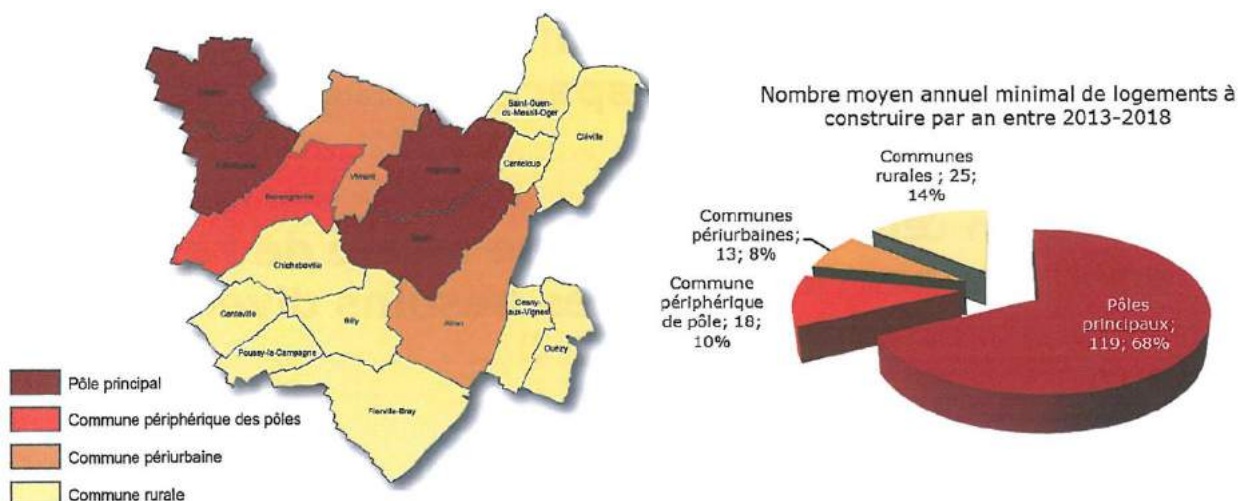
1.7 Le Programme Local de l'Habitat de la Communauté de Communes

La communauté de Communes de Val ès Dunes est dotée Programme Local d'Habitat arrêté en octobre 2013. Sur la période 2013-2018. Le PLU de la commune de Billy devra prendre en compte les grandes orientations prévues dans ce document.

Les orientations du PLH sont les suivantes :

- **Maintenir un niveau régulier de construction tout en diversifiant les formes et en économisant l'espace,**
- **Mettre en œuvre une politique locale de l'habitat solidaire pour répondre à des besoins diversifiés,**
- **Garantir la réussite de la politique locale de l'habitat et faire vivre le PLH.**

Il prévoit la construction de 175 logements par an entre 2013 et 2018. Les 10 communes rurales du PLH représentent 14 % du nombre total des logements à construire soit 25 logements par an. La commune de Billy est identifiée comme une commune rurale par le PLH.



Source : PLH, Aucame, 2013

PARTIE I : LES OBJECTIFS DE PRODUCTION NEUVE

II. RÉPARTITION QUANTITATIVE ET QUALITATIVE DU BESOIN GLOBAL EN LOGEMENTS

Les objectifs quantitatifs ont été répartis, pour chaque commune, dans l'un des quatre types d'espace qui composent la typologie urbaine de Valès dunes. Pour répondre à l'objectif d'atteindre 18 000 habitants à l'horizon 2025, les communes, en fonction du type d'espace auquel elles appartiennent, devront respecter les objectifs minimaux moyens annuels de construction ci-dessous :

TYPES D'ESPACE	Part de la construction neuve globale	Rythme moyen annuel minimal de construction neuve 2013-2018
POLES PRINCIPAUX	68 %	119
COMMUNE PERIPHERIQUE DE POLE	11 %	18
COMMUNES PERIURBAINES	7 %	13
COMMUNES RURALES	14 %	25
VAL ES DUNES	100 %	175

Dans un souci d'urbanité et de moindre consommation d'espace, l'objectif affiché dans le PLH de Valès dunes est de recentrer la production neuve sur les secteurs les plus urbains du territoire communautaire.

Suite aux dispositions inscrites dans la loi MOLLE de 2009, le PLH doit comporter une programmation de logements à la commune. Cette dernière s'appuie sur le recensement précis des projets de logements sur chaque commune à l'horizon 2018 (objectif maximal) auquel a été affecté un coefficient de non réalisation d'environ 24 % (objectif minimal). Il est important de rappeler que l'objectif minimal correspond au nombre de logements que chaque commune doit construire pour atteindre l'enjeu démographique d'atteindre 18 000 habitants à l'horizon 2025.

La programmation détaillée par commune figure en annexe du présent document.

NOM DE LA COMMUNE	Objectif annuel de construction neuve 2013-2018	
	Minimal	Maximal
AIRAN	3	4
ARGENCES	24	32
BELLENGREVILLE	18	24
BILLY	2	3
CAGNY	40	53
CANTELOUP	1	1
CESNY AUX VIGNES	8	10
CHICHEBOVILLE	3	4
CLEVILLE	2	2
CONTEVILLE	1	1
FIERVILLE-BRAY	4	5
FRENOUVILLE	16	21
MOULT	40	52
QUEZY	4	5
POUSSY-LA-CAMPAGNE	0	0
SAINT-OUEN-DU-MESNIL-OGER	2	2
VIMONT	9	12
VAL ES DUNES	175	232

Aussi, pour favoriser la mise en œuvre d'une politique de développement durable et de respect des principes de mixité urbaine, l'objectif est de construire 40 % au minimum de logements de type individuel dense et collectif. Dans l'optique de diversifier l'offre en logements mais surtout de développer des offres plus accessibles financièrement aux ménages locaux, la communauté de communes de Valès dunes s'est fixée comme objectif de produire près de 23 % de aidés. Pour atteindre ces objectifs, chaque type d'espace (à l'exception des communes rurales) se voit affecter des engagements de production neuve comme suit :

TYPES D'ESPACE	TYPOLOGIE	GAMME
	Individuel dense ou collectif	Logements aidés (LLS, accession sociale, privé conventionnés)
POLES PRINCIPAUX	Au moins 50 %	Au moins 20 %
COMMUNE PERIPHERIQUE DE POLE	Au moins 40 %	Au moins 15 %
COMMUNES PERIURBAINES	Au moins 25 %	Pas de règles
COMMUNES RURALES	Pas de règles	
VAL ES DUNES	Au moins 40 %	Au moins 23 %

2-Analyse socio-économique

2.2 Données socio-économique

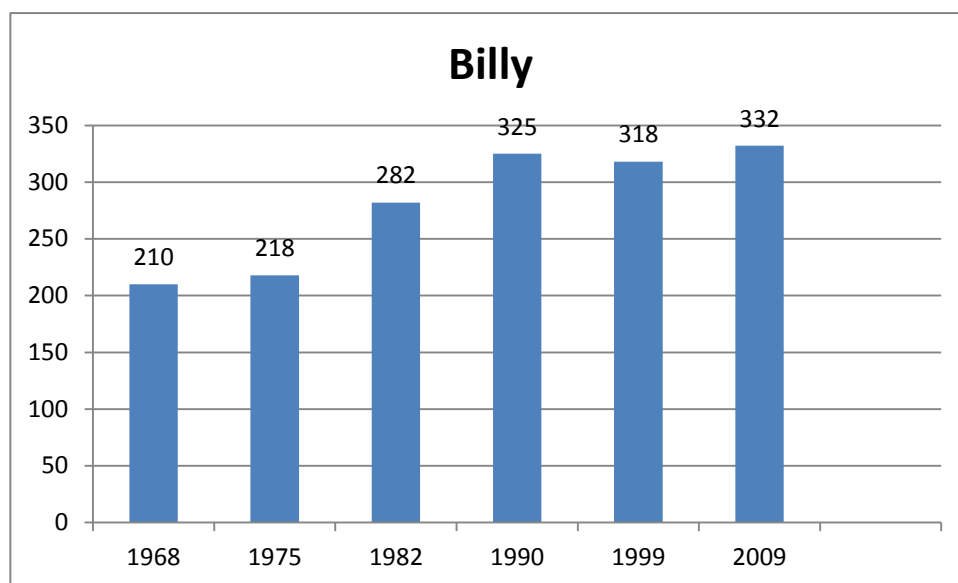
2.2.1 Importance et évolution de la population

Entre 1968 et 2009, la population de la commune de Billy a augmenté de 122 personnes, passant de 210 habitants à 332. La commune a connu plusieurs phases de développement.

De 1968 à 1975, la population croît légèrement, passant de 210 à 218 habitants. Entre 1975 et 1990, la commune enregistre sa plus forte croissance démographique avec un taux d'accroissement de 15%. Depuis les années 90, elle observe une stagnation de sa population, voire une légère baisse entre 1990 et 1999 (-7 habitants). Le dernier recensement de 2009 annonce une reprise de la croissance démographique par rapport à 1999 car la commune recense 14 habitants supplémentaires.

Selon les chiffres transmis par la commune, cette tendance semble se confirmer. En effet, la commune enregistre une population de 348 habitants en 2011, soit une augmentation de 2.5 habitants supplémentaires par an entre 1999 et 2011.

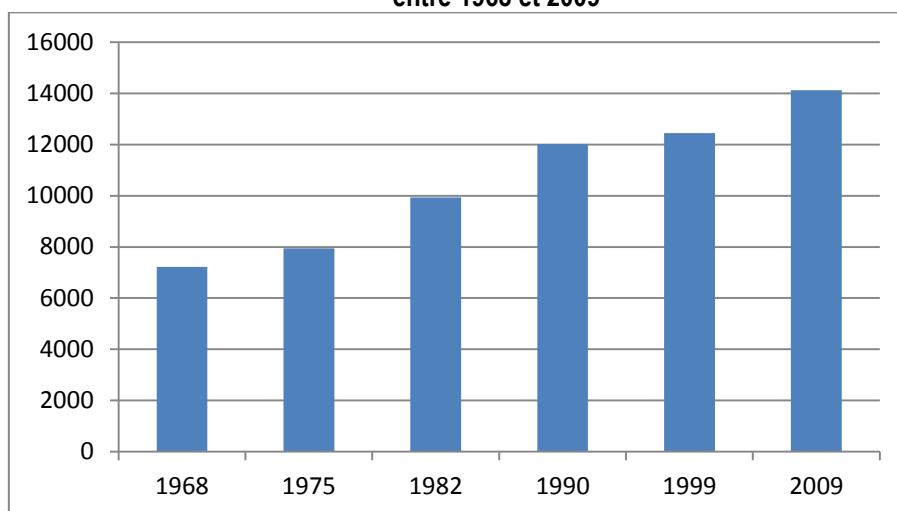
Evolution de la population sur Billy sur la période 1968-2009



Source : INSEE, 2009

La commune de Billy suit sensiblement les mêmes rythmes d'évolution de population que ceux observés au niveau de la Communauté de Communes de Val à Dunes. En effet, une légère augmentation démographique est observée sur la période 1968-1975, suivi d'un fort accroissement entre 1982-1990 et enfin, une faible augmentation de la population. A noter que la Communauté de Communes a connu une croissance de population plus importante que Billy pendant la dernière période de recensement (+0,4%/an pour la commune de Billy, contre 1,20%/an pour la Communauté de Communes, sur la période 1999-2009).

Evolution démographique sur la Communauté de Communes de Val ès Dunes entre 1968 et 2009

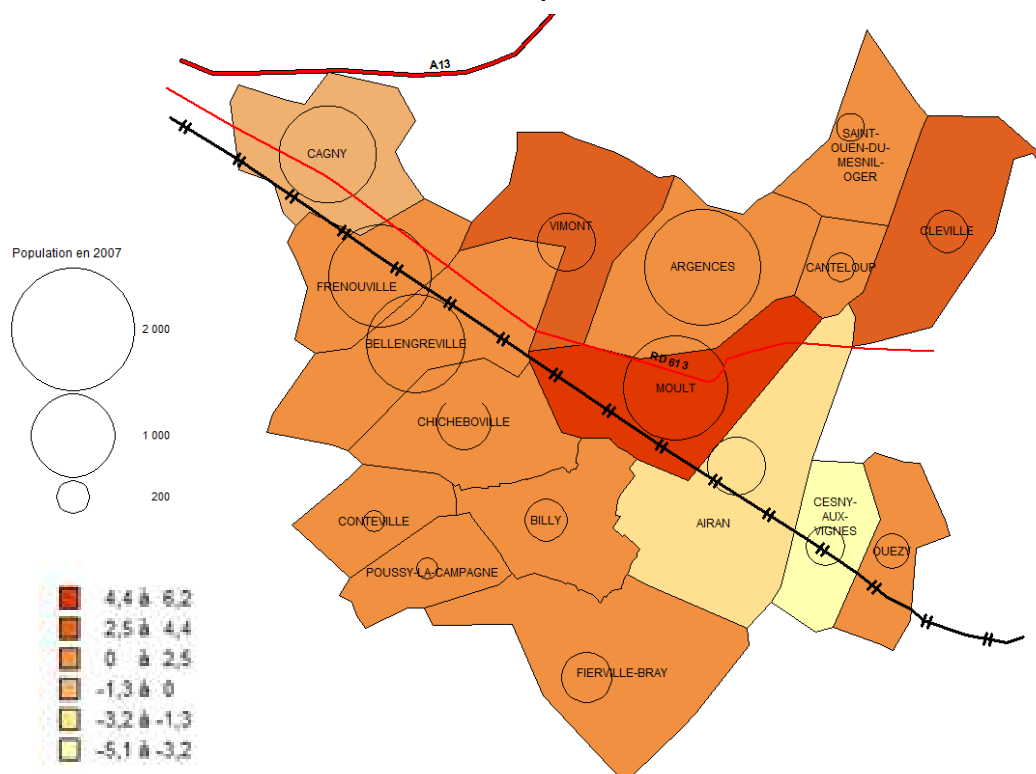


Source : INSEE, 2009

Au sein même de la Communauté de Communes, les évolutions démographiques ne suivent pas les mêmes tendances sur la période 1999-2009. Les communes-pôles sur cette période ont connu une baisse de leur croissance démographique et les communes plus rurales ont au contraire connu une évolution positive de leur population.

Ce ralentissement démographique concerne les communes de Cagny, Bellengreville, Frenouville, Argences, Vimont. En revanche, la commune de Moulton enregistre une forte croissance de 48% entre 1999 et 2009 passant de 1128 habitants à 1795 habitants au dernier recensement, soit 667 habitants supplémentaires.

Evolution de la croissance démographique sur la communauté de communes Val ès Dunes, sur la période 1999-2009



Source : PLANIS, d'après les données INSEE, 2009

Les évolutions démographiques sur la commune de Billy s'expliquent par une forte croissance de la population à la fin des années 70, suite à l'installation de jeunes ménages. La croissance enregistrée sur les années suivantes est due à des soldes naturels positifs.

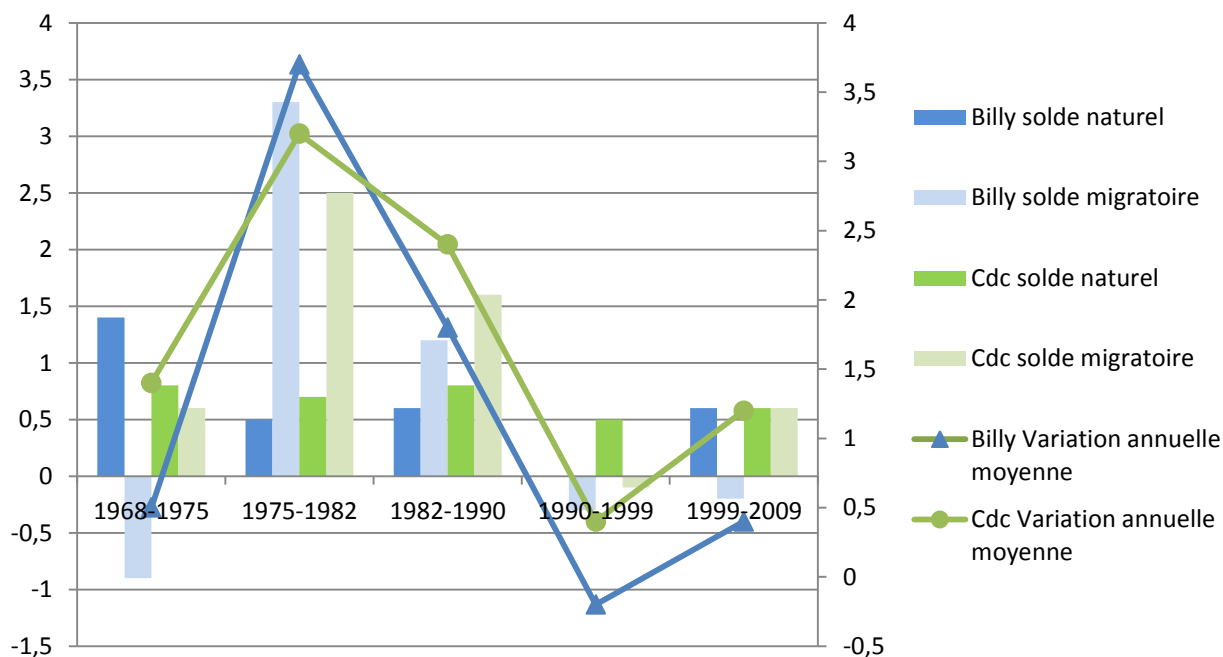
Or depuis les années 90, le solde migratoire est devenu négatif. Ce phénomène est lié au départ des enfants des jeunes ménages arrivés dans les années 70, et à l'inexistence ou la faiblesse d'arrivées sur la commune.

Entre 1999 et 2009, le solde naturel dynamique et l'amélioration du solde migratoire expliquent la légère augmentation de population observée sur cette période.

La croissance s'installe sur la période 2008-2010 avec une arrivée importante de nouveaux ménages, et notamment de jeunes ménages avec enfants. Les données communales annoncent l'arrivée de 43 habitants supplémentaires sur la commune, soit 12 familles et 23 enfants.

Ces dynamiques sont similaires à celles de la Communauté de Communes de Valès Dunes dans des proportions variées. En effet, même si le solde migratoire de la commune de Billy tend à devenir positif (-0,2), celui de la Communauté de Communes est nettement supérieur (0,6).

Evolution des dynamiques démographiques entre 1968 et 2009



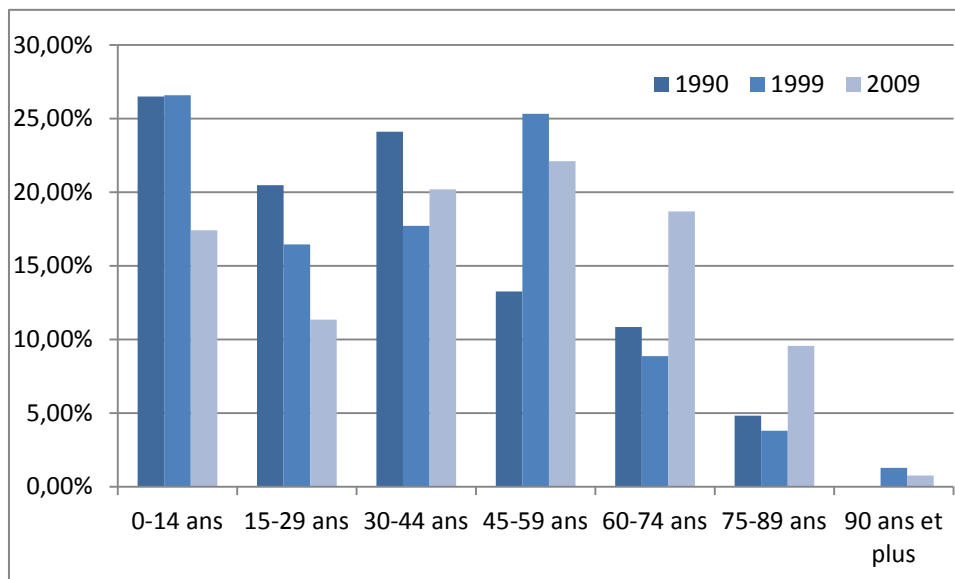
Source : INSEE, 2009

2.2.2 Structure par âge

Entre 1990 et 2009, un vieillissement de la population communale se fait ressentir et l'équilibre de la répartition de la population par tranche d'âges est menacé. La tranche d'âge 15-29 ans a fortement baissé depuis 1999, elles ne pèsent en 2009 que 16,2 % de la population totale. La part des tranches 60-74 ans et 75-89 ans a connu un essor important puisqu'elles ont presque doublé en 10 ans, alors que les 30-44 ans et 45-59 ans se maintiennent en pesant chacune en moyenne 20% dans la répartition de la population communale.

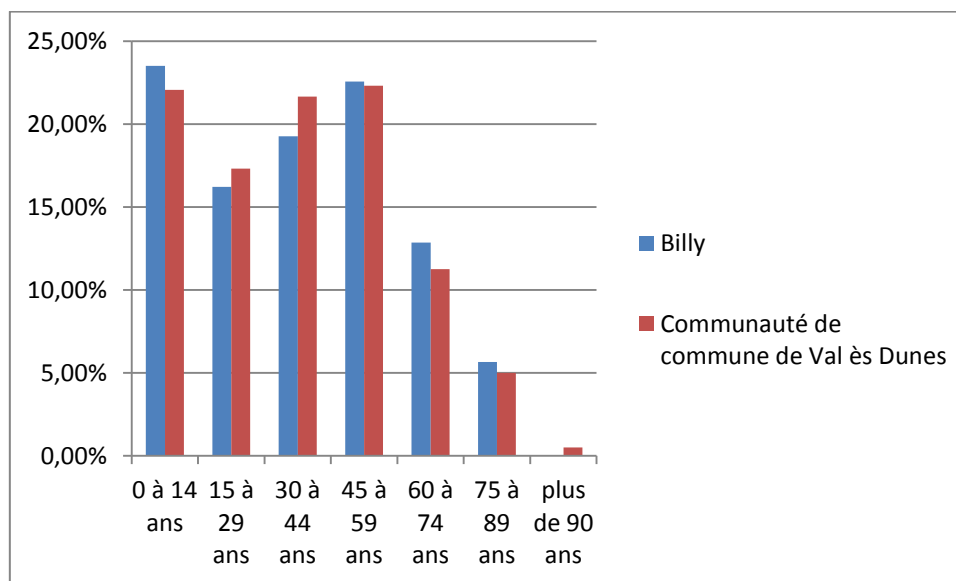
L'indice de vieillissement est de 74 (soit 59 plus de 60 ans pour 100 moins de 20 ans), contre 64 pour la Communauté de Communes. Billy connaît un vieillissement de sa population en comparaison aux autres communes rurales du département. Il est important de prendre ces données en compte pour attirer de nouveaux jeunes ménages et ainsi maintenir un certain dynamisme sur la commune et l'école.

Répartition de la population selon l'âge



Source : INSEE, 2009

Age de la population en 2009



Source : INSEE, 2009

2.2.3 Composition des ménages

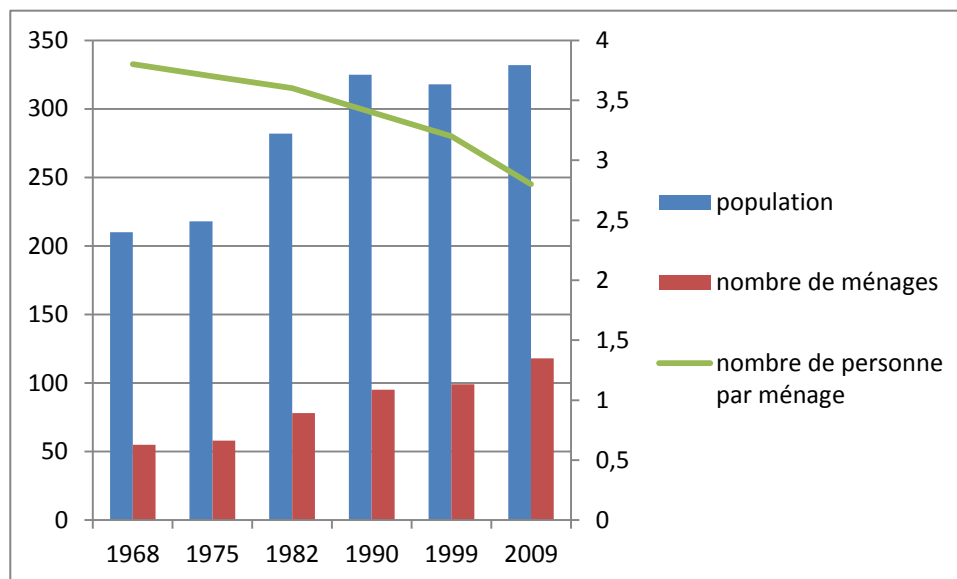
En plus d'une croissance démographique entre 1990 et 2009, le nombre de ménages n'a cessé de croître. En effet, la commune de Billy enregistre 117 ménages en 2009, soit 24 ménages supplémentaires par rapport à 1990 (93) pour un recensement de 7 habitants supplémentaires.

Ce phénomène s'explique par une diminution de la taille moyenne des ménages, passant de 3,2 personnes en moyenne en 1999 à 2,8 en 2009.

D'une manière générale, la décohabitation et le vieillissement expliquent le phénomène de desserrement des

ménages (diminution du nombre moyen de personnes par ménage) générant un besoin accru de logements.

Evolution des ménages entre 1968 et 2009



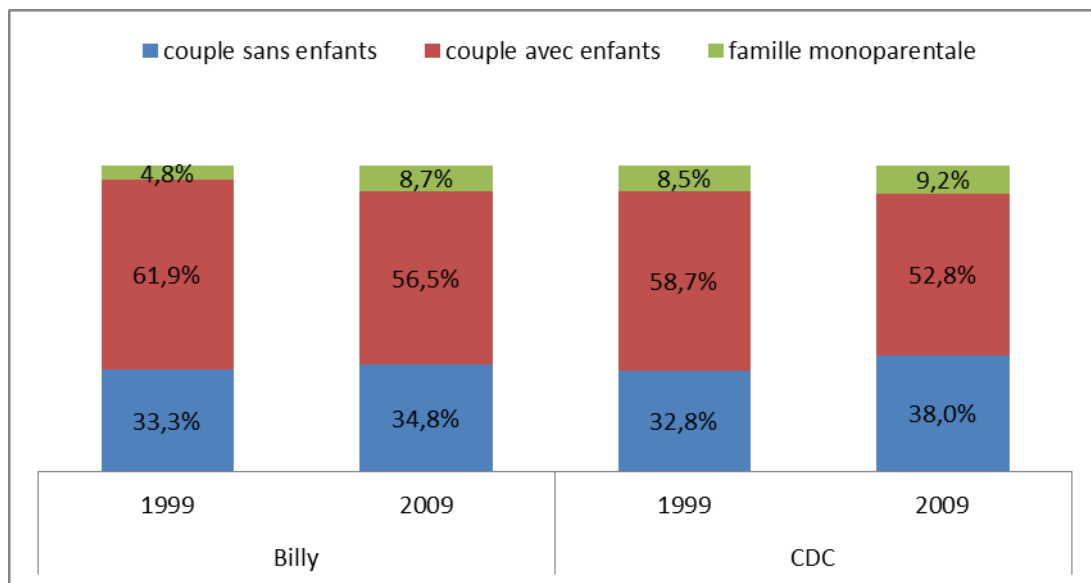
Source : INSEE, 2009

Le phénomène de desserrement des ménages se traduit sur la commune de Billy par une diminution du nombre de couples avec enfants entre 1999 et 2009 (de 61,9% à 56,5%), et une augmentation des familles monoparentales (4,8% en 1999 et 8,7% en 2009).

Cet indicatif démographique est observé sur la Communauté de Communes puisqu'une diminution des couples avec enfants est enregistrée entre 1999 et 2009, passant de 58,7% à 52,8% de la population totale. Cette perte est redistribuée aux familles monoparentales (8,5% à 9,2%) et aux couples sans enfants (32,8% à 38%).

Cependant, d'après la commune de Billy, un rééquilibrage de la structure des ménages semble se mettre en place. Entre 2007 et 2010, les 11 des 12 nouveaux ménages enregistrés sont des familles avec enfants (2).

Comparaison de la typologie des ménages entre 1999 et 2009



Source : INSEE, 2009

Principaux éléments à retenir :

- Après une forte croissance dans les années 1980, la population stagne jusqu'en 1999, puis reprend en 2007. Les données communales de 2011 appuient cette hypothèse.
- Le solde migratoire évolue lentement depuis les années 1990 bien qu'il reste toujours négatif. Mais de nouveaux arrivants ont été accueillis par la commune de Billy entre 2007 et 2010.
- Billy est une commune jeune mais un vieillissement de la population s'affirme en raison principalement du départ des enfants du logement parental.

2.3 Données économiques

2.3.1 Population active

En 2009, 63 emplois sont proposés sur la commune de Billy pour une population active de 151 personnes. Le nombre d'emplois sur la commune est inférieur par rapport à 1999 totalisant à cette époque 83 emplois pour 126 actifs.

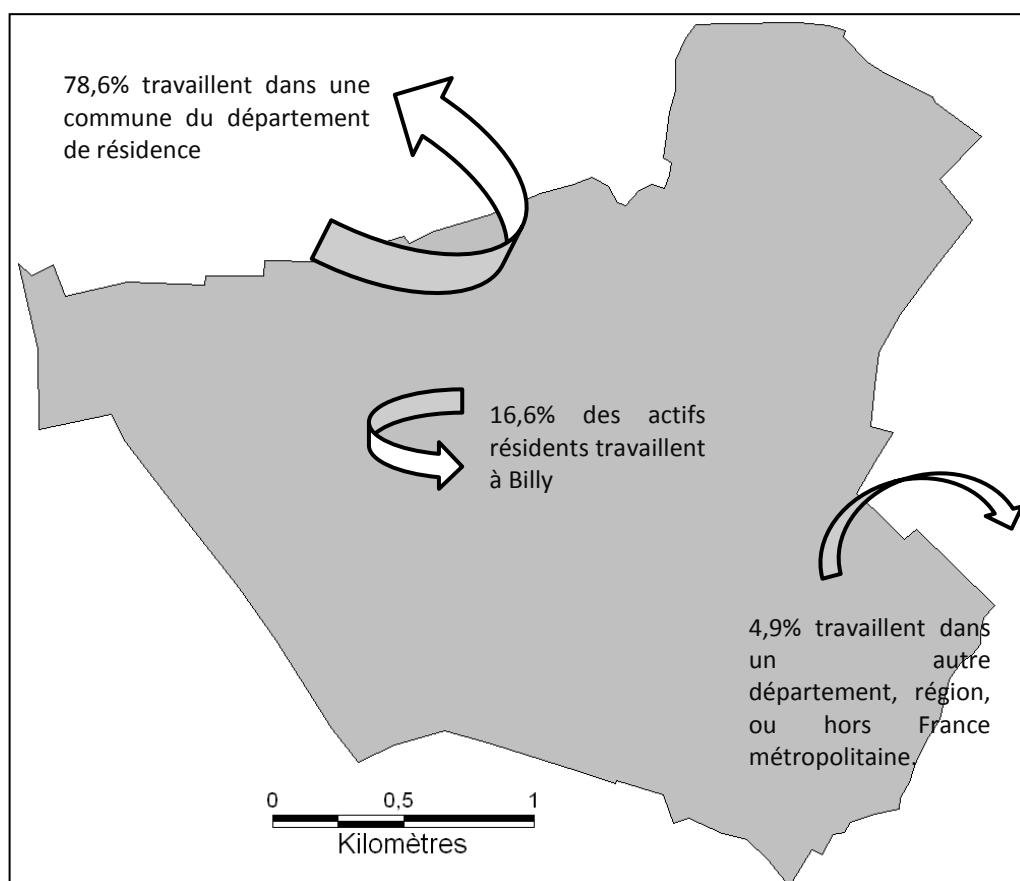
Sur cette période, l'indice de concentration d'emploi¹ a fortement baissé passant de 65,9 en 1999 à 43,9 en 2009. Inférieur à 100, cet indice indique que la commune ne propose pas autant d'emplois que de personnes actives habitant le territoire. Billy est donc une commune au caractère résidentiel et rural marqué.

Sur les 151 actifs en 2009 :

- 24 travaillent sur la commune de Billy, soit 16,6% de la population active totale ;
- 113 travaillent dans une autre commune du département, soit 78,6% de la population active totale ;
- 7 travaillent hors département, région ou France métropolitaine, soit 4,9% de la population active totale.

Ces chiffres montrent que les migrations domicile-travail sont importantes sur la commune.

Les migrations domicile-travail en 2009



Source : INSEE, 2009

¹ L'indice de concentration d'emploi est égal au nombre d'emploi dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone.

La commune de Billy se caractérise par une augmentation de sa population active sur la dernière période intercensitaire. En effet, en 2009, 70% de la population communale est active, contre 62,6% en 1999. Cette croissance s'explique par l'arrivée de nouveaux ménages et familles dans la commune sur la dernière période recensée.

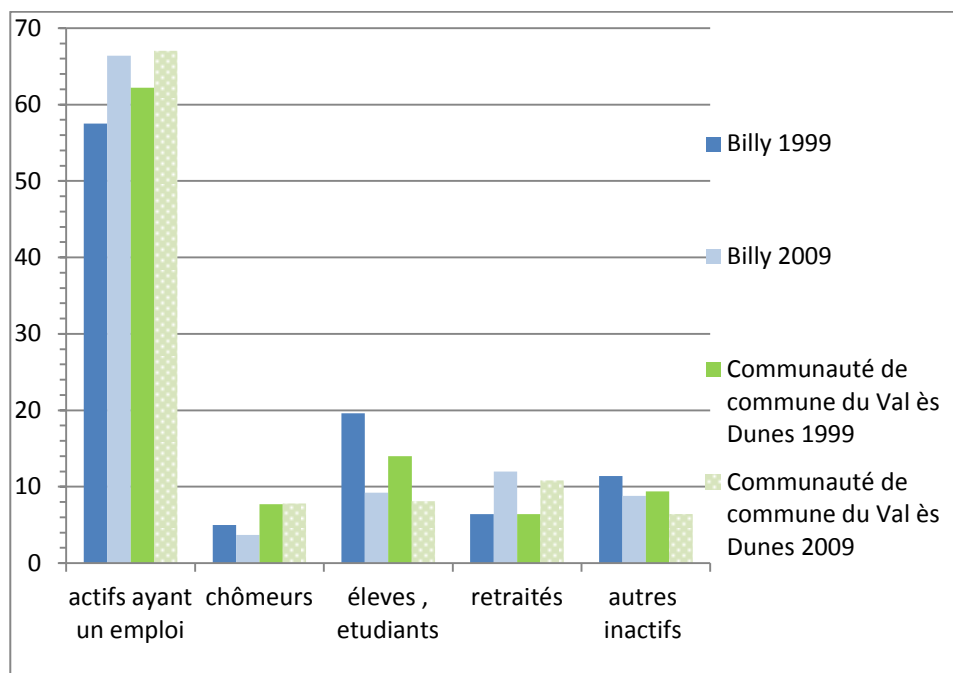
Le taux de chômage est en baisse depuis 1999 puisqu'il est passé de 5% en 1999 à 3,7% en 2009.

Le nombre d'élèves a diminué sur la même période (passant de 19,6% à 9,2%) tandis que le nombre de retraités a augmenté (de 6,4% en 1999 à 12% en 2009).

Cette répartition de la population concorde avec le départ des jeunes du domicile familial pour les études ou le travail, et celui des ménages des années 70 aujourd'hui à la retraite.

En 2009, la répartition de la population active sur Billy est relativement identique à celle de la Communauté de Communes. Le nombre d'actifs ayant un emploi est important, il représente 67% de la population. Seul le taux de chômage est plus élevé sur la Communauté de Communes de Valès Dunes, il atteint 7,8% de la population active totale.

Répartition de la population de 15 à 64 ans par type d'activité



Source : INSEE, 2009

La commune de Billy rassemble une part importante d'ouvriers, représentant près de 30% de sa population active. S'ils représentent la deuxième catégorie socioprofessionnelle de la commune en 2009, leur part a cependant diminué assez fortement puisqu'elle est passée de 43,8% en 1999 à 29,9% en 2009.

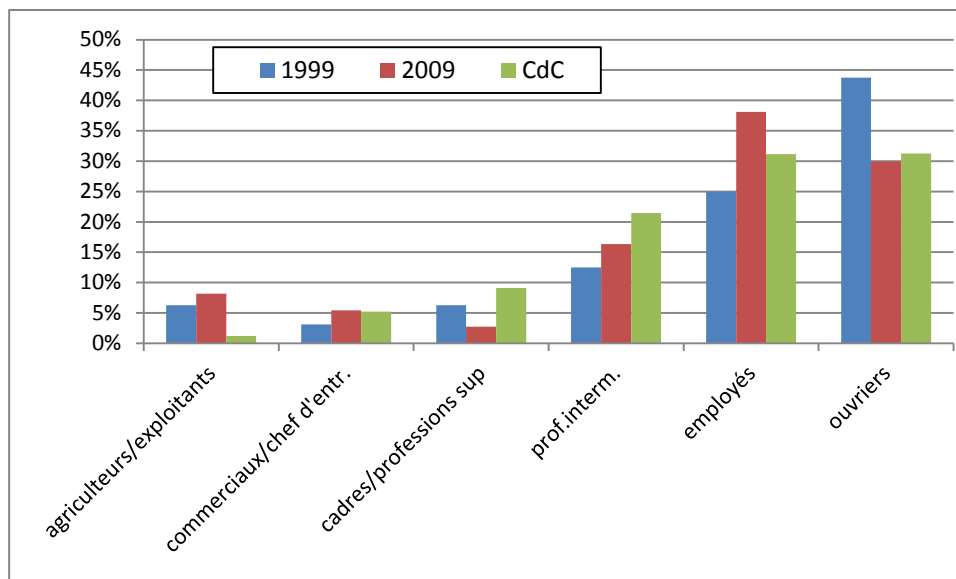
Leur représentation est aussi significative que sur le territoire intercommunal où les ouvriers représentent 31,2% de la population active.

Conjointement, les parts des employés et professions intermédiaires sont également bien représentées avec respectivement 38,1% et 16,3% de la population active en 2009.

Entre 1999 et 2009, la population tend à se diversifier avec une augmentation des commerciaux et chefs d'entreprise présents sur la commune. En 2009, Billy compte 5,4% de cadres et professions intermédiaires, contre 3,1% en 1999.

Enfin, une augmentation du nombre d'actifs dans le secteur de l'agriculture témoigne de la vocation agricole de la commune.

**Population active selon les CSP, sur la commune de Billy
et sur la Communauté de Communes, en 2009, en %**



Source : INSEE, 2009

2.3.2 Agriculture

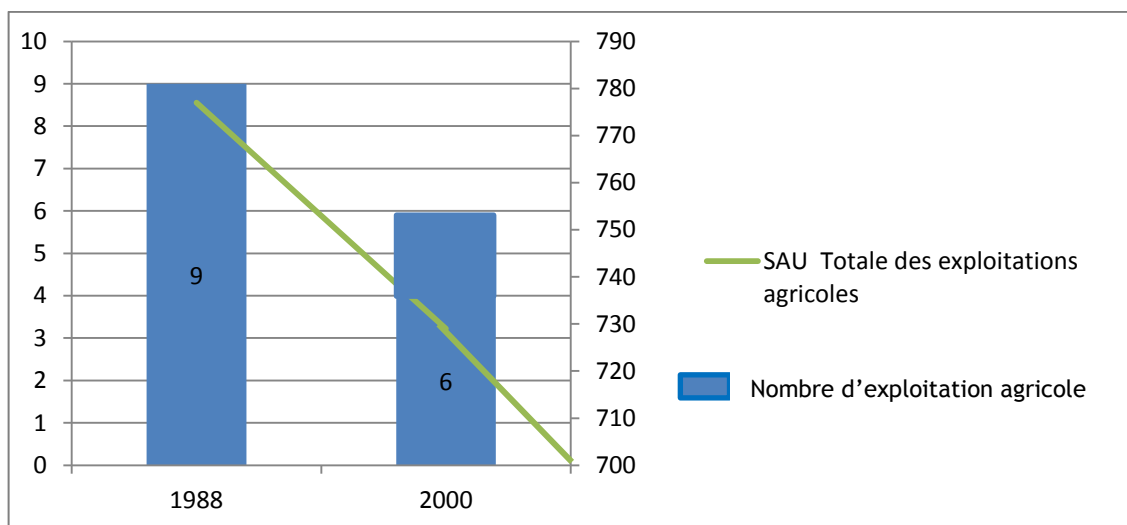
2.3.2.1 Un territoire agricole

D'après les données du RGA 2000, une exploitation a fermé entre 1988 et 2000 et trois autres sur la dernière décennie (2010).

Sur les 6 exploitations encore présentes en 2010, la moitié était professionnelle. La SAU a perdu 77 ha entre 1988 et 2010.

En 2013, la commune de Billy compte 4 exploitants agricoles ayant leur siège sur le territoire communal.

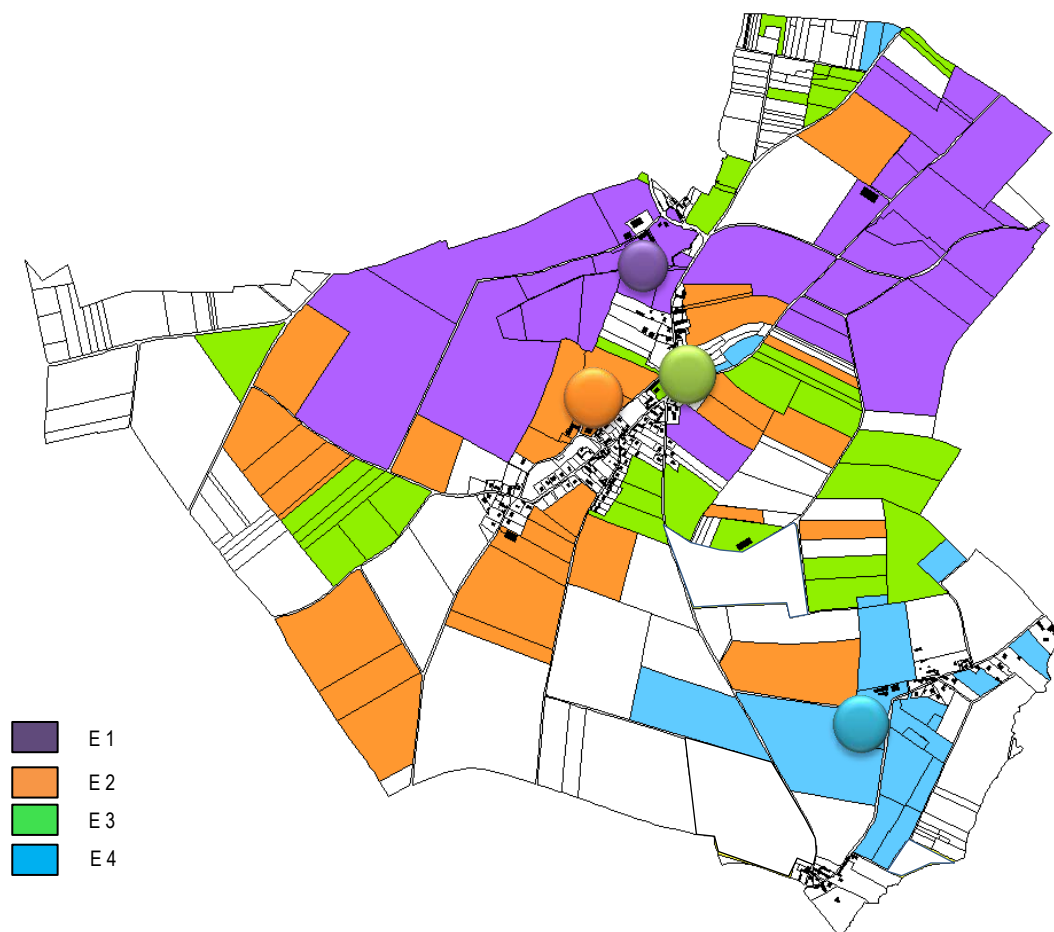
Evolution des exploitations agricoles entre 1988 et 2010



Source : d'après le RGA 98,2000, 2010

Ces exploitations sont situées principalement dans l'espace urbanisé du bourg et dans les hameaux. L'exploitation du hameau de Navarre est soumise à un périmètre de protection en raison de l'implantation de bâtiments d'élevage de lapins et de vaches allaitantes. L'exploitation est concernée par une autorisation d'ICPE.

Localisation des sièges et parcelles des exploitations agricoles, en 2010



La SAU des 4 exploitants (dont le siège est sur la commune de Billy) s'élève à 387 ha, à cela s'ajoute les SAU des exploitants ayant des terres sur la commune.

La taille des SAU des exploitations varient entre **45 et 106 hectares** avec une moyenne de 96 ha (l'exploitation dont la SAU est de 45 ha correspond à l'ICPE).

L'exploitation E3 détient une part plus importante de terres agricoles en dehors de la commune.

SAU par exploitants

CODE_EXPLOITANT	SAU TOTALE (en hectares)	SAU Billy (en hectares)
E1	256	154
E2	195,68	106,85
E3	195	82,61
E4	45	45

Source : PLANIS

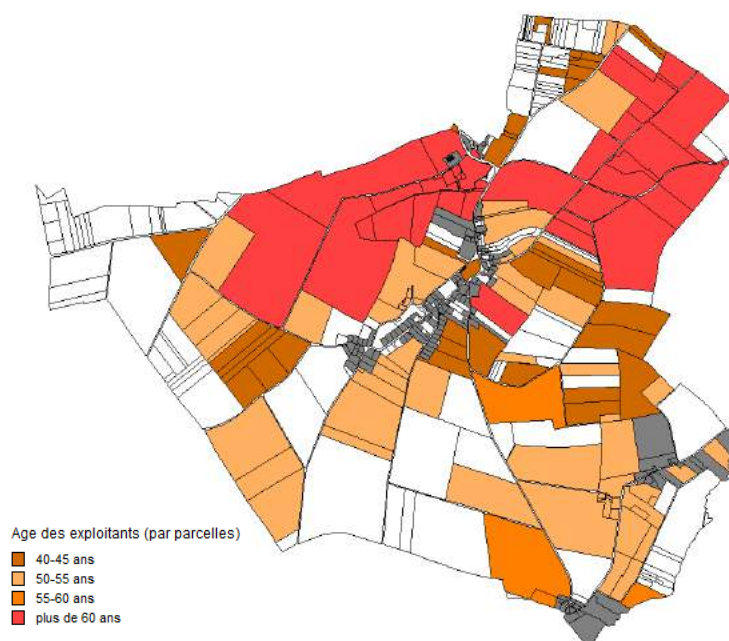
SAU totale et SAU sur la commune par siège d'exploitation



Source : PLANIS

En 2010, l'âge moyen est de 53,4 ans et trois exploitants ont moins de 50 ans.

Répartition des terres agricoles selon l'âge des exploitants



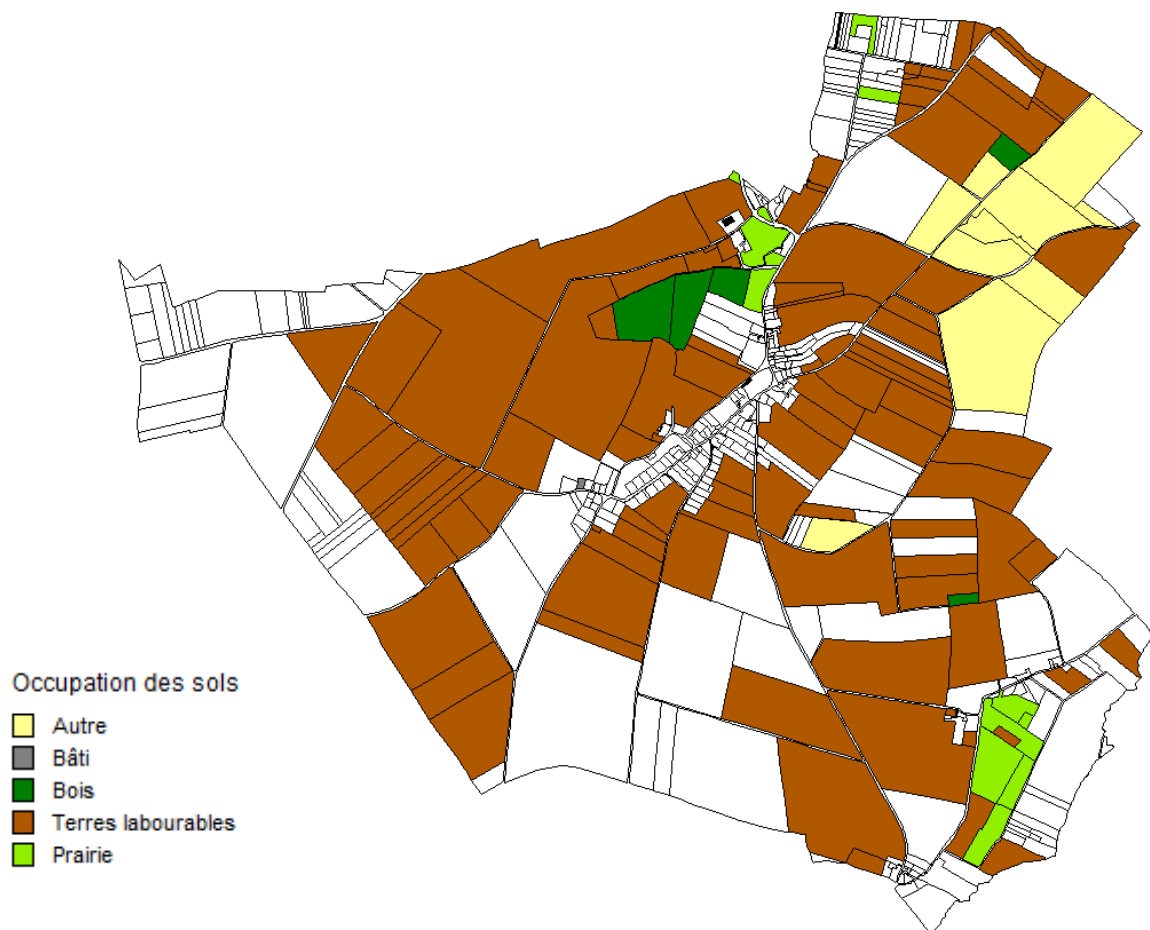
Source : PLANIS

2.3.2.2 Une production tournée vers la culture

Les pratiques agricoles sur la commune sont essentiellement culturales, et se font sur de grandes parcelles ouvertes. Très peu de haies sont encore existantes. Le remembrement date de 1952.

La sauvegarde de l'activité agricole est un enjeu primordial dans le cadre du développement économique dans la mesure où Billy demeure une commune rurale et qu'il convient d'assurer les conditions de la pérennité des exploitations en place. Le projet communal devra tenir compte de l'activité agricole (et de son développement) en s'attachant notamment à ne pas accroître les risques de conflits d'usage avec les tiers.

Type d'occupation des sols des parcelles par exploitants

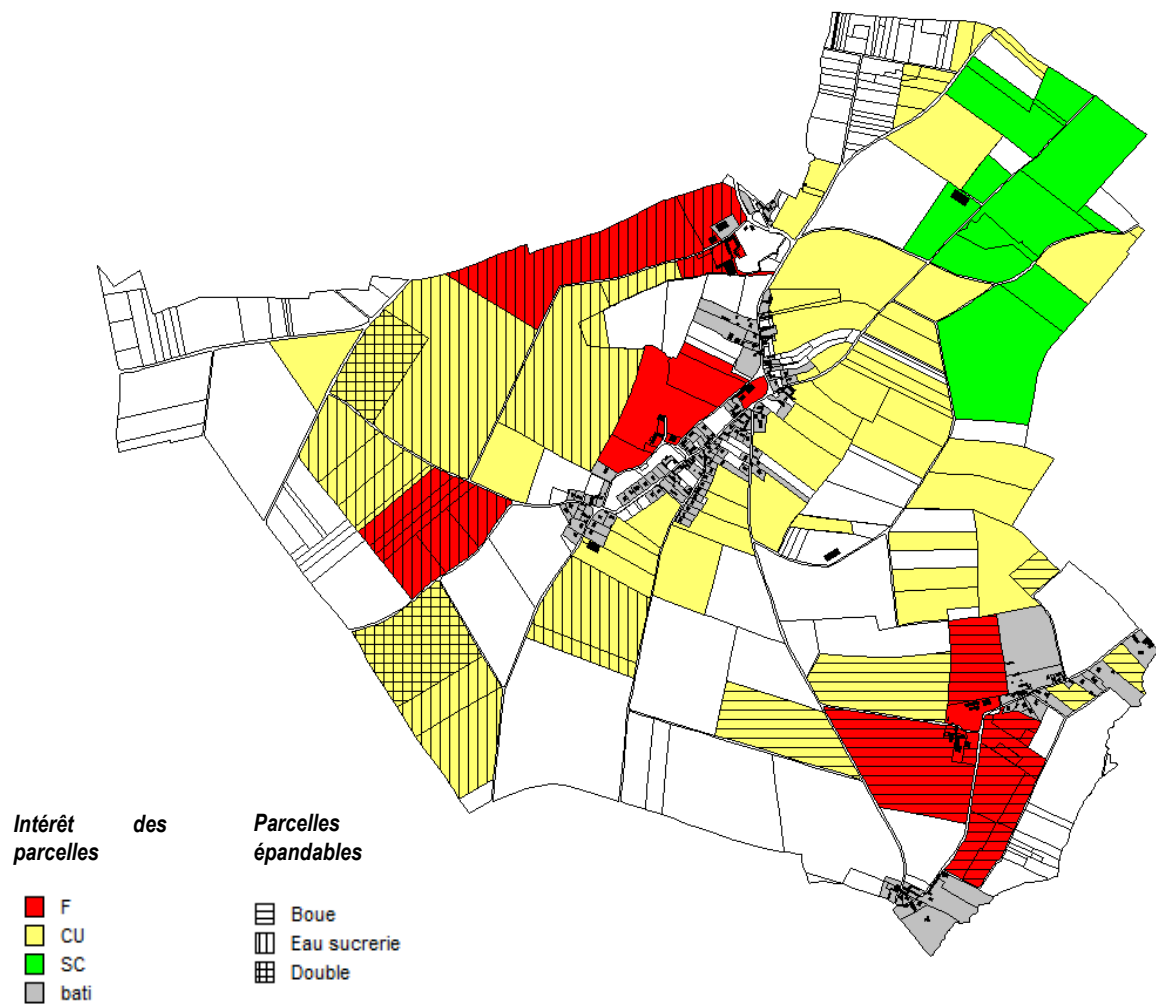


Source : PLANIS

Les entretiens avec les agriculteurs de Billy ont permis de mettre en avant que :

- 21% (77 hectares) des parcelles exploitées répertoriées sont considérées comme fondamentales. Elles concernent les parcelles localisées autour des exploitations ;
- 64% (231 hectares) des parcelles exploitées répertoriées sont considérées comme complémentaires utiles ;
- 14% (51 hectares) des parcelles exploitées répertoriées sont considérées comme contraintes (1 exploitant). Elles sont localisées au nord de la commune, au niveau des entreprises d'extraction et d'enfouissement.

Intérêt des parcelles exploitées selon les agriculteurs



Source : PLANIS

2.3.3 Artisans et commerçants

Au 1^{er} Janvier 2010, l'INSEE dénombre 11 établissements installés sur la commune :

- 2 dans le secteur de l'industrie ;
- 2 dans le secteur de la construction ;
- 5 dans le secteur du commerce, des transports, et des services divers ;
- 2 dans l'administration publique.

La commune de Billy accueille une part importante de petites entreprises appuyant la diversité de la structure de l'emploi de ce territoire.

Sont recensés sur la commune :

- CGB, Production de carbonate de Calcium
- CHENIL DES CLOSIERES, Gardiennage de chiens
- LB NAVARRE, Travaux Agricoles
- LOCAREP, Atelier de mécanique
- NORMANDIE LOTISSEMENT, Aménagement de terrains
- N.S.V, Nettoyage de Tags et pose de film sur vitrage
- VAL NORMANDIE, Centre d'enfouissement



Au 31 décembre 2009, les effectifs de salariés sont les suivants :

- 57,9% des entreprises n'ont pas de salarié ;
- 35% des établissements ont entre 1 et 9 salariés ;
- 10% ont entre 10 et 19 salariés. Ces chiffres concernent les centres Véolia (entre 15 et 20 personnes), et CGB (15 personnes).



Deux entreprises importantes sont implantées au nord-est, il s'agit de la société Valnor et CGB. Celles-ci sont des Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

- La société Valnor est une entreprise de concassage et de traitement de déchets non dangereux. Elle a pour projet la création d'une plateforme de méthanisation (implantée dans le périmètre ICPE).
- La société CGB exploite une zone de carrière et produit du carbonate de calcium. *Sont classé en ICPE les établissements industriels dont les activités peuvent causer des nuisances ou engendrer des risques. Ces activités sont répertoriées dans une nomenclature. Les installations sont classées dans des rubriques selon les substances et préparations (série 1000) et selon les branches d'activités (série 2000). Chaque rubrique de la nomenclature définit un seuil d'activité à partir duquel l'installation est soumise soit à déclaration soit à autorisation préfectorale.*

Nom établissement	Code postal	Commune	Régime	Régime Seveso
CGB	14370	BILLY	Autorisation	Non-Seveso
VALNOR compostage	14370	BILLY	Autorisation	Non-Seveso
VALNOR CSDU (Billy)	14370	BILLY	Autorisation	Non-Seveso

Source : <http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr>

Toutes les communes de Val ès Dunes accueillent des entreprises sur leur territoire. Sur les communes de Cagny, Frénouville, Belengreville, Vimont, Moul, Argences, les implantations commerciales concernent essentiellement des zones industrielles communales implantées le long de la RD 613. Sur les autres communes, ce sont des zones artisanales communales.

Une zone industrielle communautaire est localisée entre Frénouville et Bellengreville.

Les zones industrielles et artisanales de la Communauté de communes



Source : Communauté de communes de Val à Dunes

2.3.4 Le Tourisme

Le territoire de Billy et de la Communauté de Communes de Val à Dunes n'ont pas de véritable vocation touristique identifiée. Le tourisme historique y est développé avec la bataille de Val à Dunes et l'opération Goodwood.

La commune de Billy située dans la campagne de Caen se caractérise davantage par le tourisme de loisirs, chemins de randonnées, chemins VTT, tourisme vert, etc. Actuellement, des sentiers non balisés existent sur la commune.

Aucun hébergement touristique n'est recensé sur la commune.

Le patrimoine architectural remarquable est peu présent sur la commune. On recense néanmoins quelques éléments d'intérêt tel que les vestiges de l'église St Symphorien datant du XIII^{ème} siècle et l'ancien presbytère 1867. La commune abrite quelques belles demeures et fermes traditionnelles du XVII^{ème} siècle en pierre calcaire et un petit manoir comportant des parties du XVIII^{ème} siècle. Une stèle proche de la nouvelle église commémore le sacrifice de l'aviateur canadien Lorne Franklin Curry tombé le 15 juin 1944.



Eglise st Symphorien
(Bourg)



Murets de pierre
(Bourg)



Maison de pierre
(Navarre)

Le patrimoine paysager est de qualité. Un ensemble d'espace naturel marquant l'aspect typique des communes rurales de la plaine de Caen est identifié. De plus, une ZNIEFF de type 1 est recensée « les pelouses calcaïques » au lieu-dit des sablonnettes au centre de la commune.



Znieff de Billy



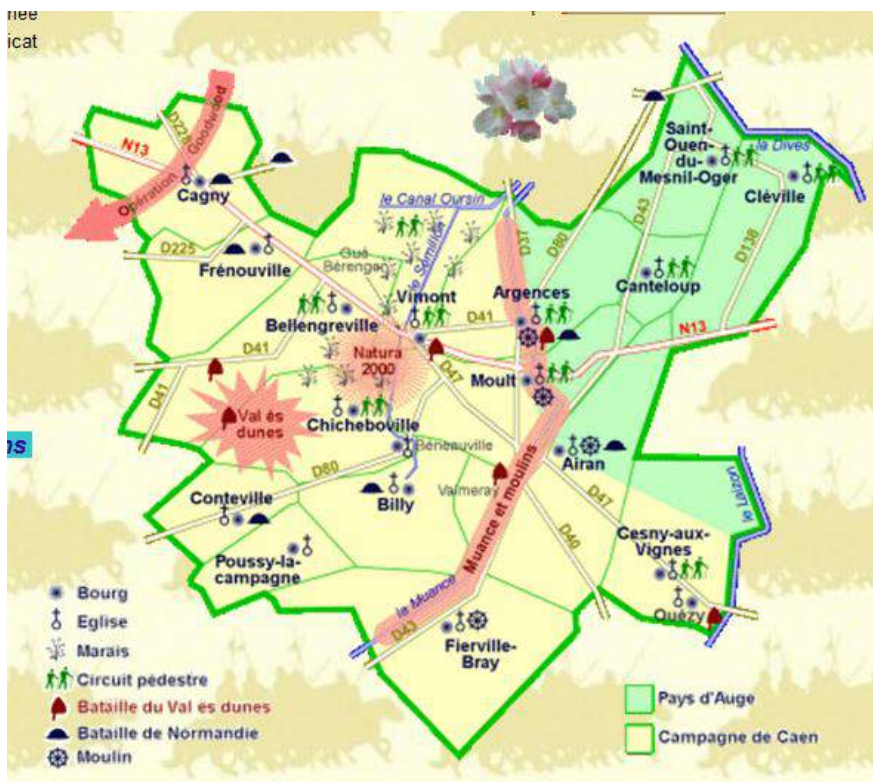
Espaces boisés de Billy



Espaces de marais de Billy

La Communauté de communes souhaite cependant **développer le tourisme de proximité** en mettant l'accent sur **l'aspect animation** (les médiévales) et sur le développement **d'une offre de loisirs** (chemins de randonnées).

Attraits touristiques de la Communauté de Communes de Val ès Dunes



Éléments principaux à retenir :

- Une commune caractérisée par une part importante population active (70%) dont 3,7% est au chômage ;
- Les CSP les plus représentées sont les ouvriers et les employés. Une tendance à la diversification de la population active s'affirme avec l'arrivée de cadres et de professions intermédiaires ;
- Les artisans sont présents sur la commune ;
- Les déplacements domicile-travail sont importants avec 83% des actifs travaillent hors de la commune ;
- L'agriculture est un poids dans l'économie locale et vecteur d'une identité forte pour le territoire ;
- Le tourisme n'est pas représenté mais des atouts potentiels de développement sont à rechercher (chemins, patrimoine).

2.4 Caractéristiques du parc de logements

2.4.1 Composition du parc immobilier

Malgré une stagnation de la population entre 1999 et 2009, le parc de logement a augmenté, passant de 107 logements à 123 (soit +1,8 logements par an).

Billy est une commune fortement résidentielle, le taux des résidences principales est de 95% du parc total.

Le parc de logements secondaires est très faible (2,5%) et en baisse depuis 1982 en raison de la faible offre touristique sur le territoire.

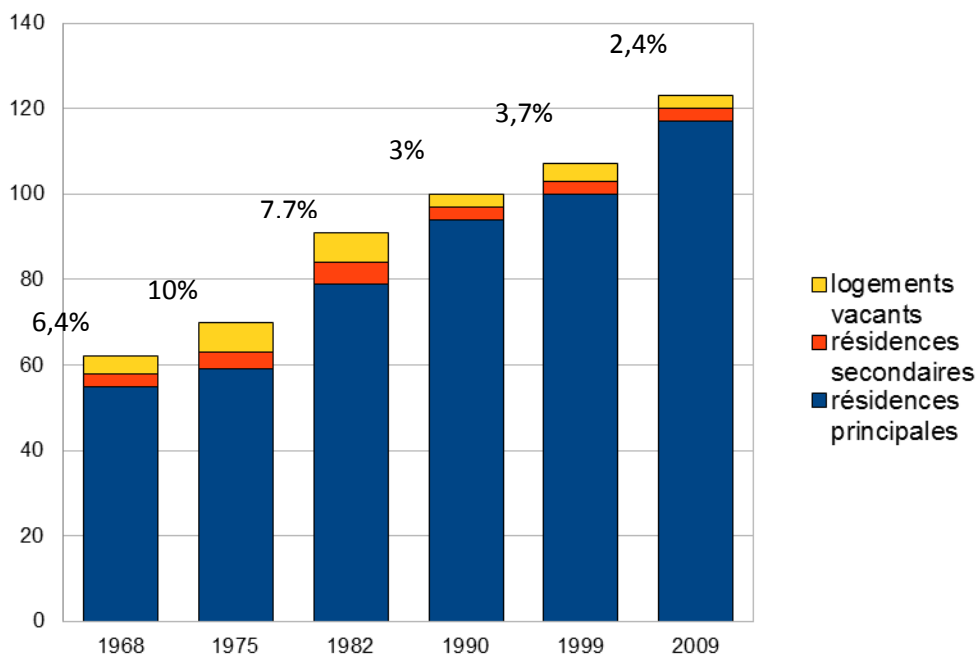
Evolution de la composition du parc immobilier de 1999 à 2009

	1999	2009
Ensemble	107	123
Résidences principales	100	117
Résidences secondaires et logements occasionnels	3	3
Logements vacants	4	3

Source : INSEE, 2009

D

Nombre de logements sur la commune de Billy



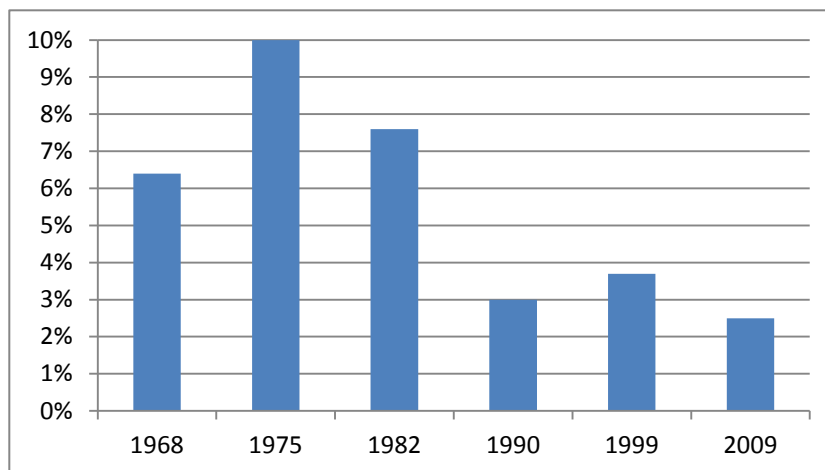
Source : INSEE 2009

La part des logements vacants diminue, elle est de 2,5% en 2009, soit 3 logements et de 0 en 2010. Elle doit être

maintenue aux alentours de 5% pour que la demande en logements sur une commune soit satisfaite, et éviter les tensions sur le marché immobilier.

La part de logements vacants dans le département est de 5,1% et celle de la Communauté de Communes de 3,7% (soit 137 logements en 1999 puis 208 en 2009).

Part des logements vacants sur la commune de Billy



Source : INSEE 2009

Cette baisse s'explique par l'arrivée de ménages dans les communes « pôles » au cours des années 1990 et une pression foncière qui s'affirme sur ces territoires en périphérie.

Statuts d'occupation des logements

En 2009, 94,1% des logements de la commune sont occupés par des propriétaires. En effet, la proportion de propriétaires n'a cessé d'augmenter entre 1999 et 2009 passant de 89% à 94,1%. Ceci est la preuve d'une activité à la construction destinée à l'accession à la propriété et par conséquent un parc locatif quasiment inexistant sur la commune de Billy.

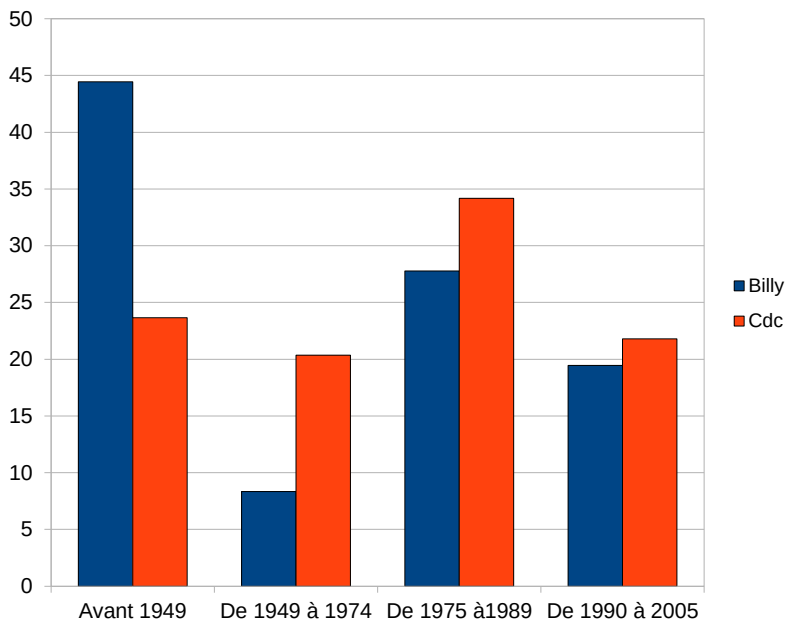
La commune ne compte aucun logement social, 2 ou 3 logements locatifs privés ont été recensés. Ce chiffre faible s'avère être supérieur à celle de l'ensemble de la Communauté de Communes et du département du Calvados.

Cette dynamique n'engendre pas une mixité sociale satisfaisante pour la commune ne favorisant pas l'accueil de jeunes ménages. Ce constat engendre la difficulté de maintenir une dynamique communale et notamment de préserver l'école.

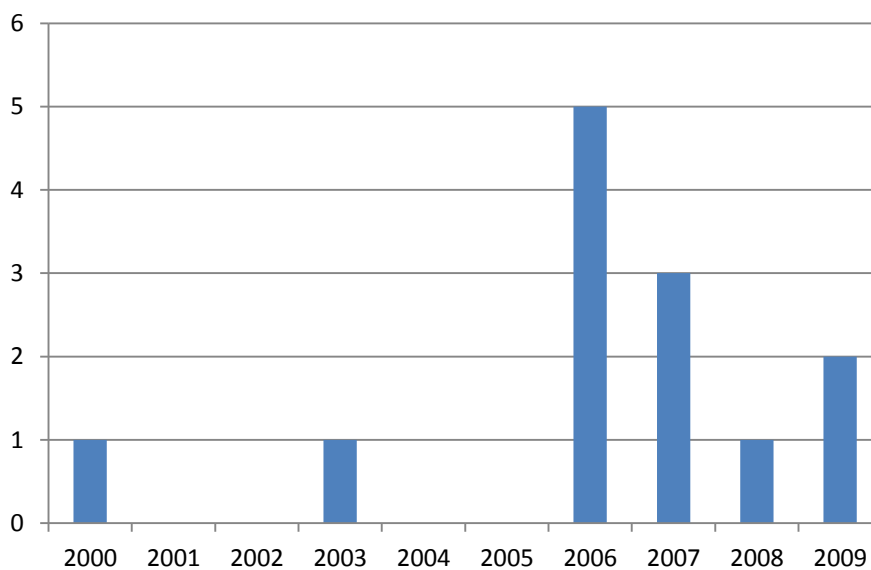
2.4.2 Age et évolution du parc immobilier

Le parc de logements est assez ancien puisque 44,4% des logements ont été construits avant 1949 (moins de 25% pour le Calvados). Le parc s'est peu développé durant les années d'après-guerre, puis le rythme a repris du milieu des années 70 aux années 90. Ce rythme est caractéristique sur le territoire intercommunautaire puisque la répartition des logements par date de construction sur la Communauté de communes de Val ès Dunes est sensiblement la même.

Répartition de l'ensemble des logements selon l'époque d'achèvement



Constructions réalisées sur Billy entre 2000 et 2009



Source : Sitadel

Depuis 2000, la commune connaît une activité à la construction relativement faible. Seule la construction de 13 logements a été entreprise entre 2000 et 2009, soit une moyenne de 1,4 logement par an.

La construction sur la période 2000-2005 demeure faible par rapport au reste du territoire. Le pic de construction à Billy s'observe à partir 2006, avec la construction de 5 logements. Cette activité à la construction marque le phénomène de périurbanisation autour de l'agglomération caennaise. Depuis 2000, les constructions neuves sont essentiellement de l'habitat individuel et principal, et aucun nouveau logement locatif neuf n'est recensé.

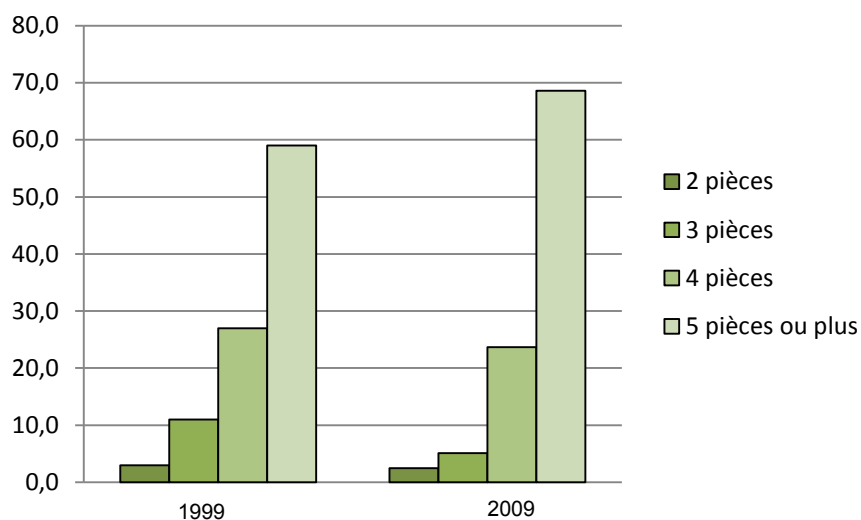
L'offre en logement n'est pas diversifiée.

2.4.3 Taille et confort du parc

Comme la plupart des communes rurales du département du Calvados, le parc de résidences principales est essentiellement constitué de logements de grandes dimensions : 68,6% possèdent plus de 5 pièces et + en 2009 (contre 55,2% pour la Communauté de Communes).

De plus, la dernière période de recensement révèle une baisse du nombre de logements de 2 et 3 pièces, une stagnation des logements de 4 pièces et une forte augmentation des logements de 5 pièces et plus (+22).

Evolution de la taille des logements des résidences principales entre 1999 et 2009



Source : INSEE, 2009

Taille des logements

	1 pièce	2 pièces	3 pièces	4 pièces	5 pièces et plus
Billy	0%	2,50%	5,10%	23,70%	68,60%
Val ès Dunes	0,80%	4,20%	12,80%	26,90%	55,20%
Calvados	6,30%	11,60%	19,30%	24%	38,90%

Source : INSEE ,2009

A Billy, le nombre moyen de pièces par logements est de 5,4 en 2009. Ce nombre croît entre 1999 et 2008 et indique que les constructions neuves sur Billy sont de plus en plus grandes, et destinées à des ménages de plus en plus petits. Ceci est dû à une augmentation des ménages avec enfants sur le territoire communal et à une sous-occupation des logements liée au phénomène de décohabitation.

Nombre moyen de pièces par résidence principale

	1999	2009
Nombre moyen de pièces par résidence principale	4.9	5.4
- maison	5.0	5.4
- appartement	///	///

Le parc de logements de Billy gagne progressivement en confort. Les résidences principales sans douche ni baignoire ont baissé de plus de 14% entre 1999 et 2009. Ainsi, au dernier recensement 96,6% du parc bénéficie d'équipement sanitaire.

Confort du parc

	1999	2009	% en 1999	% en 2009	Variation entre 1999 et 2009
Ensemble	100	117	100,0	100,0	14,5
Salle de bain avec baignoire ou douche	95	114	95,0	96,6	15,9
Chauffage central collectif	1	1	1,0	0,8	0
Chauffage central individuel	58	71	58,0	60,2	18,3
Chauffage individuel "tout électrique"	19	26	19,0	22,0	26,9

Source : INSEE, 2009

2.5 Niveau d'équipement

Le nombre d'équipements et de services publics est restreint sur la commune.

Les services publics :

- Mairie et bibliothèque : En cœur de bourg
- Eglise et cimetière
- Locaux techniques
- La poste se situe à Argences
- La gendarmerie à Moulton
- Le poste de secours à Argences

La petite enfance :

- La commune compte au total 7 assistantes maternelles et/ou familles d'accueil.
- Le siège du réseau communautaire d'assistantes maternelles se situe à Vimont, dans l'ancienne école.
- Il existe une halte-garderie communautaire à Frenouville.

Equipements scolaires :

La commune compte environ 47 enfants scolarisés en 2012.

En Regroupement Pédagogique Intercommunal (RPI) avec Chicheboville, l'école accueille deux classes (CE2-CM1 et CM1-CM2). L'école se maintient notamment grâce au nouveau lotissement de Chicheboville qui a permis l'arrivée de jeunes ménages avec enfants à scolariser.

Rattachement collège : Argences (public)

Rattachement lycée : Caen Fresnel (public)

Il n'y a pas de ramassage scolaire.

Equipements sportifs et de loisirs :

- Un terrain de sport
- Une bibliothèque municipale dans les locaux de la mairie

De nombreux terrains de sport (football, pétanque, bicross, tennis, stand de tir ...) et gymnases sont présents sur les communes de Bellengreville, Moulton et Argences.

Un centre aquatique intercommunal à Argences.

Associations :

Trois associations sont présentes sur la commune :

- Le Club des Anciens
- Le Comité des Fêtes
- La Société de Chasse

Principaux éléments à retenir :

- Un parc de logements à croissance faible ;
- Une certaine tension sur le marché, avec une vacance inexistante et des prix du foncier relativement élevés ;
- Un parc de logements très peu diversifié : une forte majorité de maisons individuelles (95% du parc) occupées par les propriétaires ;
- Un parc de logements locatif faible (5,9 %) et proportionnellement en baisse, dont aucun logement social ;
- Le parc de logements est ancien, plus de 50 % des habitations datent d'avant 1945.

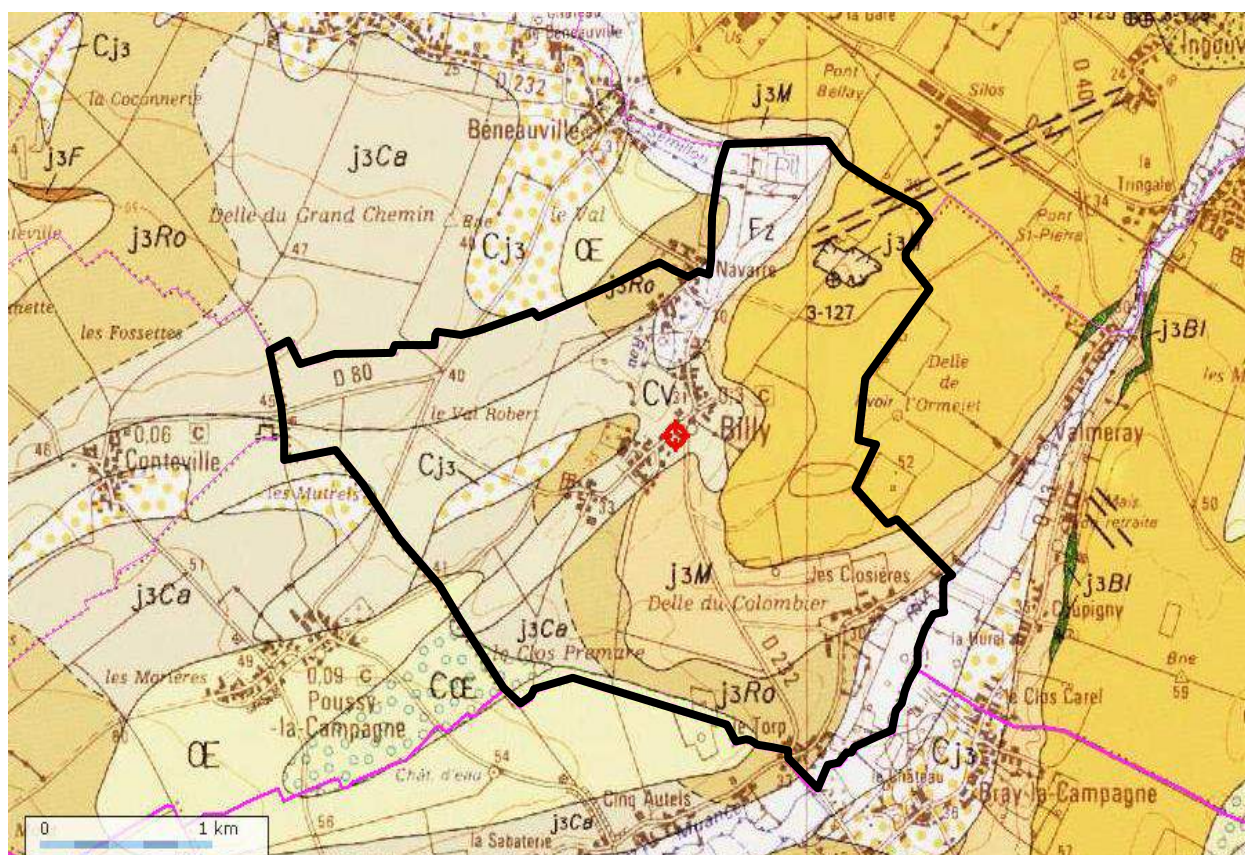
3-Etat initial de l'environnement

3.1 Cadre physique

3.1.1 Géologie

La commune repose sur des terrains de formations mésozoïque et paléozoïque. Ce sont surtout des calcaires (J3ca, Cj3). Le bourg de Billy et le hameau de Navarre sont sur du colluvionnement qui correspond au dépôt de sédiments du ruisseau du Rau. La couche Fz est un dépôt d'alluvions fluviales récentes datant de l'holocène. En limite nord de la commune de Billy, on note la présence d'une faille.

Géologie de la commune de Billy

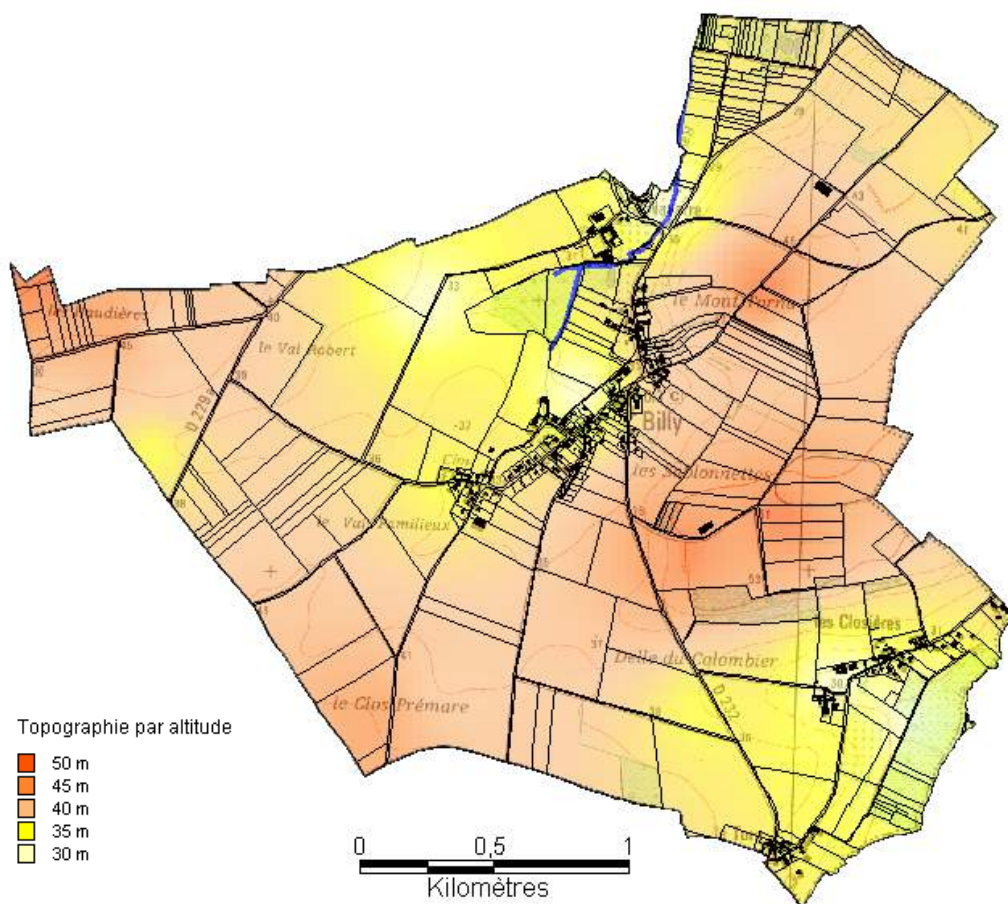


Source : Geoportail, d'après les données BRGM

3.1.2 Topographie

Billy s'inscrit dans l'entité paysagère de la campagne méridionale de la plaine de Caen. Le relief y est peu contrasté. Le bourg et les hameaux sont implantés dans les dépressions (qui correspondent pour la partie Nord, à l'ancien passage du Ruisseau du Rau et au passage de la Muance au sud, pour le hameau des Closières). Quelques points hauts apparaissent, ce sont des buttes d'une cinquantaine de mètres de hauteur.

Topographie de la commune de Billy



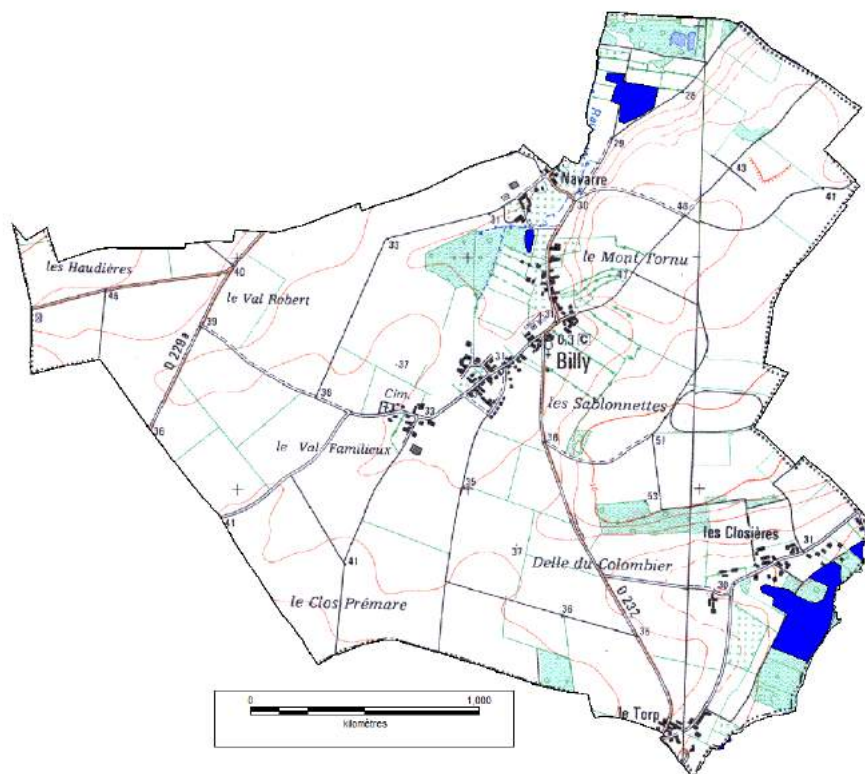
Source : PLANIS, d'après le scan 25

3.1.3 Hydrographie

Billy ne comporte pas de réseaux hydrographiques important. Le ruisseau du Rau passe à l'extrémité nord de la commune, dans le hameau de Navarre. La commune appartient au bassin versant de l'Orne et correspond à l'aquifère du bathonien. Les terrains calcaires sont infiltrants, les débits sont bas mais réguliers tout au long de l'année grâce à la nappe.

On notera tout de même la présence de zones humides au nord-est et sud-est, et la vallée de la Muance en limite communale Sud.

Hydrographie de la commune de Billy



Source : PLANIS, d'après le scan 25 et les données DREAL, 2010

Le département du Calvados est concerné par deux Zones de Répartition des Eaux, définies dans le décret n°2003-869 du 11 septembre 2003 :

- au titre des bassins hydrographiques → bassins de la Dives en aval de sa confluence avec la Bagne et de trois de ses affluents l'Ante, le Laizon et la Muance. (Point IV/8 partie A de l'annexe du décret n°2003-869 du 11 septembre 2003)
- au titre des systèmes aquifères → nappes des calcaires du bajo-bathonien dans les départements de l'Orne et du calvados (Point 6 partie B de l'annexe du décret n°2003-869 du 11 septembre 2003).

La commune de Billy est comprise dans la ZRE au titre des bassins hydrauliques et des systèmes aquifères. Cela implique que tous les prélèvements d'eau superficielle ou souterraine, à l'exception de ceux inférieurs à 1000m3/an réputés domestiques, relèvent de la rubrique 4.3.0 de la nomenclature des opérations visées à l'article 1 du décret n°93-743 du 29 mars 1993 modifié. Ces prélèvements sont soumis à autorisation (A) ou

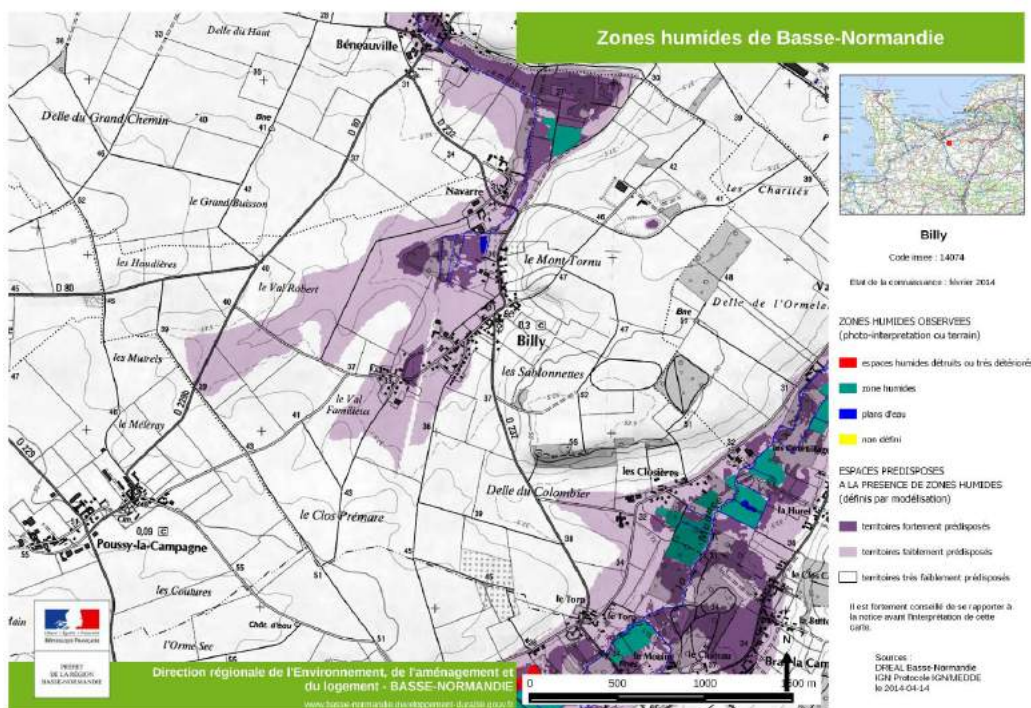
déclaration (D) dans les conditions suivantes :

- Capacité maximale des installations de prélèvement supérieur à 8m³/h : Autorisation
- Autres cas : Déclaration

Ces dispositions sont applicables à l'ensemble des prélèvements souterrains, quelle que soit leur profondeur.

La commune de Billy est concernée par les dispositions du SDAGE Seine-Normandie. La loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 (réactualisée par la Loi du 30 décembre 2006) affirme la nécessité d'une gestion équilibrée et institue le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux qui fixe pour chaque grand bassin concerné les orientations fondamentales de cette gestion équilibrée.

3.1.4 Zones humides



Les **zones humides** ou zones d'expansion des crues doivent être clairement identifiées car tout aménagement dans le lit majeur d'un cours d'eau ou d'une zone humide, peut faire l'objet d'une procédure au regard de la loi sur l'eau.

L'article L.2111-1 du code de l'environnement définit les zones humides comme suit « les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, la végétation quand elle existe y est dominée par des plantes hygrophiles (aimant la présence d'eau) pendant au moins une partie de l'année ».

L'article R211-108 du code de l'environnement précise que les critères à prendre en compte pour la définition des zones humides sont relatifs « à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide. »

L'arrêté du 24 juin 2008 précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en établissant une liste des types de sols des zones humides et une liste des espèces indicatrices de zones humides. Les sols caractéristiques des zones humides s'apprécient par des traces d'hydromorphie débutant à moins de 50 cm de profondeur.

La DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) de Basse-Normandie met à disposition sur Internet une cartographie des territoires humides. Cette cartographie présente les zones à plus ou moins fortes prédispositions à la présence de zones humides. Il s'agit d'un outil d'aide à l'identification des zones humides. Cette carte montre que de nombreux secteurs (fonds de vallées et pourtours) ont une forte prédisposition à la présence de zones humides (en violet foncé sur la carte ci-après), ou une faible prédisposition à la présence de zones humides (en violet clair sur la carte ci-après). Certains secteurs sont considérés comme des zones humides avérées (en bleu).

Le bourg est concerné par une prédisposition faible à forte à la présence de zones humides. Il sera donc indispensable de porter une attention toute particulière à ces données lors du développement de l'urbanisation. C'est d'ailleurs pourquoi une étude de délimitation des zones humides a été réalisée pour les secteurs susceptibles d'être urbanisés. Cette étude est annexée en fin de rapport de présentation.

3.1.5 Climat, qualité de l'air et énergie

Climat

Le climat est de type océanique, caractérisé par la fréquence assez élevée des précipitations, la faiblesse des amplitudes saisonnières et la douceur des températures.

Les précipitations sont d'environ 700 mm/an. Ce volume de précipitations est assez bien réparti sur l'ensemble de l'année ; on observe toutefois un maximum à l'automne (novembre – décembre) et un minimum l'été (août).

Les vents dominants sont de secteur Ouest à Sud-Ouest, mais également du Nord-Est. Ils sont les plus forts en période hivernale et se font particulièrement ressentir sur les versants exposés au Sud - Sud-Ouest.

Qualité de l'air

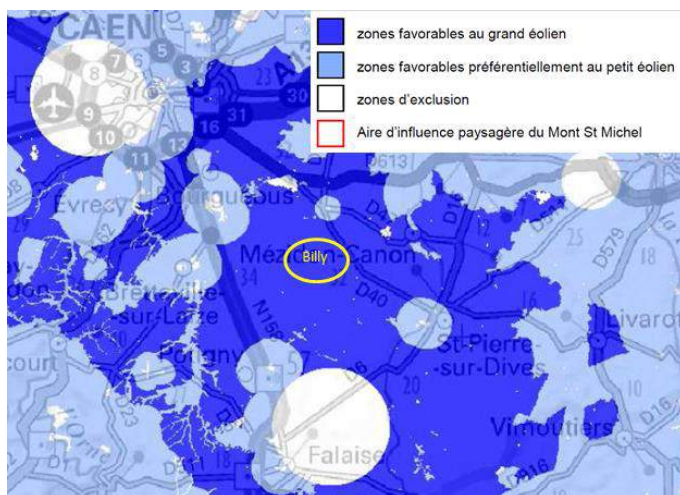
Il n'existe pas de points de surveillance de la qualité de l'air sur le territoire de Billy, le plus proche étant situé à Caen (données mesurées par l'association AIR COM). Cependant, l'inventaire 2008 de Air Normand – Air COM montre que les émissions des différents gaz et particules sur le territoire intercommunal sont faibles à moyennes comparativement à l'ensemble du territoire régionale, du fait notamment de la proximité de l'agglomération caennaise. Ainsi la qualité atmosphérique du secteur est plutôt moyenne à bonne.

Il n'y a pas de pollution atmosphérique significative sur le secteur d'étude (pas d'activité industrielle lourde).

Energie

Le territoire de Billy possède un certain potentiel pour développer l'énergie éolienne. Selon le schéma régional éolien de Basse-Normandie (septembre 2012), l'ensemble du territoire est située dans une « zone favorable au grand éolien », en atteste les nombreuses éoliennes situées sur les communes voisines.

Extrait de la cartographie des zones favorables à l'éolien (Schéma régional éolien de Basse-Normandie, septembre 2012)



3.2 Risques naturels

3.2.1 Débordement des cours d'eau

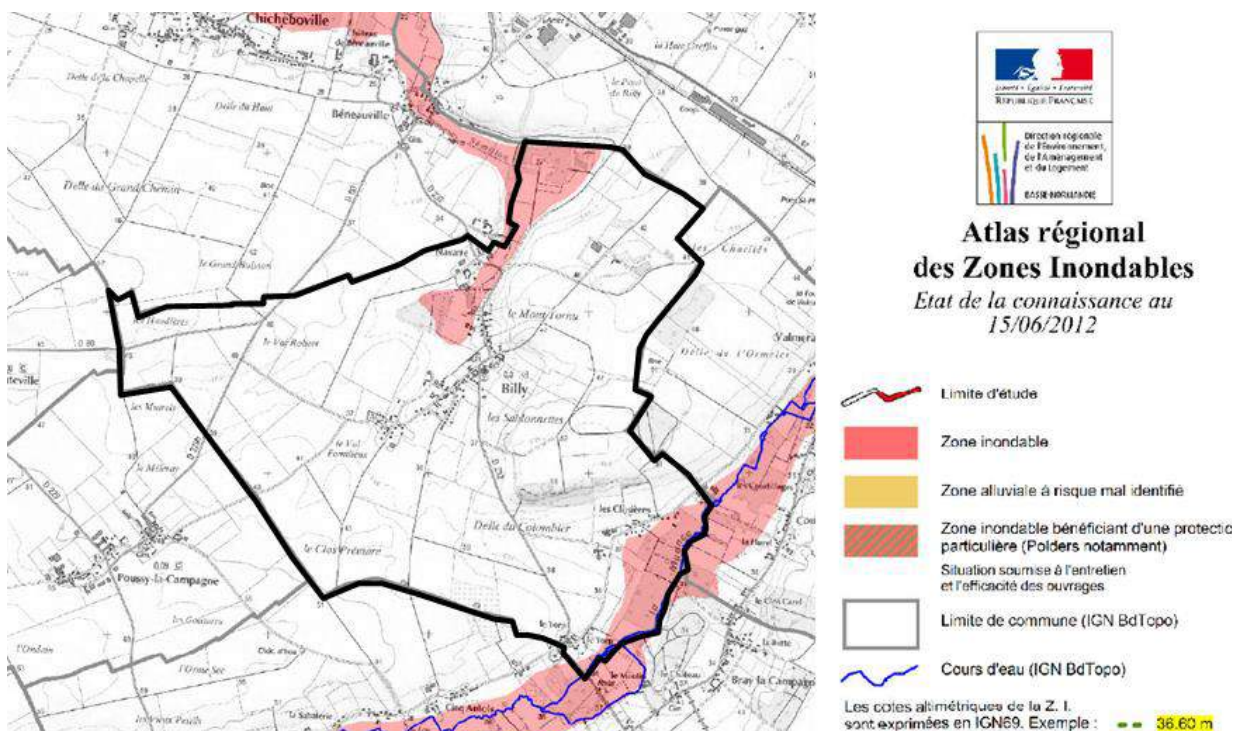
Les zones inondables ou zones d'expansion des crues devront être clairement identifiées et protégées. Il apparaît nécessaire de rappeler pour les espaces ainsi définis que tout aménagement dans le lit majeur d'un cours d'eau ou d'une zone humide, peut faire l'objet d'une procédure au regard de la loi sur l'eau.

Le territoire communal est concerné par le risque d'inondation par débordement de cours d'eau dû aux rivières du « Sémillon » et de la « Muance ».

Quelques secteurs bâtis sont inclus dans le périmètre défini de la zone inondable par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Basse-Normandie (source : Atlas Régional des zones inondables).

Il est essentiel que cette zone inondable soit prise en compte dans la définition des zones à urbaniser.

Le risque inondation sur la commune de Billy



Source : DREAL 2012

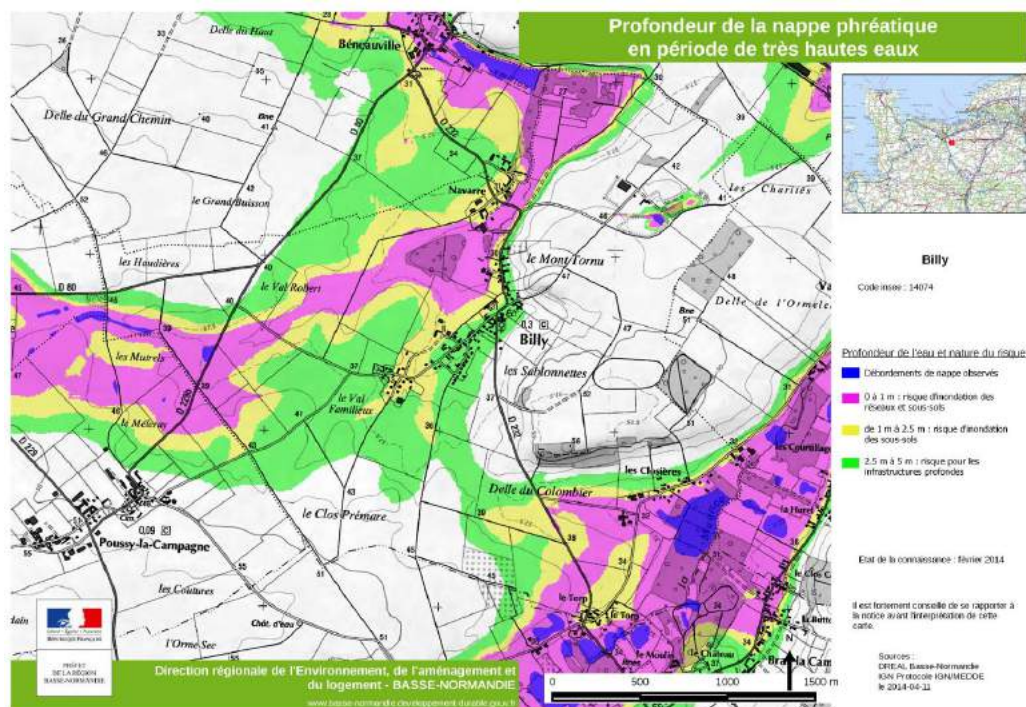
3.2.2 Remontée de nappes souterraines

Une partie importante du territoire communal est concernée par le phénomène de remontée de nappe, qui a fait l'objet d'une cartographie à l'occasion de l'événement du printemps 2001. Au cours de l'événement, la nappe si proche de la surface a débordé en quelques endroits. Ce phénomène est à considérer au sein du plan local de l'urbanisme.

Cinq classes ont été retenues pour représenter l'aléa inondation tel qu'il est connu actuellement. Sont représentées :

- en bleu, les zones où la nappe a débordé 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 en période de très hautes eaux et parfois en temps normal. Les eaux souterraines sont en mesure d'inonder durablement toutes les infrastructures enterrées et les sous-sols, rendant difficile la maîtrise de la salubrité et de la sécurité publique (réseaux d'eaux usées en charge, rejet d'eau sur les voiries, etc). Les dégâts des voiries, des réseaux et des bâtiments peuvent s'avérer considérables et la gestion des dommages complexe et coûteuse ;
- en jaune, les terrains susceptibles d'être inondés durablement mais de façon plus profonde 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, etc). Malgré l'imprécision cartographique ci-dessus, le risque d'inondation ne peut être écarté pour les sous-sols profonds ;
- 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, c'est-à-dire à plus de 5 mètres.

Remontée de nappes phréatiques



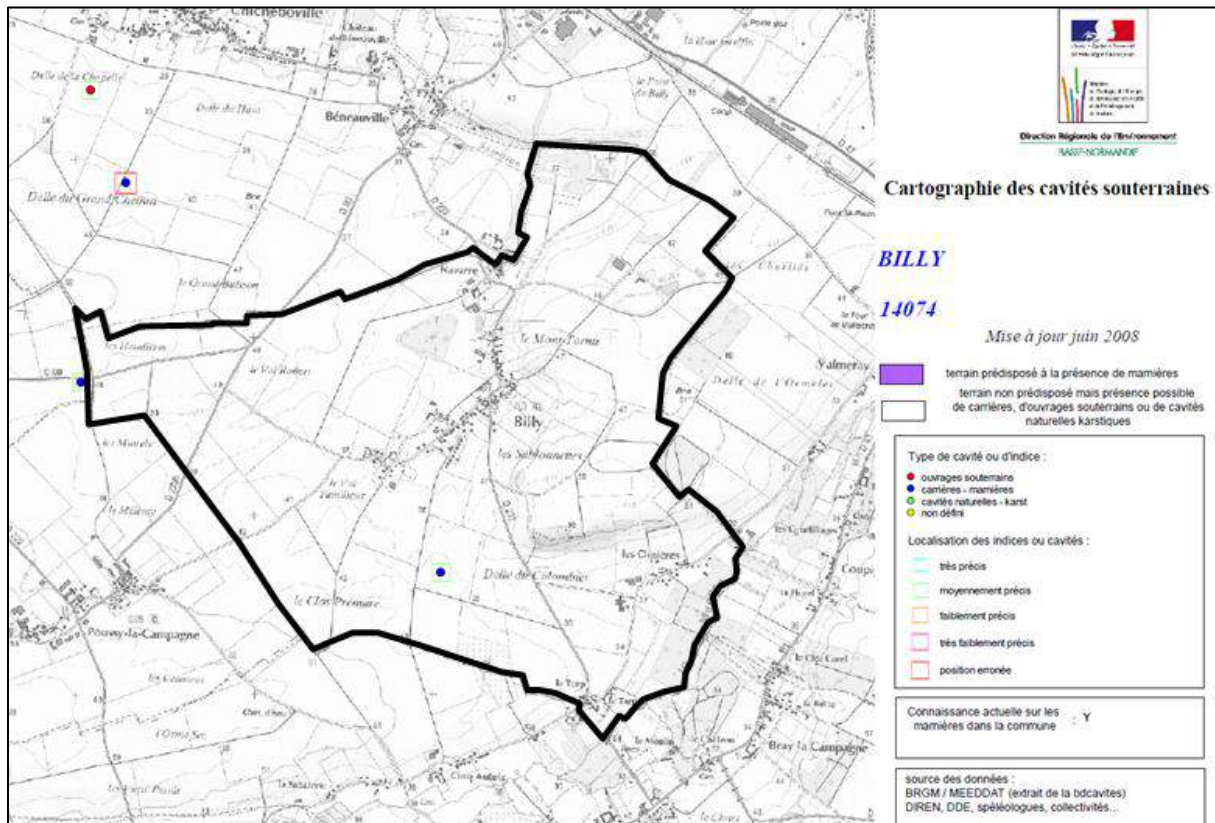
Source : PLANIS, d'après les données DREAL, 2014

3.2.3 Les cavités souterraines

La commune a sur son territoire une cavité souterraine située au Sud dans un secteur de plaine agricole. Il s'agit d'une ancienne carrière ou marnière dont la localisation est moyennement précise.

Un risque de tassement et d'affaissements de terrains est possible en présence de ces cavités artificielles.

Il sera nécessaire pour la commune de prendre en compte ces risques dans le développement futur de leur urbanisation.



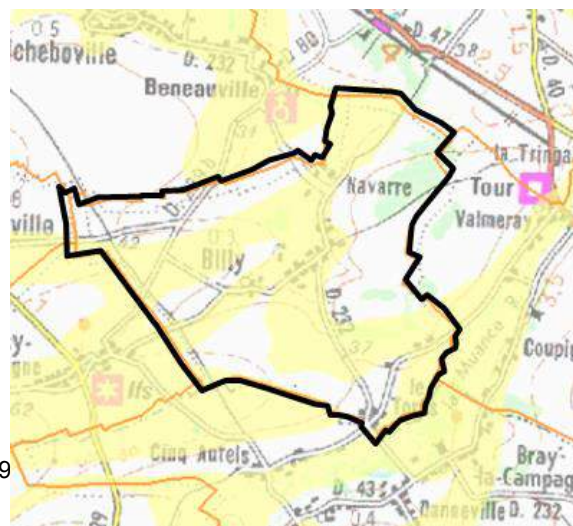
3.2.4 Aléa retrait-gonflement des argiles

Le BRGM a établi une cartographie des secteurs présentant un aléa lié au retrait / gonflement des argiles. La commune est concernée pour environ la moitié de son territoire par un aléa de qualité faible à moyen, notamment pour le bourg.

Cartographie de l'aléa retrait gonflement des argiles
(source : BRGM ; état de la connaissance : mars 2011)

Légende des argiles

- Argiles
- Aléa fort
- Aléa moyen
- Aléa faible
- Aléa à priori nul



Cette connaissance ne conduit pas à devoir interdire ou à limiter les nouveaux projets. Toutefois, les constructeurs doivent être incités à :

- 1° Procéder à une reconnaissance géotechnique sur la parcelle,
- 2° Réaliser des fondations appropriées,
- 3° Consolider les murs porteurs,
- 4° Désolidariser les bâtiments accolés,
- 5° Eviter les variations d'humidité à proximité des bâtiments.

3.2.5 Sismicité

Le décret du 22 octobre 2010 fixe 5 zones de sismicité croissante. En ce qui concerne la commune, le territoire communal est classé en zone de sismicité 2 (faible), sachant que l'échelle va de 1 à 5. Le classement ne conduit pas à devoir interdire les nouvelles constructions mais soumet les bâtiments, équipements et installations de catégorie III à IV aux règles de construction parasismique (eurocode 8).

Des mesures préventives, notamment des règles de construction, d'aménagement et d'exploitation parasismiques, sont appliquées aux bâtiments, aux équipements et aux installations de la classe dite "à risque normal" situés dans les zones de sismicité 2, 3, 4 et 5, respectivement définies aux articles R. 563-3 et R. 563-4.

La classe dite "à risque normal" comprend les bâtiments, équipements et installations pour lesquels les conséquences d'un séisme demeurent circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat. Ces bâtiments, équipements et installations sont répartis entre les catégories d'importance suivantes :

- 1° Catégorie d'importance I : ceux dont la défaillance ne présente qu'un risque minime pour les personnes ou l'activité économique ;
- 2° Catégorie d'importance II : ceux dont la défaillance présente un risque moyen pour les personnes ;
- 3° Catégorie d'importance III : ceux dont la défaillance présente un risque élevé pour les personnes et ceux présentant le même risque en raison de leur importance socio-économique ;
- 4° Catégorie d'importance IV : ceux dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public. »

3.2.6 Risques technologiques

La commune est concernée par la canalisation de gaz Caen / Argentan. Des mesures préventives, notamment des règles de construction, d'aménagement sont appliquées aux bâtiments, aux équipements et aux installations situés dans les zones concernées et réglementées en fonction du niveau de l'aléa :

- 1° Dans la zone des dangers significatifs pour la vie humaine correspondant aux effets irréversibles : informer le transporteur des projets de construction ou d'aménagement le plus en amont possible, afin qu'il puisse analyser l'éventuel impact de ces projets sur sa canalisation,
- 2° Dans la zone de dangers graves pour la vie humaine correspondant aux premiers effets létaux : Proscrire en outre la construction ou l'extension d'immeubles de grande hauteur et d'établissements recevant du public relevant de la 1^{ère} à la 3^{ème} catégorie.
- 3° Dans la zone de dangers très graves pour la vie humaine correspondant aux effets létaux significatifs : Proscrire en outre la construction ou l'extension d'immeubles de grande hauteur et d'établissement recevant du public susceptibles de recevoir plus de 100 personnes.

3.3 Les éléments patrimoniaux

3.3.1 Les milieux sensibles du territoire

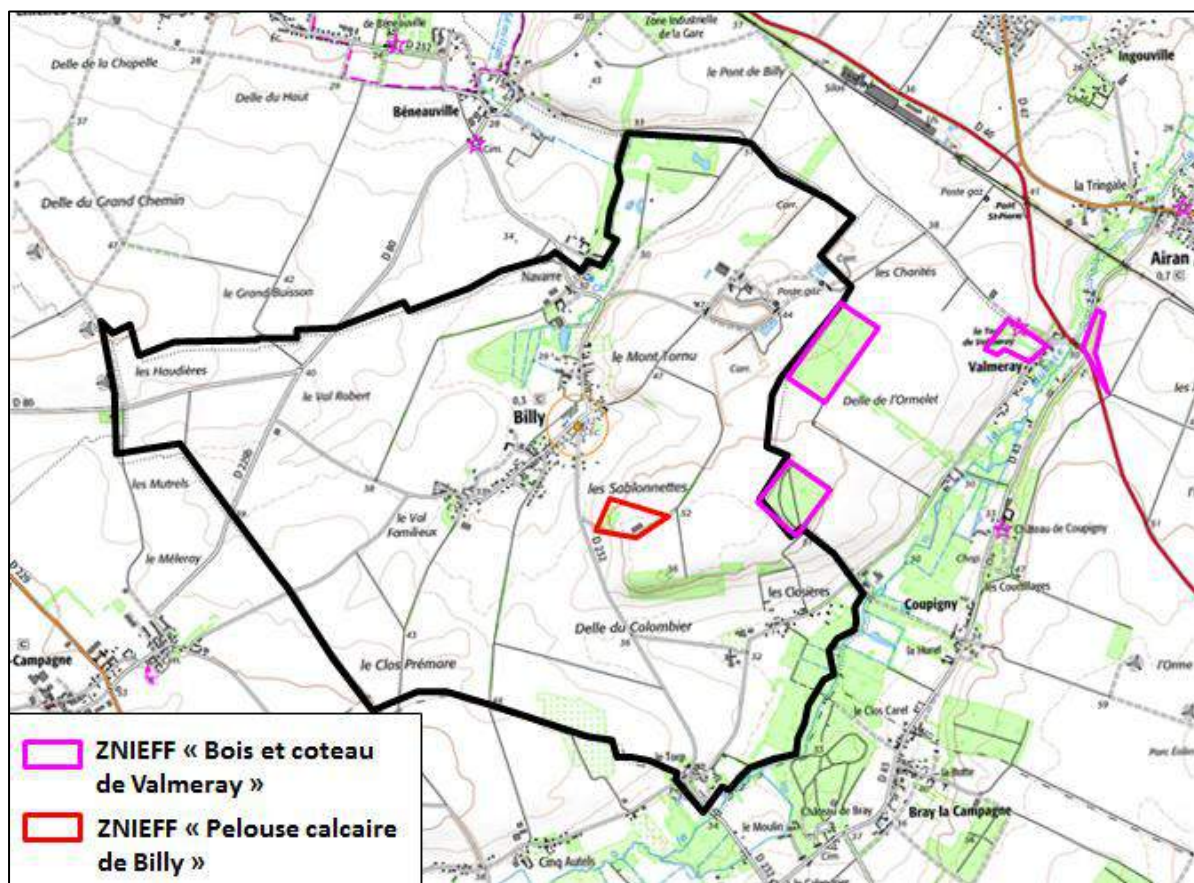
Sur le territoire de Billy, deux ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique) de Type 1, ont été inventoriées.

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) se définit par l'identification scientifique d'un secteur de territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, où ont été identifiés des éléments rares, remarquables, protégés ou menacés du patrimoine naturel. Les ZNIEFF ne sont pas assorties de mesures de protection mais ces espaces doivent faire l'objet d'une attention toute particulière lors de l'élaboration de tout projet d'aménagement et de gestion.

On distingue 2 types de ZNIEFF :

- le type 1 correspond à des secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional ou national. Ces espaces doivent faire l'objet d'une attention toute particulière lors de l'élaboration de tout projet d'aménagement et de gestion.
- le type 2 intègre des grands ensembles naturels (massifs forestiers, vallées, zones humides, dunes, estuaires,...) riches et peu modifiés, pouvant offrir des potentialités biologiques importantes. Ces espaces doivent faire l'objet d'une prise en compte systématique dans les programmes de développement, afin d'en respecter la dynamique d'ensemble.

Carte des ZNIEFF sur la commune



Source : PLANIS, d'après les données DREAL

ZNIEFF n°0000-0112 : BOIS ET COTEAUX DE VALMERAY (type 1)

Cette ZNIEFF, composé de plusieurs îlots, est situé sur la commune voisine et touche la bordure du territoire de Billy. La fiche descriptive de cette ZNIEFF (source : DREAL Basse-Normandie) est retranscrite pour partie ci-après.

« Ce secteur se compose de bois et d'une pelouse calcaires riches en espèces botaniques remarquables.

FLORE

Certaines de ces espèces végétales d'intérêt patrimonial sont protégées au niveau régional (). Citons le Buplèvre en faux (*), la Sariette des champs, le Bugle de Genève, le Cornouiller mâle (Cornus mas), le Bois de Sainte-Lucie, l'Epière droite (*), la moutarde blanche, la Raiponce délicate (*), le Tétragonolobe siliqueux, le Cornouiller mâle, la Clématite flamme (*).*

Par ailleurs, il constitue l'une des trois stations actuellement connues de la Laitue vivace dans le Calvados.

De nombreuses orchidées sont présentes dont l'Ophrys mouche, l'Ophrys araignée, l'Orchis pourpre, la Neottia nid d'oiseau. »

ZNIEFF n°0000-0119 : PELOUSE CALCAIRE DE BILLY (type 1)

La fiche descriptive de cette ZNIEFF (source : DREAL Basse-Normandie) est retranscrite pour partie ci-après.

Situé sur la commune de Billy au lieu-dit "les Sablonnettes", ce site correspond à une pelouse calcicole, habitat présentant un intérêt patrimonial élevé au regard des espèces qu'il abrite.

Citons la Sésuvie bleue et le Petit Pigamon qui bénéficient d'une protection au niveau régional, le Tétragonolobe siliqueux, le Gaillet rude, l'Hippocrépis à toupet, l'Avoine pubescente.

Par ailleurs, le site recèle cinq espèces d'Orchidées dont l'Ophrys abeille et l'Orchis bouffon, le Céphalanthère pâle.

3.3.2 Éléments architecturaux et historiques d'intérêt

La commune de Billy ne dispose d'aucun bâtiment protégé au titre des monuments historiques. Cependant, elle compte un patrimoine bâti de qualité :

- L'église St-Symphorien dont certains vestiges du XIII^e siècle subsistent dans l'enceinte du cimetière ;
- L'ancien presbytère datant de 1867 ;
- Un petit manoir comportant des parties du XVIII^e siècle ;
- Une stèle proche de la nouvelle église commémore le sacrifice d'un aviateur canadien tombé le 15 juin 1944 : Lorne, Franklin Curry.

Quelques murs en pierre calcaire longent également les voiries de la commune.



Vestiges archéologiques

La commune se situe dans un secteur sensible sur le plan archéologique, ce qui signifie que tout projet de lotissement, de ZAC ou d'aménagement doit procéder à une étude d'impact à transmettre à la Direction Régionale des Affaires Culturelles pour examen. La localisation de ces sites est plus ou moins précise (cf annexe, carte de la DRAC Basse-Normandie, «principaux sites archéologiques recensés sur la commune de Billy au 5 janvier 2011 »).

Pour connaître les dispositifs réglementaires concernant l'archéologie se référer au livre V du code du patrimoine ainsi qu'au décret n° 2004-430 du 3 juin 2004 relatif à l'archéologie préventive.

3.4 Analyse paysagère

Depuis le 8 janvier 1993, la loi incombe aux documents d'urbanisme de protéger et mettre en valeur les éléments « remarquables pour leur intérêt paysager ». L'objectif est d'inviter les collectivités locales à identifier les différentes composantes du paysage (naturel, rural, urbain), à les hiérarchiser et à en protéger efficacement les éléments majeurs.

Une étude a donc été menée pour définir les grandes unités paysagères de Billy, leurs particularités et éléments constitutifs.

La commune de Billy est un village de la campagne de Caen méridionale aux paysages ouverts de grande culture et aux horizons lointains. A l'intérieur de cette entité s'organisent les espaces urbanisés qui concentrent le bourg et les différents hameaux, et les espaces agricoles et ruraux, qui concernent les terres agricoles et les espaces plus naturels (les bois, les marais, les haies, ...).

Les entités paysagères de la commune de Billy



Source : PLANIS

3.4.1 Les paysages naturels

Le paysage naturel de Billy est marqué par 3 identités fortes : la plaine agricole, les vallées et marais / zones humides, et quelques éléments patrimoniaux (bois, vergers, znieff, coupure verte, haies).

- 1- L'évolution des pratiques agricoles a créé au fil du temps un paysage de plaine agricole, domaine de la grande culture largement ouverte sur les horizons. C'est une campagne de qualité qui n'a pas subi de mitage et où subsistent quelques vestiges de haies conservés le long des voies de communication et autour de grandes propriétés. Cet élément sera essentiel à prendre en compte en matière d'aménagement, il faudra veiller à éviter des modifications trop importantes impactant sur la perception paysagère.
- 2- Les vallées du Sémillon et de la Muance forment des petites frontières naturelles au nord et au sud-est. Discrètes et peu encaissées par rapport au plateau, elles se composent de prairies humides / marais plantés de peupliers, d'un bocage lâche et quelques boisements allongés, les plus importants étant ceux de la Muance. Ces espaces sont fortement impactés par les contraintes environnementales liées au caractère inondable des 2 vallées classées en zones humides à l'atlas des zones inondables. Des éléments du bocage ont été conservés sur ces zones.
- 3- Les éléments naturels patrimoniaux : Le maillage bocager est peu présent sur le territoire.



Les parties sud et nord comptent l'essentiel des boisements et/ou parcelles boisées produisant un paysage fermé.

La znieff de type 2 « les pelouses calcicoles » située au lieu-dit « Les Sablonettes », et la znieff de type 1 « bois et coteau de Valmeray » sont à prendre en compte au regard des espèces qu'il abrite.

3.5 La prise en compte de la trame verte et bleue

3.5.1 Contexte réglementaire

Mesure phare du Grenelle de l'Environnement, la Trame verte et bleue répond à une demande grandissante d'amélioration du cadre de vie, des paysages et de l'environnement :

- Au niveau écologique, la démarche vise à constituer un réseau écologique cohérent, pour favoriser le déplacement des espèces, de valoriser et de maintenir la qualité des habitats ;
- Au niveau paysager, l'objectif est d'améliorer le cadre de vie, la qualité et la diversité des paysages, pour notamment favoriser un aménagement durable des territoires ;

La préservation des continuités écologiques permet ainsi, si elle est associée à une mise en valeur des paysages et du cadre de vie, de mettre en œuvre la Trame Verte et Bleue.

Imposée par les lois Grenelle 1 et 2, la Trame Verte et Bleue doit être prise en compte dans les documents d'urbanisme d'ici janvier 2016. C'est-à-dire qu'il existe, par exemple pour les PLU, une obligation de compatibilité avec les Schémas de Cohérence Territoriale, dit SCoT et les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique, ou SRCE, ainsi que les orientations nationales de la Trame Verte et Bleue.

La Trame verte rassemble les zones bénéficiant de mesures de protection, ainsi que les espaces naturels qui les relient, c'est-à-dire :

- Les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité, et notamment tout ou partie des espaces protégés par le code de l'environnement ;
- Les corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels, ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les espaces mentionnés ci-dessus ;
- Les surfaces en couvert environnemental permanent mentionnées au I de l'article L. 211-14 (bandes enherbées le long de certains cours d'eau et plans d'eau, projet de loi Grenelle II).

La Trame bleue est constituée des cours d'eau et des zones humides identifiés pour leur valeur biologique, au regard de la ressource en eau ou de leur patrimoine paysager. Elle comporte, entre autres :

- Les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux figurant sur les listes établies en application de l'article L.214-17 (de très bon état ou à restaurer) ;
- Tout ou partie des zones humides dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 (objectifs de qualité et de quantité) ;
- Les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité et non visés aux alinéas précédents.

Au titre de la Trame Verte et Bleue, il s'agit enfin de préserver les espaces de promenade et de loisirs et les milieux naturels à vocation paysagère et environnementale.

3.5.2 Continuités écologiques potentielles

→ D'après le SRCE de Basse-Normandie

• Contexte

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique – SRCE est l'outil régional de la Trame Verte et Bleue. Au titre de l'article L.371-3 du code de l'environnement, il doit identifier les composantes de la Trame Verte et Bleue régionale et déterminer les enjeux en matière de préservation des continuités écologiques et des paysages. Son objectif est de proposer « un plan d'action stratégique et des outils adaptés », pour aider à une meilleure prise en compte de la démarche au niveau local.

Le SRCE de Basse-Normandie identifie, entre autres :

- Les enjeux régionaux en matière de préservation et de restauration des continuités écologiques, dont 7 enjeux dits prioritaires ;
- Les continuités écologiques régionales ;
- Des objectifs par grands types de milieux ;
- Les actions prioritaires du plan d'action stratégique.

Ils sont à prendre en compte dans les PLU.

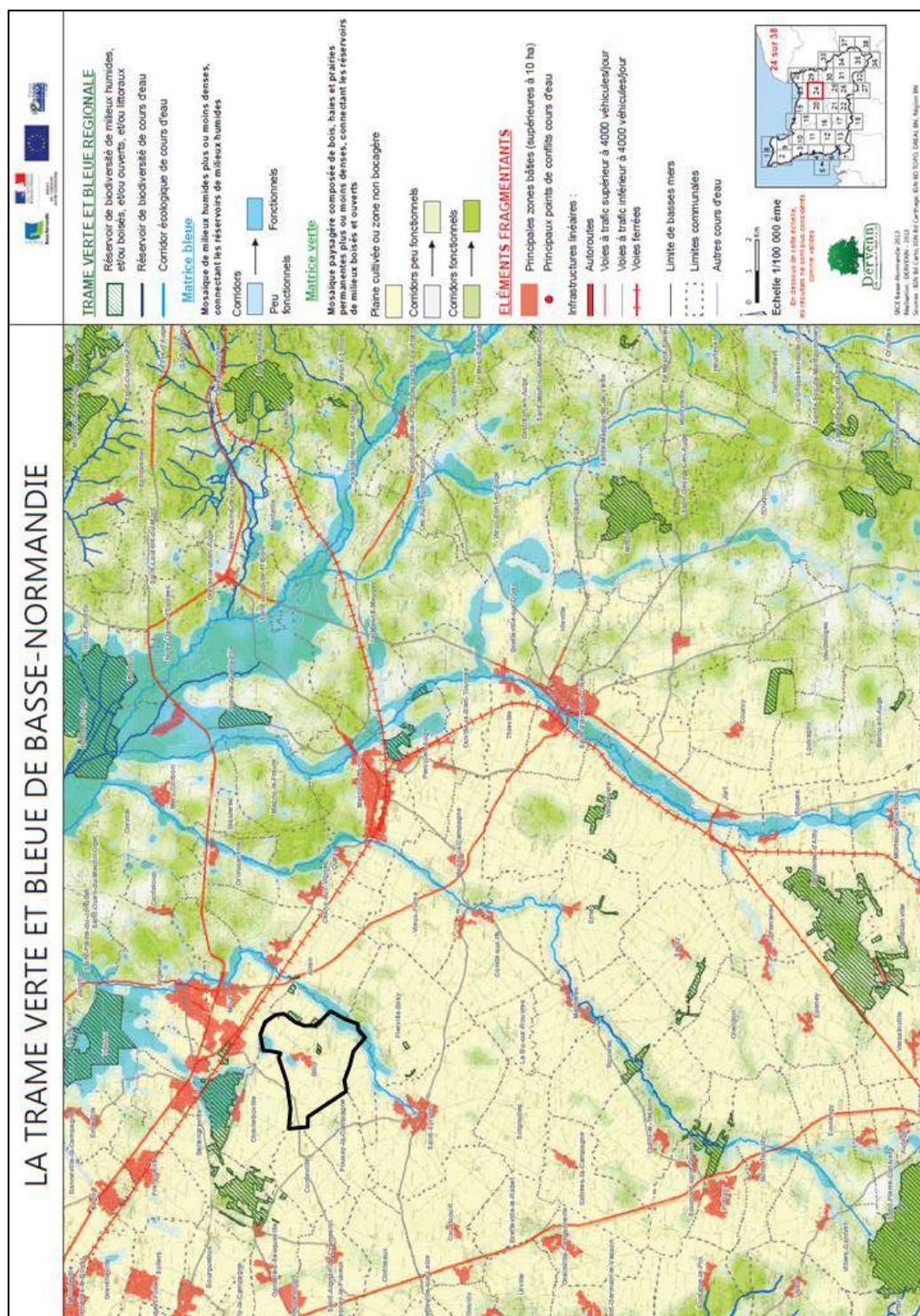
Le SRCE de Basse-Normandie est constitué de plusieurs pièces, parmi lesquelles l'atlas, le diagnostic et le plan d'actions donnent des indications sur les continuités écologiques à petite et à grande échelle. Elles expliquent aussi, par zone, les enjeux de la Trame Verte et Bleue. Pour correctement décliner la démarche au niveau local, il convient de s'y référer.

• Prise en compte du SRCE et déclinaison des données environnementales et paysagères au niveau local

D'après le SRCE de Basse-Normandie, le territoire de Caen Métropole comporte des réservoirs de biodiversité aquatiques d'intérêt régional, et des corridors écologiques terrestres et humides plus ou moins fonctionnels. Ils sont entrecoupés par des éléments « fragmentants », tels que les zones bâties, d'une superficie supérieure à 10 ha. Ces ruptures sont à considérer, pour identifier les continuités écologiques à privilégier au nom de la Trame Verte et Bleue.

A l'échelle locale, le territoire de Billy comporte des corridors écologiques humides assez fonctionnels avec la vallée de la Muance notamment et la vallée du ruisseau du Rau (matrice bleue). Les corridors terrestres (matrice verte) sont très peu fonctionnels car la commune est située dans la zone de plaine cultivée où la maille bocagère est très peu présente.

D'après le projet de SRCE, juin 2013 :



Limite administrative de Billy

→ D'après le SCoT Caen Métropole

- **Contexte**

Le Schéma de Cohérence Territoriale de Caen Métropole a été approuvé en octobre 2011, dans le respect de loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains. Il encadre les documents d'urbanisme et d'aménagement sur un territoire regroupant 5 communautés de communes, dont celle de Vire.

Le SCoT de Caen Métropole préconise la préservation des continuités écologiques, des paysages et de la Trame Verte et Bleue.

Les indicateurs et les orientations environnementales et paysagères prévus par le SCoT ont été pris en compte pour identifier la Trame Verte et Bleue du territoire de Billy. L'objectif n'a pas consisté à les reprendre tels quels, mais de faire en sorte qu'ils soient cohérents avec les orientations du PADD. Le but est d'assurer un équilibre entre la sauvegarde des ensembles urbains, le maintien (voire la valorisation) des activités socio-économiques du territoire et l'utilisation économe des espaces naturels.

- **Prise en compte du SCoT de Caen Métropole et déclinaison des données paysagères au niveau local**

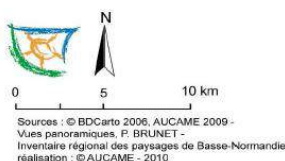
Le territoire de Billy fait partie du paysage nommé « campagne méridionale ».

« Cette campagne est constituée de villages reconstruits après les combats de 1944. La densité des villages est moins importante que dans la campagne septentrionale. Des nuances locales existent : on distingue ainsi la plaine agricole remembrée, des vallons.

Les villages sont noyés dans cette plaine agricole et, originellement, étaient cernés par une ceinture végétale. La croissance urbaine dans ces espaces conduit à une disparition progressive de ces écrans « verts » et à la constitution de fronts urbains pavillonnaires.

Ces deux paysages de campagne occupent une place prépondérante sur le territoire mais ils sont aussi entourés par une série de paysages beaucoup plus réduits en superficie. »

« Les paysages de Caen-Métropole »,
extrait du SCoT de Caen Métropole



- **Prise en compte du SCoT de Caen Métropole et déclinaison des données de l'armature verte au niveau local**

Le SCoT Caen Métropole a élaboré une trame verte et bleue en anticipation des lois Grenelle afin :

1. De connaître le potentiel naturel du territoire et identifier les secteurs à enjeux
2. Intégrer les perspectives de développement urbain
3. Se doter d'un outil d'évaluation environnementale pour le territoire SCOT

On y trouve :

1/ Les espaces de nature extraordinaire ou « cœurs de nature » :

- Espaces remarquables connus ou reconnus par des inventaires et classements réglementaires
- 3 valeurs écologiques : significative (znief 2 et ZICO), forte (znief 1), majeure (SIC, ZPS, réserve naturelle, ENS, cours d'eau classés par décret et arrêtés)

Ils sont en général isolés les uns des autres. Les continuités reposent sur le réseau de cours d'eau et notamment sur l'Orne.

2/ Les espaces de nature ordinaire :

- Les espaces de nature terrestre : les milieux agro-naturels (zones agricoles extensives et lisières), zones boisées, zones thermophiles sèches,
- Les espaces de nature aquatique et humide (cours d'eau, plans d'eau, zones humides, zones inondables, estran)

→ Ces espaces de nature ordinaires forment des continuum à l'échelle du territoire SCoT formant une structure écologique à capacité d'accueil des espèces plus ou moins forte, parfois noyées dans le vaste espace agricole de la plaine de Caen qui ne favorise pas les connexions biologiques entre les milieux en raison du caractère intensif de cette activité.

Ils permettent d'assurer un lien fonctionnel entre les milieux de nature extraordinaire et d'entretenir ainsi la biodiversité locale.

3/ Les continuums d'aménités :

- Les voies et itinéraires de randonnées (sentier PR et Gr, itinéraire vélo)
- Les sites paysagers et patrimoniaux bâtis ou non bâtis (sites classés, sites inscrits, MH), parcs urbains

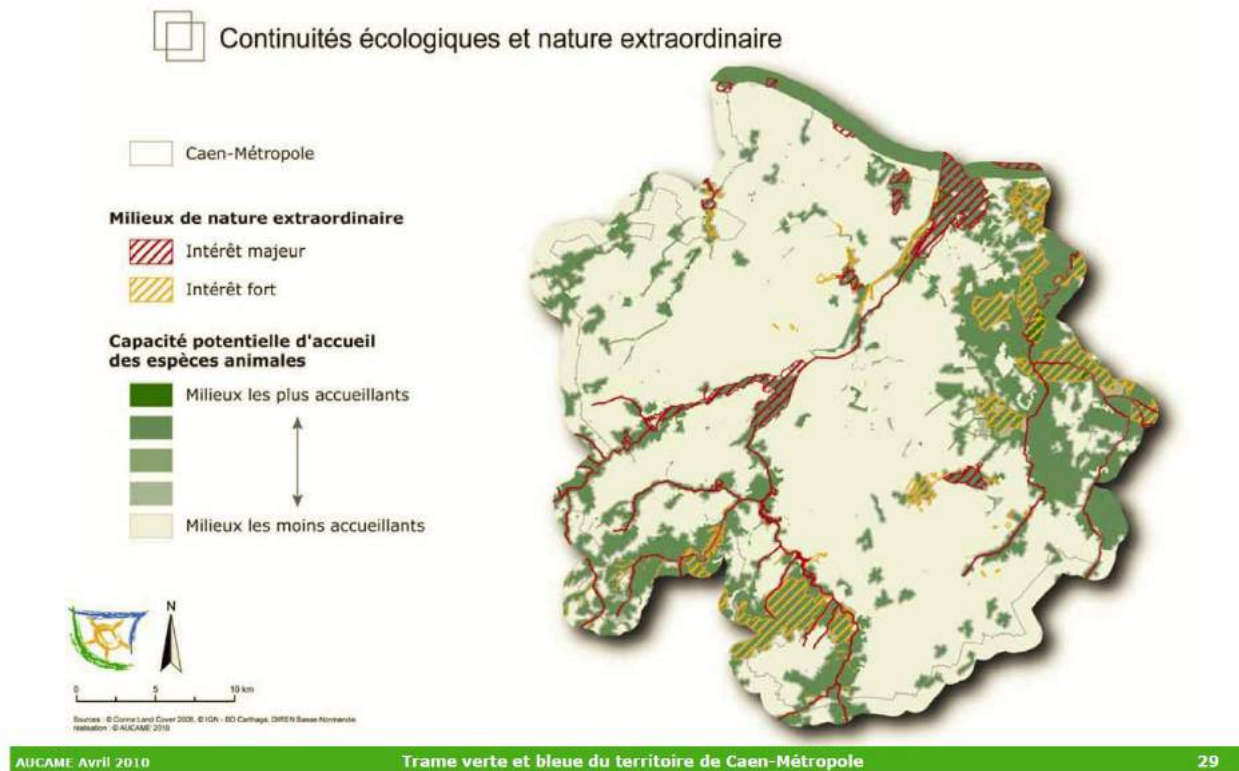
→ Ils permettent d'affirmer la fonction sociale des espaces naturels du territoire qui composent les continuités écologiques terrestres et aquatiques.

4/ Les coupures et obstacles :

- Réseaux de transport existants et à créer
- Espaces urbanisés

→ Ces obstacles sont nombreux à l'échelle du SCoT : Les infrastructures routières et les zones urbanisées éparpillées présentent un obstacle imperméable pour la connectivité des milieux naturels et la libre circulation des espèces.

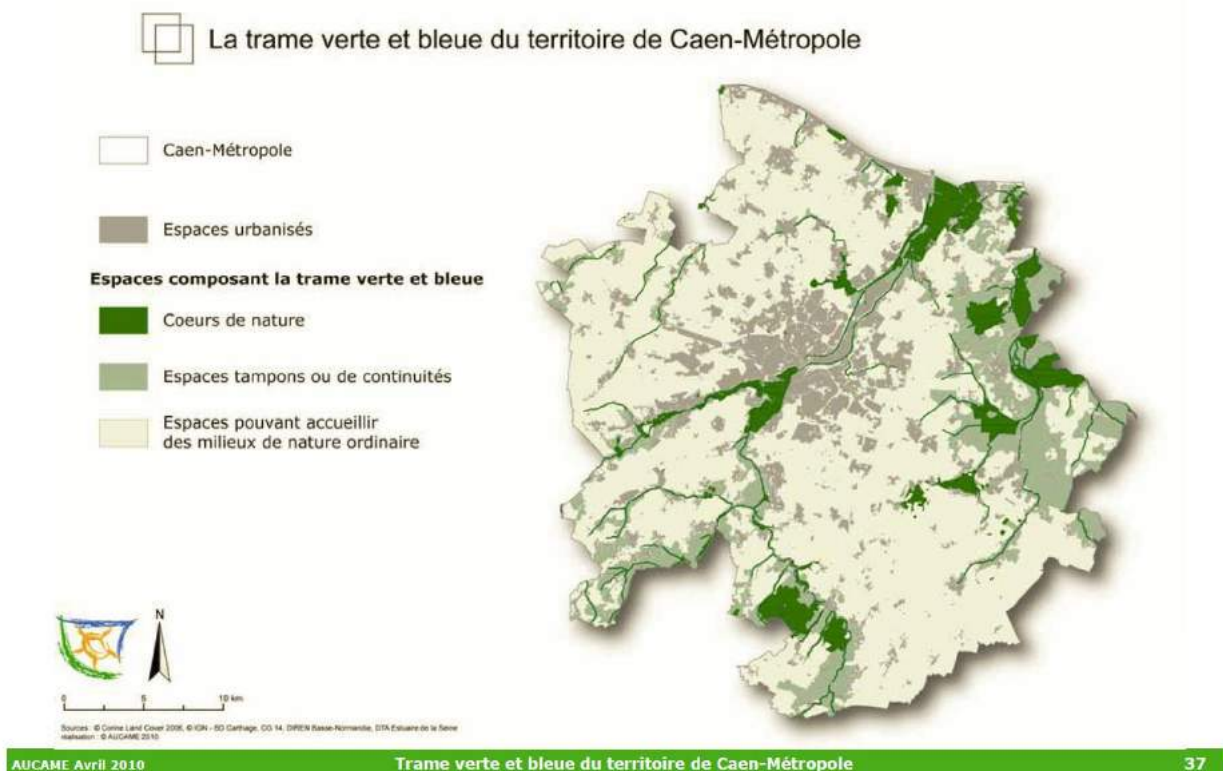
→ Le SCoT a pour objectif de préserver ces continuités naturelles ou de permettre certains aménagements sous couvert d'une bonne prise en compte des continuités et de la mise en place de mesures compensatoires.



→ Le SCoT a pour ambition et objectif de proposer une traduction réglementaire de la prise en compte des continuités écologiques dans le SCoT ; les objectifs poursuivis étant la préservation de la biodiversité et la protection des milieux naturels remarquables à travers plusieurs applications possibles qui sont à intégrer dans les documents d'urbanisme communaux.

Elles concernent :

- La définition des contraintes naturelles dans les documents de planification,
- La définition d'un cadre pour l'élaboration de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme,
- La définition des zones potentielles de revitalisation dans le cadre de mesures compensatoires,
- La gestion et l'aménagement des biotopes permettant la restauration ou la création de continuités écologiques,
- La prise en compte et l'adaptation des pratiques agricoles
- L'entretien des espaces favorables par le maintien de l'activité agricole,
- L'identification des zones de fragmentation majeure et la proposition de mesures compensatoires appropriées,
- La délimitation des zones à risques d'accidents faune / trafic, ...



→ D'après le patrimoine naturel du territoire

- **Éléments constitutifs des composantes terrestres, aquatiques et humides**

Comme l'ont précisé le SRCE de Basse-Normandie et le SCoT de Caen Métropole, la commune de Billy présente des habitats d'intérêt écologique, en lien avec les entités paysagères du territoire. Ainsi, plusieurs sous-trames vertes et bleues composent le territoire :

- Les milieux ouverts : espaces cultivés, espaces naturels,
- Les milieux boisés,
- Les cours d'eau,
- Les milieux remarquables : coteaux, pelouse calcaire.

- **Les mesures de protection et les espaces protégés du territoire**

Les zonages de protection et les espaces protégés constituent des réservoirs de biodiversité potentiels (ZNIEFF). Les milieux naturels « ordinaires » (bocage, boisements, vallées, zones humides) du territoire sont quant à eux des corridors écologiques potentiels. Ils sont à considérer comme éléments de la Trame Verte et Bleue, au titre de la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement.

- **Les espaces à enjeux pour le paysage et le cadre de vie**

Les espaces naturels contribuent au cadre de vie. Maintenir les espaces à enjeux pour le paysage est donc nécessaire. Il s'agit entre autres :

- Des sites d'intérêt touristique,
- Des sites naturels d'intérêt.

Il n'a pas été identifié d'espaces à enjeux particuliers sur la commune de Billy. Néanmoins, la vallée de la Muance constitue un espace naturel intéressant du fait de sa localisation dans un secteur de plaine agricole.

→ Obstacles et discontinuités écologiques potentiels

La commune de Billy est desservie par un réseau de routes départementales moyennement fréquentées. Elle comporte également des zones bâties concentrées (le bourg et « Les Closières »), qui peuvent constituer des éléments de fragmentation à la continuité écologique, empêchant la libre circulation des espèces.

En tenant compte des obstacles et des discontinuités écologiques, le but est d'intégrer la « nature » dans le territoire de Billy, sans bouleverser ou nuire aux enjeux socio-économiques. Ainsi, seront privilégiées les espaces qui ne sont pas fragmentés ou ceux présentant un fort intérêt écologique.

→ Identification et cartographie de la Trame Verte et Bleue

La méthode retenue pour identifier les continuités écologiques de Billy se calque volontairement sur celle du SRCE de Basse-Normandie. Elle diverge néanmoins en raison de l'échelle de travail, qui est plus fine. Il a été nécessaire de transposer et de préciser les données du SRCE et du SCoT de Caen-Métropole, pour adapter la démarche aux enjeux locaux du territoire.

- **Synthèse de la méthode d'identification des continuités écologiques régionales**

Le SRCE identifie la Trame Verte et Bleue au niveau régional. Cette échelle permet d'identifier les continuités écologiques d'importance régionale, dans lesquelles une majorité d'espèces peut vivre et se déplacer.

Le SRCE de Basse-Normandie répertorie les continuités écologiques régionales, sur la base des exigences écologiques d'espèces emblématiques. (Ex. rayon de 500m fixée pour la matrice verte, qui correspond aux exigences du Pique-Prune - coléoptère) Les corridors écologiques correspondent à un ensemble de milieux aquatiques, humides et/ou terrestres, favorables à la biodiversité. Ils ont pour cette raison été appelés matrice verte et matrice bleue. Aussi, seuls les réservoirs de biodiversité régionaux ont été clairement délimités.

- **Méthode retenue pour identifier les continuités écologiques locales**

Les continuités écologiques locales ont été identifiées suite à la prise en compte du SRCE de Basse-Normandie et du SCoT de Caen-Métropole, à partir desquels ont été identifiés et cartographiés :

- les continuités écologiques locales, pour identifier les enjeux environnementaux de la Trame Verte et Bleue :
 - les corridors écologiques aquatiques, définis par le SRCE comme des espaces de vie et de transit de qualité pour les espèces piscicoles : sur la commune, on recense notamment la Muance ;
 - les zonages de protection, reconnus comme réservoirs de biodiversité « verts » potentiels : sur la commune de Billy, on recense les ZNIEFF ;
 - les corridors écologiques « verts et bleus » potentiels, fixés d'après une zone tampon de plus ou moins 50m autour des réservoirs de biodiversité avérés et potentiels. Cette zone tampon permet de voir s'ils sont reliés les uns avec les autres et de spécifier s'ils sont ou non fonctionnels.
- les espaces à enjeux pour le paysage et le cadre de vie :
 - les haies, vergers et boisements ;
- les éléments fragmentant, pour savoir quelles continuités écologiques privilégier. L'objectif est de répondre aux enjeux environnementaux et paysagers de la Trame Verte et Bleue, sans nuire au projet de territoire.

Au regard des orientations du SCoT, la commune de Billy est concernée par :

- **Des espaces de nature extraordinaires :**
 - Une ZNIEFF de type II,
- **Des espaces de nature ordinaires :**
 - Les éléments composant les continuums terrestres sont : haies, zones boisées, prairies temporaires et permanentes, espaces cultivés,
 - Les éléments composant les continuums aquatiques sont : cours d'eau, zones humides, plans d'eau, mares, zones inondables.

→ Ces éléments participent à la gestion du maillage écologique du territoire et contribuent à son fonctionnement d'ensemble.

- **Le réseau d'obstacles présentant une gêne importante :**

- Les infrastructures routières (RD 232, 80, 229b),
- Le tissu urbain continu et diffus (Le bourg central et les hameaux (Le Torp, Navarre, Les Closières), les grandes propriétés avec parcs et jardins arborés),
- Activités économiques (Carrière et traitement des déchets).

La commune de Billy se caractérise par une forte présence de l'activité agricole intensive dédiée aux cultures céréalières rythmée par des voies de circulation et un bourg central peu dense mais très étiré.

La structure écologique aquatique de Billy s'articule autour des cours d'eau, les zones humides et inondables au nord et à au sud-est du territoire.

→ Ainsi la majorité du territoire est classé comme étant un milieu des moins accueillants au regard de l'analyse des continuums terrestres à l'échelle du territoire communal.

La Trame Verte et Bleue de Billy (1/25000ème)



Trame Verte

Réservoirs de biodiversité avérés

Réservoirs de biodiversité (ZNIEFF, Natura 2000, DREAL 2012)

Réservoirs de biodiversité potentiels

Boisements Vergers

Espaces à vocation naturelle et agricole

Corridors écologiques potentiels

Maillage bocager

Continuités écologiques potentielles : milieux herbagers, bocagers et boisés reliés les uns aux autres dans un rayon de 50 m (15 m pour les haies), dans lesquels les espèces peuvent circuler (matrice verte)

Fonctionnelles Peu fonctionnelles

Limite communale

Trame Bleue

Réservoirs de biodiversité avérés

Corridor écologique aquatique

Zones humides (DREAL 2013)

Corridors écologiques potentiels

Cours d'eau Mare

Continuités écologiques potentielles : milieux humides reliés les uns avec les autres et/ou avec un cours d'eau dans un rayon de 50 m, dans lesquels les espèces peuvent circuler (matrice bleue)

Fonctionnelles Peu fonctionnelles

Éléments fragmentants

Principales zones bâties

Principaux axes routiers

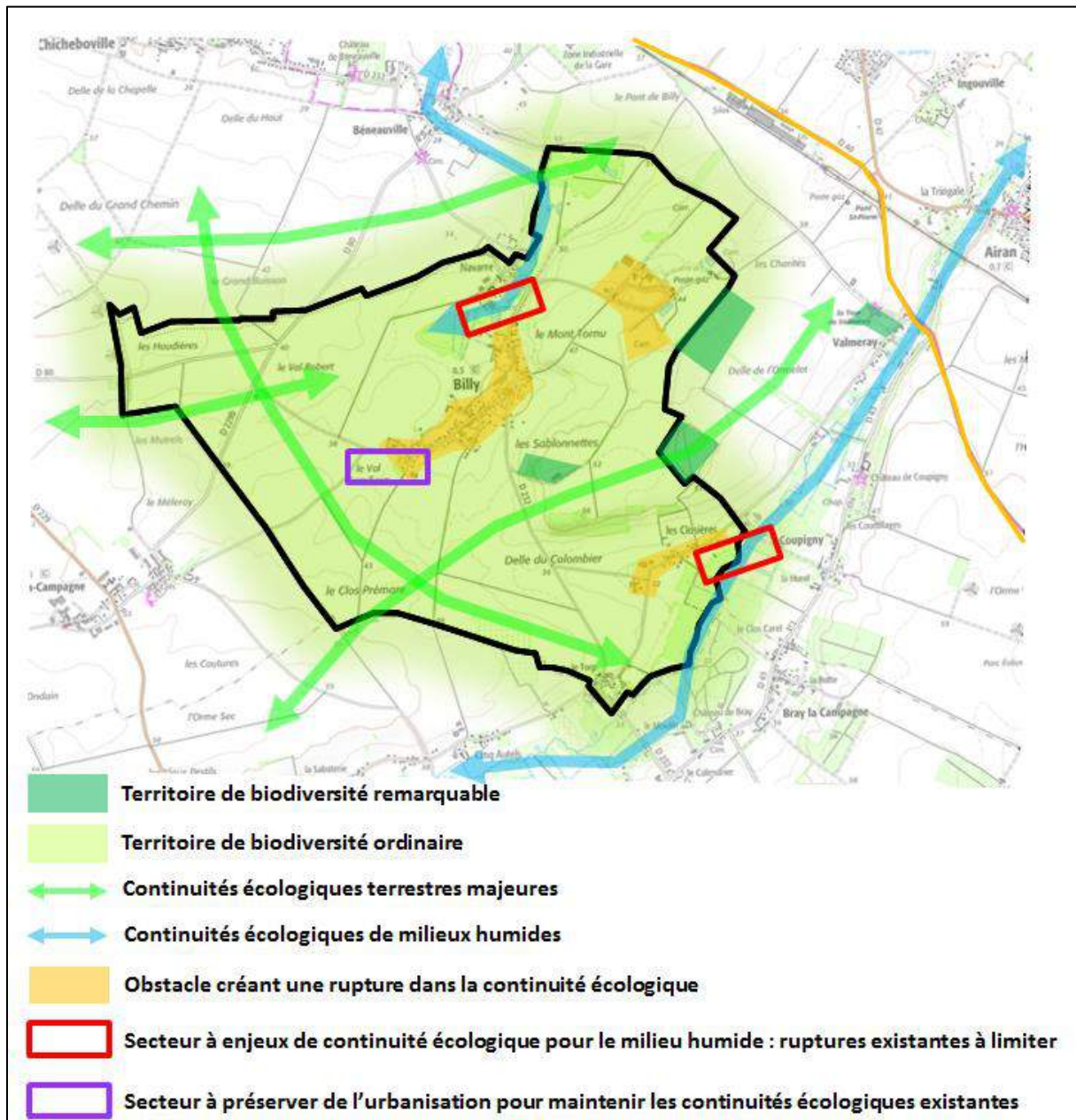
Activités économiques

Les continuités écologiques de Billy sont schématisées sur la carte ci-dessous. Le bourg, le secteur de la carrière et le hameau Les Closières forment les coupures les plus importantes.

Il a été identifié les secteurs à enjeux suivants :

- Des secteurs à enjeux de continuité écologique pour les milieux humides (carrés rouges sur la carte ci-dessous) où le développement de l'urbanisation devra éviter d'empiéter sur les secteurs humides ;
- Des secteurs à préserver de l'urbanisation (carrés violets sur la carte ci-dessous) afin de maintenir les continuités écologiques existantes, notamment à l'extrémité Ouest du bourg.

Schématisation des continuités écologiques de Billy



Les mesures de protections des haies, éléments structurants du paysage, prises dans le POS devront être reconduites, afin de favoriser les continuités écologiques. Quelques mesures pourront s'y ajouter :

- Recomposer le maillage bocager sur le plateau : intérêts écologique, agronomique, paysager et touristique,
- Végétaliser à base d'essences locales les nouvelles constructions pour permettre une meilleure insertion de celles-ci dans l'environnement et assurer la prédominance du végétal bâti,
- Protéger les haies dans les espaces de culture,
- Protéger les haies le long des axes majeurs de circulation.

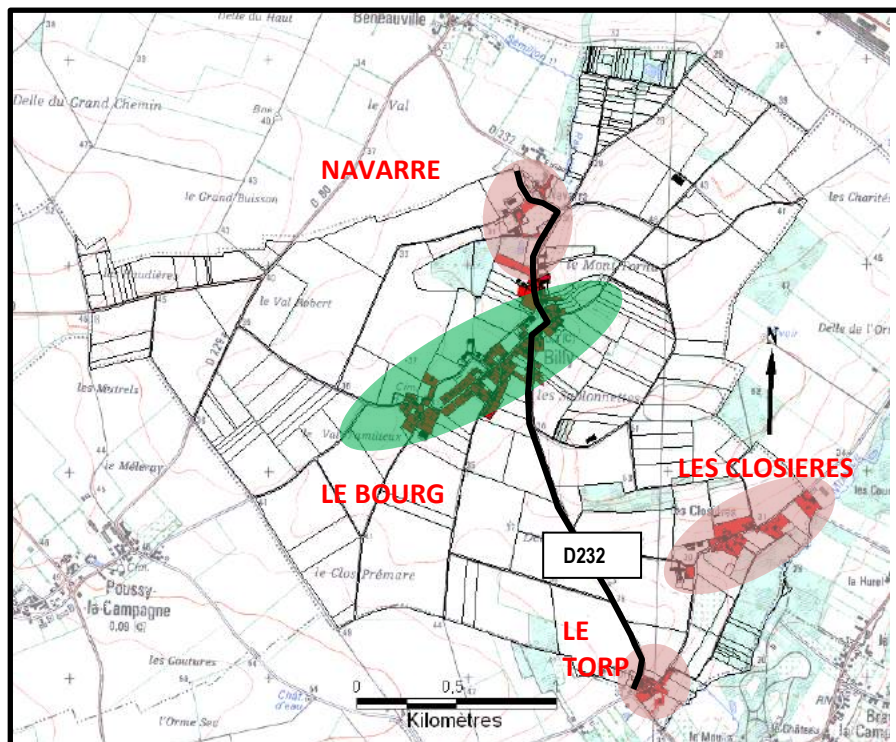
4- Aménagement de l'espace

4.1 Organisation et fonctionnement

4.1.1 Organisation du village

Le paysage bâti est organisé autour de 4 sites en contact direct avec la plaine environnante et une agriculture intensive. Les entités bâties sont les suivantes : le bourg étiré et les hameaux. Les secteurs urbains se sont développés le long des axes routiers (notamment la RD 232).

Les entités bâties de la commune de Billy



Source : PLANIS

A la croisée de deux axes structurants, le bourg de Billy est installé au centre du territoire communal. Il prend une forme étirée de part et d'autre des voies de communication tant pour le bâti ancien que les extensions récentes en comblement des dents creuses ou de façon linéaire au sud.

Il regroupe l'essentiel des équipements de la commune. Le bourg de Billy ne comprend pas d'espace public excepté les espaces non aménagés face à l'église et équipements publics permettant le stationnement.

1) Le bourg de Billy



Le centre bourg a récemment été aménagé. En effet, seule la place du bourg était assez large pour être aménagée en espace public attrayant. Cette requalification avait pour objectifs de :

- recréer des espaces de convivialité,
- gérer la vitesse et sécuriser les carrefours,
- réfléchir aux problèmes de stationnement,
- requalifier les accès aux équipements publics,
- gérer les flux piétonniers.

Une des caractéristiques marquantes de Billy est un développement de l'urbanisation le long des voies, ce qui ne favorise pas la création d'espaces publics.

Ces aménagements du bourg ont ainsi permis la mise en place d'éléments végétaux et une déviation de la route départementale permettant de recréer une entrée de bourg agréable et un espace de vie central.

Aménagement du centre bourg de Billy

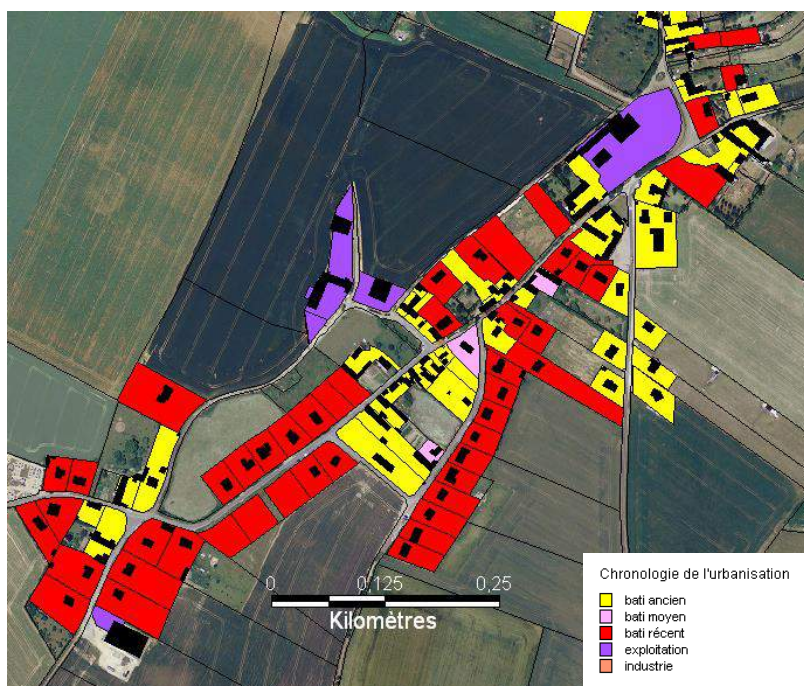




source : Planis

4.1.2 L'urbanisation et la typologie des constructions

Le développement urbain du bourg s'est fait en 3 phases :



Source : PLANIS

1/ Le bâti ancien (en jaune sur la carte précédente) correspond aux constructions datant d'avant 1949, et parfois dégradé. La répartition de ces habitations est assez morcelée /diffuse et le plus souvent implantée à l'alignement.

Ce sont des maisons individuelles R+1+C, en pierre ou recouverte d'un enduit. Les toits ont deux pans et sont de type tuile. Les ouvertures sont en général plus hautes que larges. Les cheminées sont en pignon et en pierre, et leur hauteur varient de 1,5m à 2m. Enfin, les clôtures sont de type bois, fer forgé, ou mur de pierre.



Ces bâtiments sont souvent d'anciens bâtiments agricoles réhabilités en maison d'habitation. A noter la présence d'exploitations agricoles au sein du bourg.



2/ Le bâti d'après-guerre (en rose sur la carte) est très peu présent sur la commune. Il s'agit de quelques pavillons seulement, surtout situés dans le lotissement de la rue des Ecourtils.

Ce sont des maisons individuelles R+C surmontant souvent un sous-sol. Elles sont recouvertes d'un enduit clair. Leur implantation est en milieu de parcelle.

La toiture est généralement à 4 pans de type tuile. Les cheminées sont au milieu du toit. Les ouvertures sont plus hautes que large et divers types de clôtures sont utilisés (murs, béton, haies, bois, PVC, ...).

3/ Les extensions de l'urbanisation (en rouge sur la carte) sont de type pavillons individuel et se concentrent essentiellement sur les sites du bourg et Val familiaux.

Elles sont venues se greffer dans les écarts du bourg ancien et / ou de façon linéaire le long de la voie sans conception d'ensemble. Elles sont le reflet d'un urbanisme au coup par coup.

La typologie générale est une maison R+C avec un garage accolé, recouverte d'un enduit clair, et implantée en retrait de la voie. Les toitures sont à deux pans de 45° de type tuile ou ardoise. Les clôtures que l'on retrouve sont de type haies ou murs enduits dans la même teinte que la maison.



2) Les hameaux

Le hameau de Navarre



Petit hameau étroit implanté en tête de vallon à cheval sur 2 communes et composé essentiellement de bâti ancien. Situé en limite nord de part et d'autre de la RD232, il forme l'entrée nord de la commune.

Il est déconnecté du centre bourg par une lisière naturelle composée d'un bois, de mares et vergers, toutefois son caractère général est délaissé voire dégradé.

Le paysage bâti se compose de bâtiments agricoles d'avant-guerre, hauts murs, maisons de maître en pierre calcaire. S'associent à ce paysage rural des parcs arborés et jardins, et quelques bâtiments récents dont une discothèque et hangars. Les voies de circulation y sont très étroites et la lisibilité parfois difficile.



Source : PLANIS

Le hameau du Torp



A l'interface de deux entités paysagères, le hameau du Torp est un petit hameau de qualité situé en limite communale sud et qui s'est développé à la croisée de deux voies de communication. Il se compose de bâti ancien et imposant implanté à l'alignement de la voie et sur des grandes parcelles arborées. Quelques maisons individuelles complètent ce bâti. Les haies autour des fermes et bâtiments n'ont pas été



conservées.

Le hameau des Closières



C'est un ancien hameau agricole bocager implanté en fond de vallée et bordé au sud par des boisements étirés. Il s'étire le long de la voirie et accueille grosses fermes, habitat individuel hétérogène, grandes propriétés et herbages. Cet ensemble est dispersé dans son organisation.



Source : PLANIS

4.1.3 Les entrées de bourg

Le bourg de Billy comprend 3 entrées : une au Nord et deux au Sud. Elles sont chacune aisément identifiables car elles sont formées par les 3 hameaux de la commune.

4.1.3.1 Entrée de bourg Nord

Depuis Chicheboville, la RD 232 traverse le hameau de Navarre qui marque l'entrée Nord relativement arborée du territoire communal.



4.1.3.2 Entrées de bourg Sud



Les entrées sud proposent une vue dégagée sur les paysages de la commune. La départementale passe à travers les champs et sont bordées par des haies diminuant l'impact des constructions nouvelles depuis ces axes.

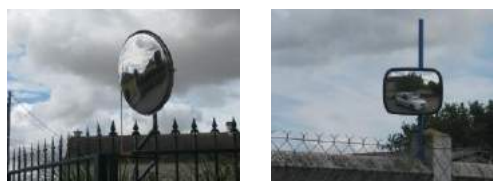
4.1.3.3 Circulation et stationnement

Majoritairement le réseau routier est très étroit sur la commune. Il s'organise autour de trois catégories :

1. Les départementales : Au nombre de trois (RD 80, RD 229b et RD 232), l'axe principal est la RD 232 qui irrigue le territoire du nord au sud traversant la plaine agricole, le bourg et les hameaux du Torp et Navarre. A travers la plaine agricole, cet axe linéaire est relativement bien sécurisé puisque peu d'accès sont recensés. A l'intérieur des poches bâties, la circulation est plus étroite, la visibilité et les conditions de circulation moins aisées.
2. Les voies communales : Relativement étroites et parfois en mauvais état, elles desservent les hameaux, extensions, la carrière et le site véolia. Peu d'accidents sont recensés, cependant de nombreux carrefours et sorties de parking posent problème.
3. Les autres liaisons : Les chemins agricoles non carrossables se terminent le plus souvent en cul de sac. Les liaisons piétonnes ne sont pas mises en valeur sur le territoire communal, et les conditions de déplacements pour les piétons sont défavorables (trottoir, visibilité, étroitesse des voies). Le futur projet d'aménagement du cœur de bourg permettra l'implantation de liaisons piétonnes nécessaire afin de favoriser et sécuriser les déplacements doux.



Dans l'ensemble, ce sont des axes absents de tout repère pour les usagers (véhicule, piétons). On note la faible présence de panneaux de circulation et un marquage au sol qui semble absent ou effacé. De ce fait, on recense beaucoup de miroirs sur les routes communales, ou des miroirs improvisés en sortie de maison.



Le stationnement s'organise à la parcelle et sous forme de petite placette improvisée au niveau des équipements publics (mairie, bibliothèque, écoles). Ainsi, le projet de requalification du centre bourg devra sécuriser les axes et carrefours dangereux.

4.1.3.4 Liaisons piétonnes et transport en commun

Liaisons piétonnes :

Il existe peu d'aménagements piétons sur l'ensemble du territoire. Il est difficile de relier les différents hameaux entre eux et aux équipements à pied sur des voies sécurisées. Cependant un espace intéressant est à développer pour favoriser ces liaisons.

A l'heure actuelle les pistes cyclables sont inexistantes sur le territoire. La communauté de Communes a programmé la réalisation de voies mixtes à créer ou à aménager sur voies existantes.

Transports publics :

La commune de Billy bénéficie du service de transport en commun géré par le département, les bus verts, avec la ligne 16 qui longe la RD 613 en reliant Caen à Mézidon-Canon. Cette ligne dessert les communes de Billy, Chicheboville, Frénouville, Cagny. Deux arrêts de bus ont été recensés.

Cependant, cette ligne est peu utilisée par les habitants de Billy en raison d'horaires non adaptés et de prix trop élevés. De même pour le service taxi-bus du Calvados, les destinations ne sont pas adaptées aux besoins des populations.

Comme dans la plupart des espaces périurbains lointains, l'automobile est le principal moyen de transport des habitants de la Communauté de Communes Val es Dunes.

La ville est proche de la halte SNCF de Moulton, qui vient d'être réaménagé et bénéficie aujourd'hui d'une desserte renforcée (ligne Lisieux / Caen). Aussi, la Communauté de Communes a-t-elle programmée la réalisation d'une piste cyclable pour renforcer son accessibilité.

Principaux éléments à retenir :

- Une bonne accessibilité routière ;
- Des conditions de circulation au sein de la commune à améliorer ;
- La proximité des haltes SNCF est un atout ;
- Les échanges à valoriser avec les autres communes dotées d'équipements ;

4.2 Equipements et services

4.2.1 Alimentation en eau potable

La commune appartient au syndicat intercommunal d'adduction d'eau de la région d'Argences. Cette structure regroupe 13 communes adhérentes : Airan, Argences, Bellengreville, Billy, Bissières, Canteloup, Chicheboville, Cleville, Croissanville, Mery-Corbon, Moulton, Saint-Ouen-du-Mesnil-Oger et Vimont. La population desservie est de 10 913 habitants.

La société SAUR a la responsabilité du fonctionnement des ouvrages par affermage en vertu d'un contrat ayant pris effet le 1 juillet 2008. La durée du contrat est de 12 ans, il prend fin le 30 juin 2020. La société SAUR a la responsabilité du fonctionnement des ouvrages, de leur entretien, et de la permanence du service.

Il n'y a pas de source ni de forage sur le territoire communal. Les ressources propres au syndicat sont au nombre de 2 et proviennent du forage d'Ingouville Moulton et du forage du Punay Moulton (prélèvement en nappe souterraine). Ces derniers ont fournis 648 852 m³ d'eau traitée en 2009.

Le syndicat compte au total 4 692 abonnements en 2009 (+1.56% par rapport à 2008) dont 4 691 abonnements domestiques (4620 en 2008). Le linéaire du réseau (hors branchements) est d'environ 171.2 kms. Le syndicat enregistre 129 abonnés sur Billy, chiffre en évolution sur la commune et l'ensemble du groupement.

Le réseau d'eau potable se structure essentiellement autour de deux conduites. Une conduite de 150 mm qui longe la D.232 passant ainsi par le bourg de la commune, puis une conduite de 60 mm desservant les hameaux des Closières et du Torp.

L'eau distribuée est de bonne qualité et conforme aux normes fixées par la réglementation pour l'alimentation humaine. Lors du dernier contrôle effectué par la DDASS, le 14 avril 2008, l'eau distribuée était conforme aux exigences de qualité en vigueur.

L'ouverture à l'urbanisation sera conditionnée par les normes de qualité de production d'eau du syndicat ainsi qu'au dégagement effectif de marges de production d'eau potable en quantité suffisante.

Réseau d'eau potable sur la commune de Billy



Source : SIAEP d'Argences

4.2.2 Assainissement des eaux pluviales

Avant d'urbaniser une commune, il est devenu indispensable de connaître les caractéristiques concernant le territoire en matière d'assainissement. La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 (loi n°92-3) et l'article L.372-3 du code des communes obligent les communes à prendre en considération cet aspect dans leur projet d'aménagement.

L'ensemble de la commune est en assainissement individuel.

4.2.3 Assainissement des eaux usées

La commune appartient au syndicat de la Vallée de la Muance qui regroupe 15 communes. Elle possède un réseau d'assainissement des eaux usées non collectif. Le réseau d'assainissement est de type séparatif.

4.2.4 Ordures ménagères

La gestion des déchets ménagers est assurée par le Syndicat mixte d'enlèvement des ordures ménagères situé à Argences qui regroupe 29 communes pour une population de 21 797 habitants.

Il assure en régie le ramassage des déchets recyclables et ménagers 1 fois par semaine en porte à porte. Un tri effectué par les ripeurs au pied du camion pour les déchets recyclables. Aucun point de collecte pour le tri n'est existant.

Les déchets collectés sont ensuite adressés aux filières d'enfouissement (C.E.T de Cauvicourt) ou de recyclage (par l'intermédiaire de Véolia). Les déchets verts sont traités par Valnor. La collecte des encombrants et déchets verts se fait en apport volontaire à la nouvelle déchetterie communautaire de Moulton.

La SMEOM fait la promotion du compostage en vue d'améliorer la valorisation des déchets et d'en réduire le tonnage mis en décharge.

4.2.5 Desserte incendie

La commune est équipée d'un seul poteau incendie déclarée non conforme en 2007. Deux réserves enterrées sont présentes et nécessitent une mise en conformité. Elles se situent dans le bourg (120 m³) et aux Closières (60 m³).

Deux points faibles ressortent du diagnostic incendie : la partie nord du bourg et Le Torp. Ces deux sites sont retenus pour l'implantation de nouvelles réserves.

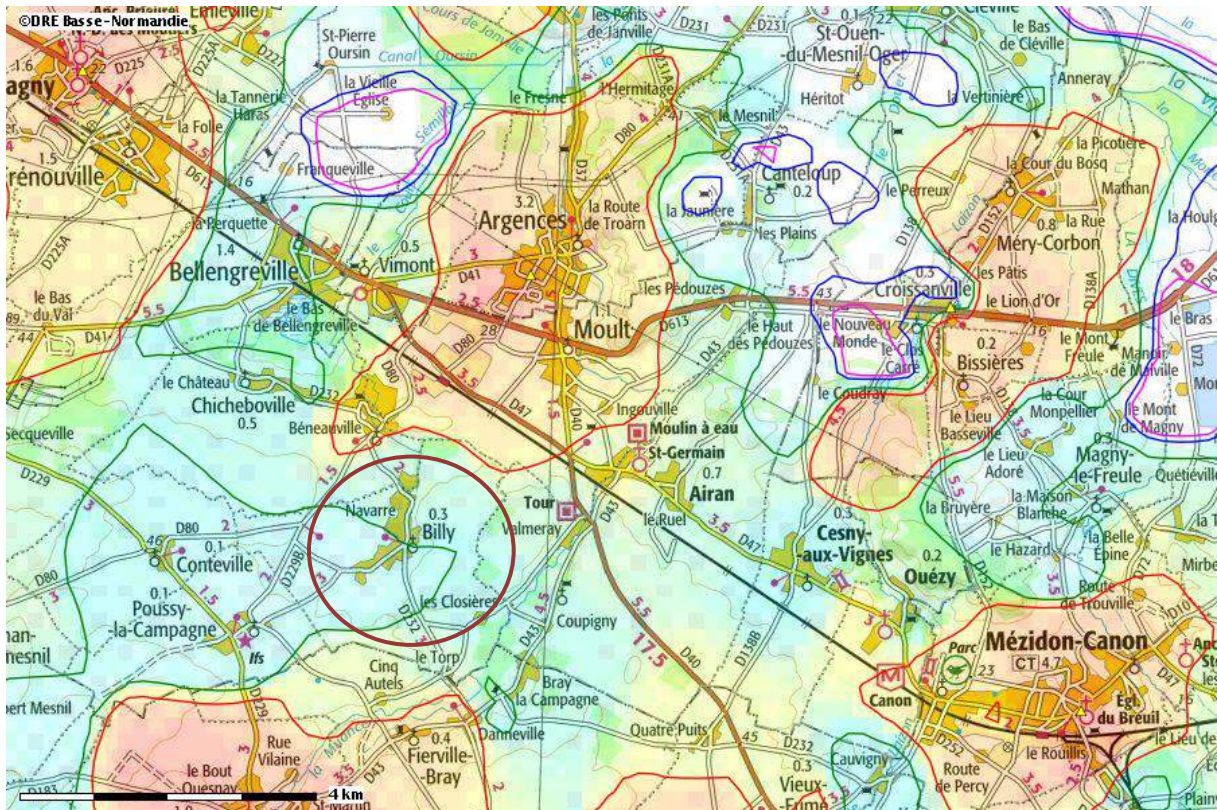
A noter que l'installation de réserve d'eau relève de la Communauté de Communes alors que les poteaux d'incendie sont de compétence communale.

4.2.6 ADSL

Le développement numérique de la commune de Billy est représenté graphiquement ci-dessous. On constate ainsi, que la commune est traversée par 2 lignes aux débits différents :

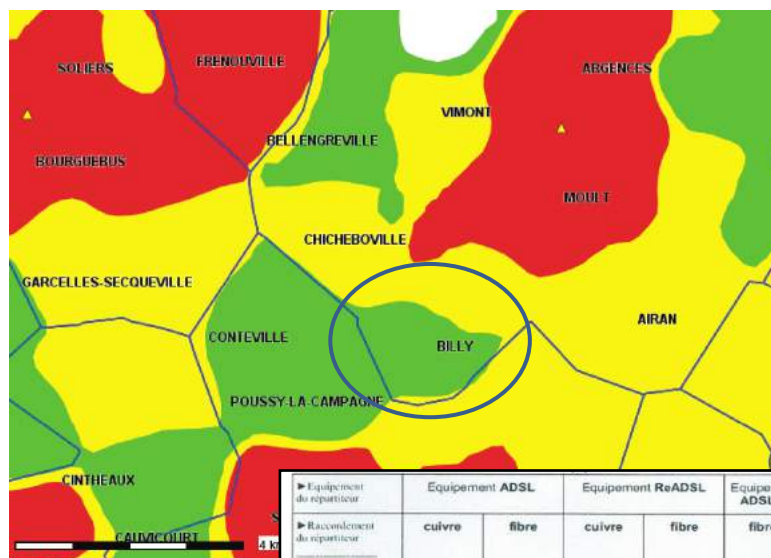
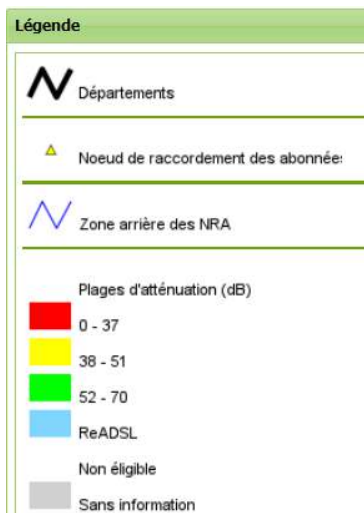
- Passage au nord de la ligne rouge : entre 37 et 51 dB
- Passage sur la majorité de la commune de la ligne verte : entre 51 et 70 dB

Les nœuds de raccordement d'abonnés (NRA) les plus proches de la commune se situent sur les communes de Argences, Mézidon-Canon et Croissanville.



NRA (nœud de
raccordement aux
abonnés) : Argences /
Moult et Saint-Sylvain

Couverture ADSL en fonction des plages d'atténuation



	Équipement ADSL		Équipement ReADSL		Équipement ADSL2+	ReADSL & ADSL 2+
	cuvre	fibre	cuvre	fibre	fibre ¹	fibre
► Équipement de repartiteur						
► Raccordement de repartiteur						
▼ Atténuation						
>78 dB (zone blanche durable)	Zone blanche	Zone blanche	Zone blanche	Zone blanche	Zone blanche	Zone blanche
70 à 78 dB (zone ReADSL)	Zone blanche	Zone blanche	ReADSL (512 kbit/s)	ReADSL (512 kbit/s)	Zone blanche	ReADSL (512 kbit/s)
50 à 70 dB (env)	512 à 2048 kbit/s	512 à 2048 kbit/s	512 à 2048 kbit/s	512 à 2048 kbit/s	512 à 2048 kbit/s	512 à 2048 kbit/s
0 à 50 dB (env)	Limité à 2048 kbit/s	2 à 8 Mbit/s	Limité à 2048 kbit/s	2 à 8 Mbit/s	2 à 25 Mbit/s (débit augmenté)	2 à 25 Mbit/s

1. Un répartiteur non fibre n'est généralement pas équipé en ADSL2+ dans la mesure où le débit supplémentaire autorisé par l'ADSL2+ (au-delà de 8 Mbit/s) n'a pas d'intérêt si la collecte limite le débit à 2 Mbit/s dans tous les cas.
Source CETE ouest

4.3 Servitude d'utilité publique

Les servitudes d'utilité publique 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 (ex : sécurité et salubrité publiques, conservation du patrimoine). Elles affectent donc l'utilisation du sol.

La liste des différentes servitudes figure à l'article R 126.1 du code de l'Urbanisme.

Elles s'imposent au Plan Local de L'Urbanisme qui, dans son zonage, doit les respecter. La commune de Billy est concernée par deux types de servitudes.

1/ Servitudes relatives à la conservation du patrimoine culturel

- Périmètre de protection éloignée des forages « d'Ingouville » (F2B) et du « Punay » (F3).

2/ Servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements

- Canalisation de transport de gaz Caen-Argentan DN 100,
- Zone de servitudes aéronautiques de dégagements de l'aérodrome de Caen Carpiquet,
- Le territoire est grevé par la servitude T7 qui concerne la protection à l'extérieur des servitudes de l'aérodrome.

4.4 Bilan de la consommation de l'espace

Avec la loi ENE dite loi Grenelle II, Loi n° 2010-788 du 12 Juillet 2010, le rapport de présentation des PLU nécessite désormais une analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (Article L123-1-2). A l'échelle du PLU, la période sur laquelle doit porter cette analyse n'est pas spécifiée. Toutefois, il convient de prendre un laps de temps suffisamment représentatif des mutations récentes qu'ont connues les communes françaises.

Concernant la commune de Billy, le choix a été fait de prendre la période allant de 2001 à 2014, en faisant une photo-interprétation entre les vues aériennes de 2001 et 2012, vues aériennes disponibles sur Geocalvados et Geoportail, et en complétant l'analyse par une comparaison avec le site Internet cadastre.gouv.fr, en y repérant des bâtiments qui ne seraient pas existants sur la vue aérienne de 2012 de Géoportail.

Ont été relevées les parcelles anciennement agricoles ou naturelles, ainsi que les dents creuses, qui ont été consommées pour urbaniser la commune.

Les espaces consommés sur cette période de 2001 à 2014 ont différentes vocations :

- Habitat
- Activité (inclus Activité agricole et activité économique liée à l'entreprise VALNOR et CGB)
- Equipement

Sur la base de ces éléments, on peut avoir un aperçu de la consommation d'espace par vocation.

La carte ci-dessous présente la consommation foncière réalisée sur le territoire entre 2001 et 2014.



NB : Orthophotoplan du Calvados, 2009, GeoNormandie

Consommation par vocation

	Surface (m²)	Surface (ha)	Part (%)	Nombre de logements	Densité (logts/ha)
Habitat	30888,2432	3,08882432	13,1758642	22	7,12245104
HABITAT (TOTAL)	30888,2432	3,08882432	13,1758642		
Activité économique (VALNOR)	191284,88	19,128488	81,595563		
Activité agricole	12257,369	1,2257369	5,22857282		
ACTIVITE (TOTAL)	203542,249	20,3542249	86,8241358		
Equipement	0	0	0		
EQUIPEMENT (TOTAL)	0	0	0		
TOTAL	234430,492	23,4430492			

On observe que la majorité des surfaces consommées sur le territoire communal l'ont été pour accueillir de l'activité économique autour du d'enfouissement de la société Valnor et du site d'extraction et de transformation de carbonate de calcium de CGB: **plus de 19 ha de terres ont ainsi été utilisées pour accueillir ces activités, soit 81,6% de la consommation sur la période 2001-2014.**

Dans le même temps, 3,1 ha de terres agricoles ont été consommées pour construire de l'habitat.
Au total, **22 logements sont ainsi construits entre 2001 et 2014** sur Billy, soit une densité de 7,1 logements à l'hectare et 13,2% de la consommation foncière.

En résumé, 23,4 ha de terrains agricoles ou naturels ont été artificialisés entre 2001 et 2014 sur la commune de Billy, soit 3,5% de la superficie communale.

Les élus de Billy se sont donnés comme objectifs la **construction d'environ 28 logements à l'horizon 2025, soit 2 à 3 logements par an.** Par rapport à la dernière décennie où une vingtaine de logements a été construit, cet objectif apparaît cohérent.

La densité quant à elle doit être comprise entre 10 et 12 logements/ha minimum. Les élus doivent en revanche privilégier des opérations de logements plus denses : dans la dernière décennie, les densités affichées étaient de l'ordre de 7 logements par hectare.

5 - PARTI D'AMENAGEMENT RETENU ET JUSTIFICATIONS

5.1 Choix retenus pour établir le PADD

5.1.1 Les enseignements du diagnostic et les enjeux territoriaux

➤ Conclusions du diagnostic socio-économique

Une commune périurbaine de l'aire urbaine caennaise :

- . Elle est située à 7 km de son pôle urbain central qui est Argences et 21 km de Caen.
- . Le village est traversé du nord au sud par la RD 232 lui permettant une accessibilité à la RD 613 et aux haltes SNCF de Moulton-Argences (5 mn) et Mézidon-Canon (15mn).

Une croissance démographique confirmée :

- . 45 habitants supplémentaires entre 1999 à 2012
- . Un équilibre des tranches d'âge maintenu difficilement
- . Un solde migratoire toujours négatif
- . Une population composée majoritairement de familles

Une commune résidentielle portée par la proximité de l'agglomération caennaise :

- . Plus 2,75 % de logements par an depuis 2006
- . Un parc de logements uniforme composé essentiellement de maisons individuelles, dont 90 % compte plus de 4 pièces
- . La population active représente 70% de la population totale
- . Une diversification des catégories professionnelles est observée

Une commune qui dépend des équipements et services présents sur les communes voisines :

- . Des services publics restreints
- . L'école et la bibliothèque sont des équipements structurants
- . Dépendance pour les services et commerces de proximité

Objectifs de croissance mesuré à l'horizon 2025 :

- L'accueil de 36 habitants à l'horizon 2025
- Création de 28 logements
- 3 ha d'urbanisation

Enjeux

- S'inscrire dans un projet communal cohérent à l'échelle de la Communauté de Communes et de l'Agglomération Caennaise
- Des outils maîtrisés permettant le maintien de l'attractivité du territoire, son cadre de vie et les besoins des populations
- Amélioration de l'accès aux haltes ferroviaires

➤ Profil environnemental

Billy est une commune rurale de la campagne de Caen méridionale. Les paysages ouverts de grande culture dominant, et 10% du territoire est urbanisé. La commune n'a pas subi de mitage.

Les ressources naturelles :

- . Agriculture : L'essentiel du territoire fait l'objet d'exploitation agricole. On dénombre 3 exploitations pérennes sur la commune.
- . Ressources en eau : La commune est située dans une zone stratégique pour l'alimentation en eau potable de l'agglomération caennaise.

Patrimoines naturels :

- . Zones humides et biodiversité : Une petite part du territoire est couverte par des zones humides et znieff présentant un intérêt majeur pour la biodiversité.

Risques naturels :

- . Zones inondables : Le nord-est de la commune est concerné par une zone inondable.
- . Débordement de nappes : La partie nord-ouest du territoire est située en zone de débordement de nappe,
- . Autres risques : La commune est comprise dans les secteurs à risque sismique faible.

Enjeux

- Préservation des principales composantes paysagères
- L'impact de l'activité agricole dans le développement de la commune
- La prise en compte des risques dans le développement du bourg

➤ **Urbanisation**

Patrimoine architectural et paysager

- . La commune ne possède pas de monuments protégés au titre des Monuments Historiques
- . Des vestiges archéologiques existent au sud-ouest du bourg
- . Elle comprend des ensembles architecturaux caractéristiques de la richesse de la plaine, mis en valeur par des alignements d'arbres et de murs calcaires

Structure de l'urbanisation et cadre de vie

- . Un développement linéaire de l'urbanisation le long des voies de communication
- . Des ruptures urbaines et architecturales structurent les paysages urbains de la commune, engendrées un urbanisme au coup par coup
- . Une départementale qui coupe le territoire du nord au sud et traverse les entités bâties
- . Des réseaux anciens
- . Une lisibilité et sécurité des entrées de bourg

Enjeux

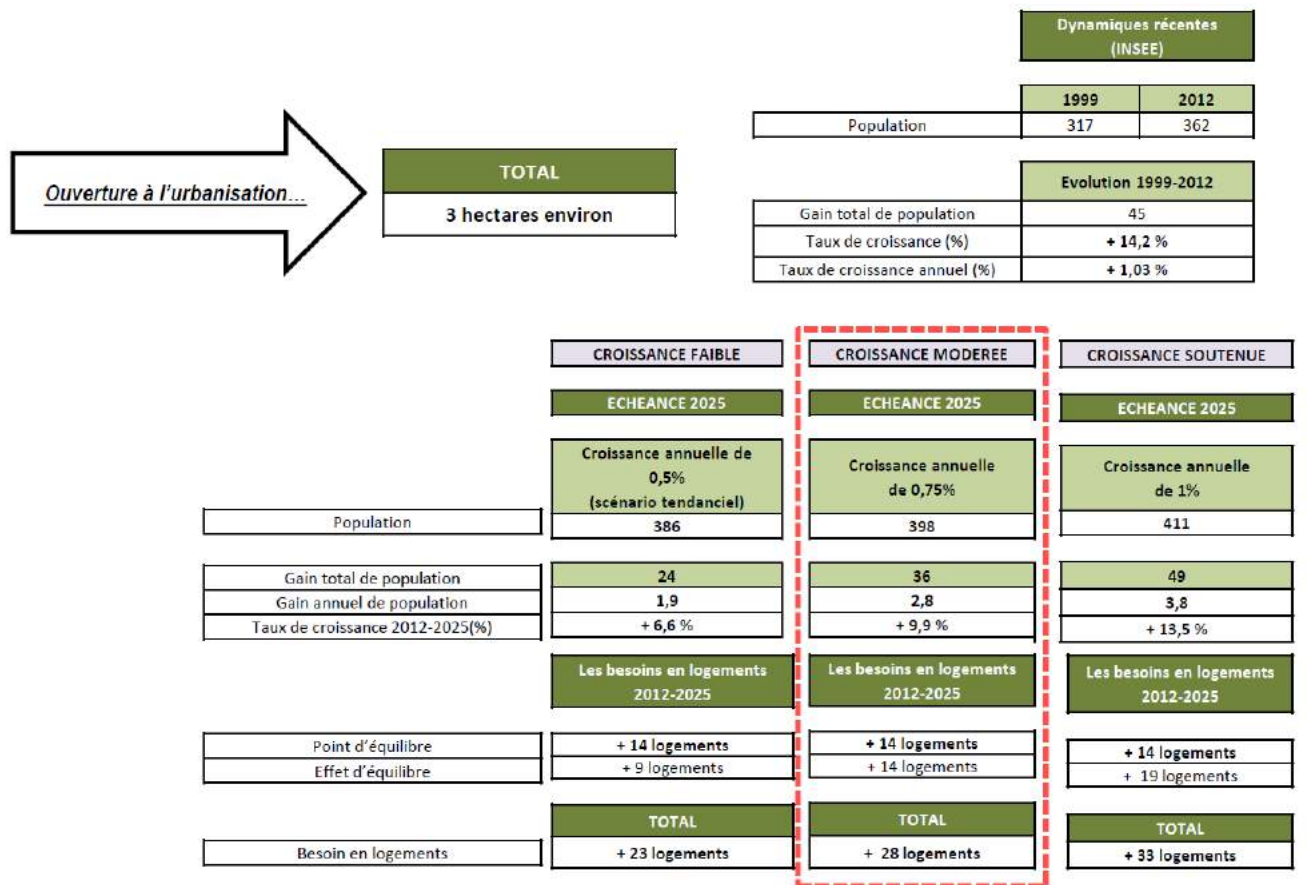
- S'appuyer sur le potentiel foncier à proximité du centre bourg
- Développer la qualité paysagère
- Gestion des lisières d'urbanisation
- Des mailles pavillonnaires faiblement reliées entre elles

➤ **Les objectifs de la municipalité**

- Préserver le paysage
- Répondre plus facilement aux demandes de certificats d'urbanisme
- Maîtriser l'extension de l'urbanisme

5.1.2 Le scénario de développement futur

→ Des objectifs démographiques...



Accueillir environ 36 habitants supplémentaires à l'horizon 2025.

Le nombre total de logements nécessaires à terme est de l'ordre de 28 logements, soit un rythme moyen de 2 à 3 constructions par an (sur la période 2012-2025).

5.1.3 Les grandes orientations du PADD

Selon les termes de l'article L.123-9 du Code de l'urbanisme, un débat au sein du conseil municipal s'est tenu en mairie le 27 mai 2013, ayant pour objet les orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

Les membres du Conseil Municipal ont validé les trois grands axes principaux suivants :

1) Un développement maîtrisé du territoire communal :

- Permettre l'installation de nouvelles populations
- Permettre un développement maîtrisé autour des secteurs bâtis structurés
- Favoriser une urbanisation économe de la ressource foncière (10 à 12 logements /ha)
- Accompagner le développement économique

2) Une affirmation de la centralité du bourg porteuse de dynamisme

- Développer de nouveaux quartiers s'inscrivant dans l'enveloppe villageoise
- Favoriser l'épanouissement de la vie sociale dans la commune
- Aménager et sécuriser la traversée du bourg depuis la RD 232
- Adapter les équipements et services au développement de l'urbanisation

3) Protection et mise en valeur du patrimoine paysager et naturel

- Limiter les risques et les nuisances sur le territoire
- Protéger et valoriser le patrimoine communal

Le projet s'accompagne d'un renforcement des mesures de protection et de mise en valeur des espaces naturels et agricoles qui entourent le village, afin qu'ils soient préservés du mitage et de la pression résidentielle, que les continuités écologiques soient sauvegardées ou restaurées, que les ressources naturelles soient valorisées.

5.1.4 La compatibilité des orientations d'aménagements du PADD avec les principes énoncés à l'article L.110 et L.121.1 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. Il définit les orientations d'urbanisme et d'aménagement et de programmation retenues par la commune dans le respect des objectifs et des principes énoncés aux articles L.110 et L.121-1.

Article L.110 : « Le territoire français est le patrimoine commun de la nation. Chaque collectivité publique en est le gestionnaire et le garant dans le cadre de ses compétences. Afin d'aménager le cadre de vie, d'assurer sans discrimination aux populations résidentes et futures des conditions d'habitat, d'emploi, de services et de transports répondant à la diversité de ses besoins et de ses ressources, de gérer le sol de façon économe, de réduire les émissions de gaz à effet de serre, de réduire les consommations d'énergie, d'économiser les ressources fossiles d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques, ainsi que la sécurité et la salubrité publiques et de promouvoir l'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales et de rationaliser la demande de déplacements, les collectivités publiques harmonisent, dans le respect réciproque de leur autonomie, leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace. Leur action en matière d'urbanisme contribue à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement ».

Article L.121-1 : « Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable :

1° L'équilibre entre :

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

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

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

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

Les choix qui ont conduit à l'élaboration du P.A.D.D. permettent de répondre aux principaux enjeux sur la commune de Billy dans le respect des principes d'équilibre, de diversité, de mixité et d'utilisation économe des espaces.

AXE 1 : UN DEVELOPPEMENT MAITRISE DU TERRITOIRE COMMUNAL

Justification du projet	Objectif du développement durable auquel le projet répond (art. L.110 et L.121-1)
→ Permettre l'installation de nouvelle population La commune de Billy est une commune attractive située dans une aire de dynamisme résidentielle proche du pôle urbain d'Argences et du pôle d'emploi de Caen. La commune a opté pour un scénario d'accroissement démographique modéré. Soucieuse de pérenniser les équipements et services existants, elle estime qu'il est nécessaire de réfléchir à la question de la diversification de l'offre en logements pour les années à venir. La population de Billy comptant 317 habitants en 199, 348 en 2011, 362 en 2012, ce qui montre une croissance de 14,2 % de 1999 à 2012. L'objectif d'accroissement annuel envisagé est de l'ordre de 0,75 %, soit une population de 398 habitants à l'horizon 2025. Dans son projet de développement, et afin d'être conforme aux orientations du PLH approuvé par la Communauté de Communes Val es dunes et du SCoT Caen Métropole, la commune pourra mobiliser 3 hectares supplémentaires afin d'offrir au plus grand nombre d'habitants des logements correspondant à leurs besoins. Ainsi, en fonction d'un calcul réalisé à partir du point d'équilibre et de l'effet démographique, les besoins sont estimés à 28 logements supplémentaires d'ici 2025.	Maitrise du développement urbain Extension de l'urbanisation en confortement de l'enveloppe urbaine actuelle du bourg Prévision des capacités suffisantes pour la satisfaction des besoins en matière d'habitat

Ces zones d'urbanisation permettent de parvenir à cet objectif quantitatif puisque :

- les zones identifiées en 1AU c'est-à-dire immédiatement ouvertes à l'urbanisation mobilisent 2.2 hectares,
- Les dents creuses représentent environ 0.7 ha,

→ **Soit un total de 2.9 hectares pour les zones AU et U.**

A noter que la superficie du projet du parc public d'environ 4 000 m² n'est pas comptée en tant que superficie urbanisable.

→ **Permettre un développement maîtrisé autour des secteurs bâtis structurés**

Le développement durable fait aujourd'hui partie intégrante du développement urbain. Ainsi, les nouvelles constructions et espaces urbanisés doivent tenir compte de critères tels que la prise en compte des risques (liés à l'eau en l'occurrence), le respect du patrimoine naturel, paysager et architectural, mais aussi de la limitation de consommation d'énergie et de production de gaz à effet de serre.

Aussi, en cohérence avec le SCoT, le PLU définira des espaces constructibles principalement autour du bourg et dans les « dents creuses ».

La commune souhaite maîtriser le développement de l'urbanisation pour notamment conforter son centre-bourg et stopper le développement urbain linéaire le long des voies de communication.

- Les zones d'urbanisation sont implantées en épaisseur, permettant ainsi de conforter l'identité du bourg,
- Le développement de l'urbanisation s'effectue à proximité des réseaux existants (eau potable, eaux usées, défense incendie, électricité, ...)
- La commune prévoit une densification du bourg par le comblement des dents creuses, elles ont été prises en compte dans le potentiel d'urbanisation.

→ **Favoriser une urbanisation économe de la ressource foncière**

Les espaces constructibles définis devront correspondre à un objectif d'environ 3 constructions par an, soit 28 logements supplémentaires à l'horizon 2025.

Aussi, dans un souci de modération de la consommation d'espace, les espaces destinés à l'accueil de nouveaux logements ne dépasseront pas 3 hectares, dans le respect des densités fixées par le PLH.

A cette superficie pourront s'ajouter des opérations de type transformation d'usage ou requalification de bâtiments existants dans une logique de renouvellement urbain.

Ainsi, par souci de gestion économe des sols et des réseaux et pour assurer une cohérence dans le tissu urbain existant et à venir, la municipalité a privilégié un développement en confortement du bâti actuel.

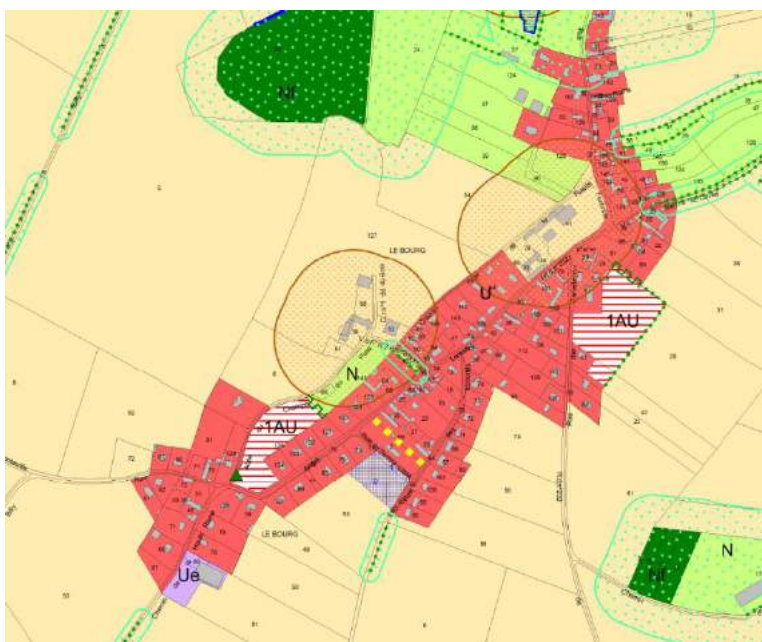
Utilisation économe des espaces naturels

Revitalisation des centres urbains et ruraux

Elle a choisi de recentrer le développement urbain principalement sur le cœur de bourg et ce, pour plusieurs raisons :

- Volonté de stopper l'urbanisation diffuse consommatrice d'espaces naturels et/ ou agricoles : l'urbanisation en dehors du périmètre défini ne sera pas autorisée afin de limiter au mieux le mitage urbain et ainsi conserver les espaces naturels et agricoles.
- Préserver les terres agricoles à forte valeur ajoutée.

Les dents creuses sur les parcelles n°23, 91 et 109 et les zones ouvertes à l'urbanisation (rayé rouge) :



Le parti d'aménagement communal de « créer un véritable cœur de bourg » peut, dans ces conditions, se réaliser pleinement.

→ Accompagner le développement économique

L'agriculture demeure l'activité économique qui occupe les trois-quarts du territoire communal. On y compte 3 exploitations professionnelles. La grande culture constitue l'activité dominante.

Même si le nombre d'exploitation diminue, l'objectif des élus est de maintenir dans de bonnes conditions l'agriculture et de ne pas fragiliser le fonctionnement des exploitations présentes, situées pour certaines à proximité des zones urbanisées. Pour cela, le projet communal veille à ne pas accroître les risques de conflits d'usage avec les tiers notamment en prenant en compte les déplacements des exploitants.

La collectivité souhaite encourager le maintien de cette activité en privilégiant un développement urbain économe en espace. Aussi, le projet de PLU prévoit le classement en zone agricole d'une grande partie du territoire communal ainsi que de toutes les exploitations recensées.

En outre le fait de réserver certains espaces à l'agriculture est généralement favorable au maintien de la Trame Verte et Bleue (paysage et cadre de vie).

D'autres activités économiques sont présentes au nord du territoire communal : le centre d'enfouissement de la société Valnor et le site d'extraction et de transformation de carbonate de calcium de CGB. Le projet d'une unité de méthanisation est en cours en complément de la plate-forme de compostage de déchets verts et bio-déchets déjà existante. Cette nouvelle installation est destinée à valoriser des déchets destinés majoritairement à être enfouis (cf. annexe).

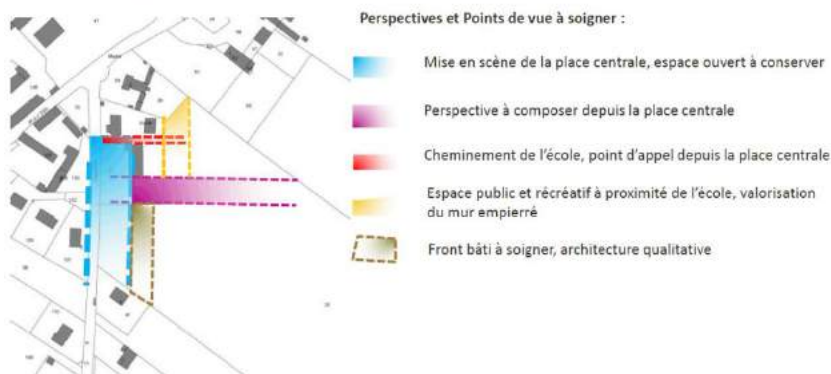
Ces activités ont été prises en compte en fonction de leur état actuel, de leurs besoins et réglementations (arrêtés préfectoraux). Une zone leur est dédiée dans le règlement graphique.

AXE 2 : UNE AFFIRMATION DE LA CENTRALITE DU BOURG PORTEUSE DE DYNAMISME	
Justification du projet	Objectif du développement durable auquel le projet répond (art. L.121-1)
→ Développer de nouveaux quartiers d'habitation s'inscrivant dans l'enveloppe villageoise <i>La commune souhaite conserver une identité villageoise marquée tout en proposant une offre de logement répondant à l'ensemble des besoins (mixité sociale et générationnelle) et permettre les constructions respectueuses de l'environnement.</i> Billy se caractérise par la forte présence d'un bâti ancien édifié à partir de matériaux locaux (pierre calcaire, toits en tuiles) et généralement répartis autour d'une cour ouverte ou fermée. Les hameaux ont aussi conservé un visage traditionnel. Une certaine continuité et homogénéité marque ce type de bâti implanté le long des voies. Les habitations récentes, elles, présentent des teintes souvent plus claires. Les élus tiennent à ce que les règles d'urbanisme définies par le PLU favorisent l'inscription des nouvelles constructions, mais également des réhabilitations, en harmonie avec le patrimoine ancien bâti et l'environnement. Pour la zone 1AU en cœur de bourg, les constructions en front bâti devront justifier d'une architecture qualitative rappelant l'architecture traditionnelle du bourg afin de soigner le contact visuel avec le cœur de bourg et les aménagements de mise en valeur récemment réalisés. Aussi, la Municipalité a décidé de classer les différents hameaux en zone N (Le Torp, Les Closières, Navarre), zone dans laquelle les extensions et aménagements des constructions existantes sont autorisées. Il s'agit d'espaces bâtis existants qui n'ont pas vocation à être développés. En outre, les futures zones ouvertes à l'urbanisation et notamment la zone en cœur de bourg, à un fort impact sur l'ambiance et la silhouette de la commune : les OAP prévoient la conservation ainsi que la création de haies notamment en limite avec une parcelle agricole pour limiter cet impact. → Favoriser l'épanouissement de la vie sociale dans la commune La commune souhaite maîtriser le développement des nouveaux secteurs de développement en se dotant d'orientations d'aménagement. En effet, les secteurs ouverts à l'urbanisation ont fait l'objet d'une réflexion approfondie quant aux futurs principes d'aménagement de desserte et mobilité, de cadre de vie, de mixité des fonctions et de programmation. Ces orientations visent à favoriser un développement équilibré où la mixité générationnelle sera privilégiée. Dans un souci de conservation de son école, la municipalité souhaite accueillir une population mixte en aménageant un nouveau quartier résidentiel accessible à tous les âges et tous les moyens financiers.	Restructuration des espaces urbanisés Revitalisation des centres urbains et ruraux Réduction des émissions de gaz à effet de serre Développement urbain maîtrisé

Afin de favoriser la vie sociale, la commune souhaite favoriser les déplacements sans voiture au sein du village et créer des espaces de convivialité.

Des espaces publics paysagers seront aménagés au sein des zones à l'urbaniser, afin d'offrir de nouveaux espaces de vie qualitatif (des lieux récréatifs et de rencontres, mobilier urbain).

OBJECTIFS DE PROJET :



La commune souhaite pérenniser le vocabulaire d'aménagement du bourg au sein des espaces publics.

→ Aménager et sécuriser la traversée du bourg par la route départementale

Des travaux d'aménagements et de sécurisation de la RD 232 ont été effectués dans le centre bourg. Ils ont notamment permis de mettre en valeur l'accessibilité aux équipements structurants (chemins piétons, plantations, mobilier urbain).

Les orientations d'aménagements des zones 1AU prennent en compte la desserte routière et douce. Des liaisons douces accompagnées de plantations d'arbres sont prévues.

La zone à bâtir au niveau du bourg sera connectée aux liaisons douces déjà créées au sein du bourg permettant la sécurité des usagers.



Les liaisons douces prévues pour la zone à urbaniser située au sud du bourg seront sécurisées, notamment au niveau du virage de la rue André Lemaître et pour la jonction de la rue André Lemaître et l'allée du Champs du Puits. L'orientation d'aménagement prévoit des aménagements permettant le ralentissement des véhicules au niveau du virage ainsi qu'une zone aedificandi afin d'en préserver la visibilité.

**Qualité urbaine,
architecturale et paysagère**

**Sauvegarde des
ensembles urbains et du
patrimoine bâti
remarquable**

**Prévision des capacités
suffisantes pour la
satisfaction des besoins
en matière d'habitat**

→ Adapter les équipements et services au développement de l'urbanisation

En plus, de l'aménagement et la mise en valeur du centre bourg de la commune de Billy, il convient de rappeler que l'école est maintenue sur la commune et qu'un projet d'implantation d'une nouvelle construction est en cours.

A ce titre, les aménagements prévus au sein des futures zones ouvertes à l'urbanisation prendront impérativement en compte les notions de déplacements doux afin de relier au mieux ces zones aux équipements. L'objectif final de ces liaisons est de pouvoir offrir des possibilités de déplacement doux entre les différents services et quartiers de la commune (école, mairie, bibliothèque, terrain de sport).

Les voies communales n'étant pas assez larges ne permettent pas d'offrir à court terme des pistes cyclables. Néanmoins, le caractère rural de la commune permet d'effectuer ces déplacements sur le réseau routier sans difficultés majeures et en sécurité.

De plus, deux réserves foncières sont prévues au sud du bourg dans le but de permettre la création d'un parking pour la salle des fêtes et d'un parc urbain.

La réalisation du parc récréatif à proximité de la salle des fêtes permettra une meilleure intégration de la zone 1AU située au sud du bourg.

AXE 3 : PROTECTION ET MISE EN VALEUR DU PATRIMOINE PAYSAGER ET NATUREL	
Justification du projet	Objectif du développement durable auquel le projet répond (art. L.121-1)
→ Limiter les risques et les nuisances sur le territoire Le PLU définira des règles quant à une meilleure intégration dans l'environnement des zones ouvertes à l'urbanisation. Une des façons possibles d'assurer cette intégration est d'imposer des plantations autour des sites concernés, favorisant parallèlement le développement de la Trame Verte et Bleue. De plus, les zones inondables et zones humides du territoire sont classées en zone naturelle. Des ouvrages de tamponnement des eaux pluviales sont prévus au sein des zones 1AU. → Protéger et valoriser le patrimoine communal <i>La commune a su se préserver du phénomène de mitage et maintenir son identité de commune rurale.</i> La loi Grenelle II préconisant aux communes de fixer dans le cadre de leur P.L.U les actions à mettre en place pour protéger et régénérer les corridors écologiques présents sur le territoire. La municipalité s'est fixée dans son PADD quatre grands objectifs : - Protéger les espaces naturels les plus riches, ZNIEFF (<i>pelouse calcicole de Billy</i>) et zones humides, - Protéger au titre de la loi paysage quelques haies, un arbre et deux éléments de patrimoine bâti significatifs (mur et porche) sur le territoire communal, - Définir des règles architecturales pour assurer la préservation du caractère patrimonial des hameaux (<i>matériaux utilisés</i>), - Etablir des prescriptions architecturales cohérentes avec les espaces bâtis du bourg afin d'assurer l'insertion des nouvelles constructions au tissu urbain existant (<i>cheminées, matériaux de couverture, coloris d'enduits, densité...</i>).	Préservation des continuités écologiques Préservation de la qualité des écosystèmes, des milieux naturels Assurer la prévention des risques naturels prévisibles réservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières Préservation de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts

5.2 Justification des choix retenus pour l'élaboration des orientations d'aménagement, de la programmation, de la délimitation des zones retenues et du règlement

5.2.1 Choix retenus pour la délimitation des zones

La Commune traduit son Projet d'Aménagement et de Développement Durables au travers d'un règlement graphique qui définit les grands types de zones suivants : les zones U (urbaines), les zones AU (à urbaniser), les zones A (agricoles), les zones N (naturelles et forestières), lesquelles comprennent souvent des secteurs particuliers.

5.2.1.1 Les différentes zones

Le plan de zonage se compose de 4 zones :

- U : le cœur de bourg et les secteurs à dominante résidentielle
- AU : les secteurs de projets à plus ou moins long terme
- A : les secteurs agricoles
- N : les espaces naturels stricts

Et 4 secteurs ainsi répartis et dénommés :

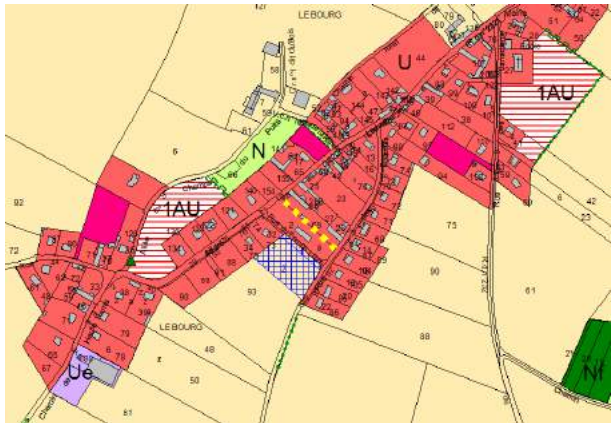
- Ue : Secteur pour activité artisanale
- Ued : Secteur pour activité de traitement et gestion des déchets
- Ned : Secteur pour activités existantes de traitement et gestion des déchets, exploitation de carrières
- Ae : Secteur pour activité artisanale existante

❖ Les zones urbaines U

Ces zones regroupent :

- Des secteurs de la commune qui sont déjà urbanisés, quel que soit leur niveau d'équipement,
- Des secteurs de la commune dont l'urbanisation est admise et où les équipements publics existants ou en cours permettent d'autoriser immédiatement les constructions, sans que la délivrance des autorisations d'occupation du sol soit soumise à un aménagement particulier d'ensemble.

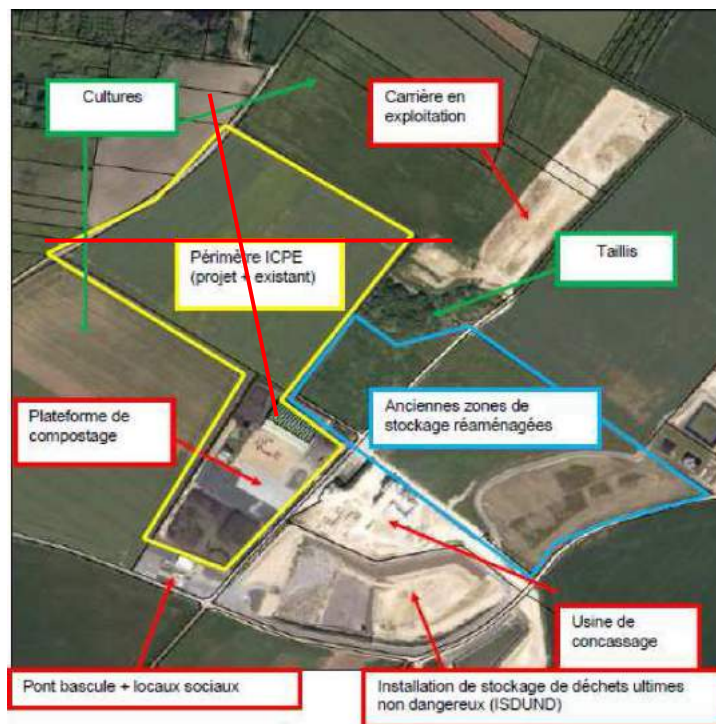
Objectifs affichés dans le P.A.D.D.	Traduction dans le zonage
--	---------------------------

Permettre l'installation de nouvelles populations Favoriser une urbanisation économe de la ressource foncière Accompagner le développement économique Adapter les équipements et services au développement de l'urbanisation Limiter les risques et les nuisances sur le territoire Protéger et valoriser le patrimoine communal	<u>Création d'une zone U (urbain)</u> Le secteur U correspond aux espaces déjà urbanisés du bourg ancien de Billy et de ses extensions. Il est destiné à l'habitat, aux activités à vocation artisanale, commerciale ou de service sous réserve d'être compatibles avec les habitations et qu'elles ne génèrent pas de nuisances sonores et olfactives. Sont aussi présent au sein de cette zone les équipements public : école, salle des fêtes, mairie, bibliothèque. La limite de secteur définie dans le P.L.U. s'appuie sur l'enveloppe bâtie existante mise à part les deux sièges agricoles présents dans le bourg. Reste au sein de la zone quelques dents creuses pouvant accueillir de nouvelles constructions (0.7 ha) : parcelles n°91, 23 et 109. Le secteur U dispose de prescriptions réglementaires particulières visant à maintenir la qualité du paysage actuel. La commune a souhaité inscrire un emplacement réservé en continuité du bourg (au sud) et proche de la salle des fêtes afin de créer un espace récréatif et permettant d'équilibrer les équipements sur le territoire.  L'ensemble des parcelles incluses dans ce secteur sont desservies ou raccordables aux réseaux (AEP, assainissement collectif, voirie). <u>Création d'un secteur Ue (activité artisanale)</u> Le secteur Ue permet le maintien et un développement restreint d'une activité économique existante de type BTP. L'éventuel développement de cette activité concernera la construction de bureaux et installations liés à l'activité de BTP.
--	--

Création d'un secteur **Ued** (activité économique de gestion et traitement des déchets)

Le secteur Ued accueille : une usine de concassage et une plateforme de compostage de déchets verts et biodéchets.

Le projet de méthanisation (parcelle ZA n°4) n'est plus d'actualité.

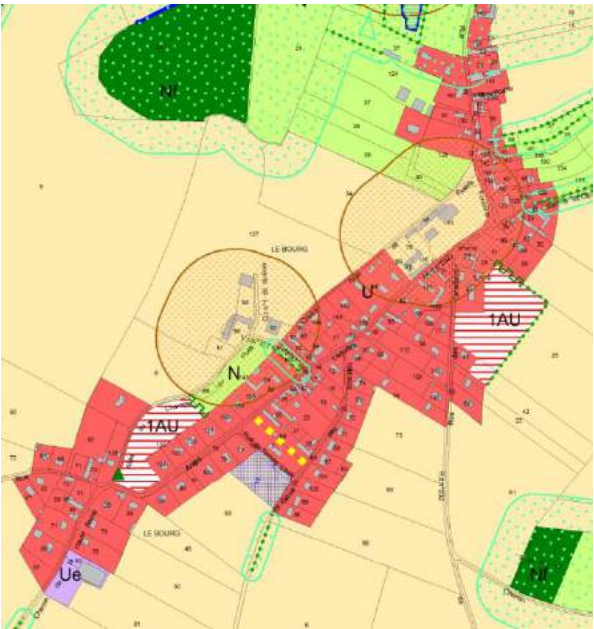


Les ICPE soumises à déclaration sont autorisés sous réserve d'être compatibles avec les habitations.

Les zones de stockage de déchets sont concernées par une zone d'isolement de 200 mètres par arrêté préfectoral du 24 mai 2011. Ce périmètre est délimité au plan des servitudes.

❖ Les zones à urbaniser (AU)

Ces zones correspondent à des terrains agricoles ou naturels en périphérie de la zone urbanisée où est prévue l'extension de cette dernière. Pour les zones à urbaniser à court ou moyen terme (1AU), la desserte en équipements (eau potable, voirie, électricité et accessoirement assainissement) existe à la périphérie immédiate de la zone et est de capacité suffisante, les espaces concernés doivent être classés en zone 1AU (zone constructible).

Objectifs affichés dans le PADD	Traduction dans le zonage
Permettre l'installation de nouvelles populations Permettre un développement maîtrisé autour des secteurs bâtis structurés Favoriser une urbanisation économe de la ressource foncière Développer de nouveaux quartiers s'inscrivant dans l'enveloppe villageoise Favoriser l'épanouissement de la vie sociale dans la commune Aménager et sécuriser la traversée du bourg depuis la RD 232	Création d'une zone AU Le principe d'aménagement est de densifier préférentiellement les secteurs situés à proximité du bourg et de concentrer l'urbanisation nouvelle auprès de celui-ci dans un souci de gestion économe des ressources et de limitation de l'étalement urbain. En plus, du comblement des dents creuses, 2 secteurs ont été définis pour recevoir l'urbanisation future. Ils se situent en continuité immédiate des secteurs bâtis du bourg et en épaisseur. La vocation principale de ces zones est d'accueillir de l'habitat. En bordure des voiries et des réseaux, les sites concernés pourront être raccordés à ces derniers. De plus, elles ne posent pas de problème particulier pour l'agriculture : il ne s'agit jamais d'une zone d'intérêt fondamental pour une exploitation et ces zones n'empêchent l'accès aux parcelles agricoles environnantes. Ces sites couvrent une superficie de 2.2 ha à l'échelle de la commune. Des orientations d'aménagement et de programmation ont été définies, afin de garantir la réalisation d'un quartier répondant aux objectifs du projet de la collectivité et permettant un aménagement respectueux du bâti existants, des paysages et des perspectives (création et protection de haies notamment. Le projet prévoit la création de liaisons douces ainsi que des espaces publics paysagers. L'emploi de matériaux perméable est préconisé. Les secteurs définis permettront l'implantation d'une vingtaine de nouvelles constructions répondant ainsi aux objectifs de la collectivité d'accueillir de nouvelles populations et développer l'offre en logement (cf. Axe 2 du PADD) et aux règles de densité du PLH. <u>Desserte en équipements des secteurs de développement :</u> La desserte en eau potable pourra être assurée par le syndicat qui dispose des ressources nécessaires pour permettre l'accueil de populations nouvelles. 

	La voirie communale permet l'accès aux secteurs 1AU et présente des caractéristiques suffisantes pour permettre de desservir les zones. Les accès directs des constructions sur les voies départementales sont limités, dans un souci de sécurité routière. Cette nécessaire prise en compte est étudiée dans le scénario des orientations d'aménagement et de programmation retenu par les élus. Les scénarii des orientations d'aménagement et de programmation retenus par les élus prennent précisément en compte la localisation des accès à créer, les densités à atteindre, la dimension parcellaire, la gestion des eaux pluviales ainsi que les plantations à créer ou à conserver dans le paysage proche comme lointain. De la même façon, leur urbanisation devra se faire dans le cadre d'un permis d'aménager unique. La commune imagine ainsi une urbanisation, supposant probablement un phasage, se raccordant aux voies de circulation douce et de véhicules, afin notamment d'ancrer les sites au tissu bâti déjà existant. Le règlement de ces zones permet une relative densité et diverses formes de bâti. En outre, plusieurs éléments réglementaires traduisent la prise en compte d'enjeux de développement durable (stationnement deux-roues pour favoriser les déplacements à vélo, espaces libres d'obstacles pour permettre l'infiltration des eaux de pluie dans le sol, etc.). Aucune zone AU n'est en zone de risque d'inondation ou autre enjeu environnemental. Seule la zone au sud a fait l'objet d'une étude complémentaire sur la délimitation d'une zone humide, dont les conclusions ne révèlent pas la présence d'une zone humide.
--	---

❖ Les zones agricoles A

Ces zones regroupent les terres à protéger en raison de leurs richesses qu'elle soit de nature agronomique, biologique ou économique.

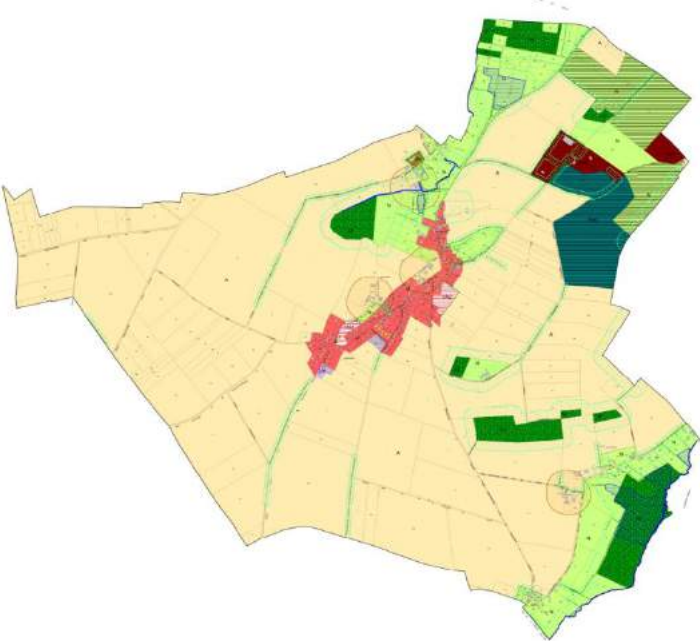
L'agriculture occupe une place significative dans l'économie et le paysage de la commune et joue un rôle important, notamment dans la gestion des espaces.

Cette activité reste dynamique sur le territoire (environ 74% du territoire communal est strictement consacré à l'agriculture).

Le parti d'aménagement est de préserver l'exercice de cette activité et de protéger les outils de production. Pour cela la commune a choisi de classer en zone A (agricole) une large partie de son territoire ainsi que l'ensemble des sièges d'exploitation.

Afin d'éviter tout problème de cohabitation entre agriculteurs et non-agriculteurs, l'urbanisation reste concentrée dans des espaces de moindre enjeu agricole.

Un secteur de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) a été défini permettant l'évolution maîtrisée d'une activité artisanale au nord du bourg sous réserve de ne pas porter atteinte à la préservation des sols agricoles ni à la sauvegarde des sites, des milieux naturels et des paysages.

Objectifs affichés dans le P.A.D.D.	Traduction dans le zonage
Accompagner le développement économique Maintenir et soutenir l'outil de production agricole	Définition d'une zone A (agricole) Les sièges d'exploitations et les secteurs nécessaires à l'agriculture sont classés en zone agricole (A) afin de traduire la volonté communale de maintenir son activité agricole. L'agriculture est un atout économique pour la commune. La collectivité souhaite encourager le maintien de cette activité en privilégiant un développement urbain économe en espace. Aussi, le projet de PLU prévoit le classement en zone agricole d'une grande partie du territoire communal ainsi que de toutes les exploitations recensées afin permettre une agriculture viable. La zone A autorise les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole, et les équipements et installations d'intérêt collectif et général.  De fait les non agriculteurs ne disposent d'aucune possibilité de construction dans cette zone ce qui permet d'éviter les conflits liés à la cohabitation avec les agriculteurs.

❖ Les zones naturelles N

Ces zones regroupent des secteurs, équipés ou non, de nature très variée, qui sont à protéger :

- en raison de la qualité des sites, milieux naturels ou paysages,
- sans qu'il soit nécessaire de justifier d'une qualité particulière, parce que la commune souhaite conserver le caractère naturel du site.

Les zones naturelles incluent notamment les zones humides, véritables refuges pour la biodiversité et les fonds de vallée, structures majeures de la trame verte et bleue sur le territoire intercommunal.

Les zones naturelles regroupent particulièrement les terrains qui bordent les cours d'eau principaux et leurs affluents, les espaces concernés par des enjeux environnementaux et paysagers, accueillent des constructions à vocation d'habitat et agricole dont le caractère diffus est marqué et dont le développement sera restreint.

Un secteur pour les activités de traitement et gestion des déchets, et exploitation de carrière a été défini.

Objectifs affichés dans le PADD	Traduction dans le zonage
Accompagner le développement économique Limiter les risques et les nuisances sur le territoire Protéger et valoriser le patrimoine communal	Définition d'une zone N (présentant un caractère naturel à conserver, et intégrant le bâti diffus présent sur le territoire.) La collectivité a su préserver du phénomène de mitage et maintenir son identité de commune rurale. Ainsi, à travers de son PLU, la collectivité souhaite préserver : - la zone de ZNIEEF présente sur le territoire (Pelouse calcicole de Billy) et appréciée au titre de cœur de nature dans le SCoT Caen Métropole. Ce secteur bénéficie d'un double classement : Une zone Nf pour le secteur boisé à l'ouest et une zone N pour le bâtiment agricole et le reste de la parcelle. La haie bordant la parcelle à l'est a été classée pour compléter la protection de la ZNIEEF. - les éléments significatifs du paysage, - les espaces verts de respiration autour du bourg (vergers), - l'ensemble des cours d'eau et leurs abords et les cônes de vue (haies). → Ces éléments participent à la conservation et la reconstruction des continuités écologiques. Cette zone représente environ 14% du territoire communal. La délimitation de la zone N s'appuie sur les grands ensembles naturels et les milieux naturels d'intérêt. Il s'agit donc d'une zone naturelle à protéger de l'urbanisation en raison de la qualité des milieux et des risques existants (zone inondable et zone humide). Ce secteur ne permet pas des nouvelles constructions. Seules y sont autorisées les constructions et installations nécessaires : - A l'entretien, à la gestion ou à l'exploitation des sites, - Aux services publics et d'intérêt collectif sous réserve de ne pas remettre



en cause le caractère naturel de la zone.

Les sites de carrières ont été repérés par un tramage et classés en secteur N au titre de l'article R123-11 du code de l'urbanisme « Les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol, dans lesquels les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur de ces ressources naturelles sont autorisées ». Seule la zone de carrières au sud a été classée en secteur Nae du fait d'une double activité sur cette zone (exploitation de carrière et stockage de déchets).

Les parcelles ZA 153 et 5c (ancienne zone de stockage de déchets réaménagée) sont classées en zone naturelle car elles seront concernées par une servitude interdisant toute construction.



Définition d'un secteur **Ned** (traitement des déchets et exploitation de carrières)

Le secteur Ned accueille : une ancienne zone de stockage de déchets, une carrière en cours d'exploitation, une zone d'accueil de l'installation de Stockage de Déchets Ultimes Non Dangereux.

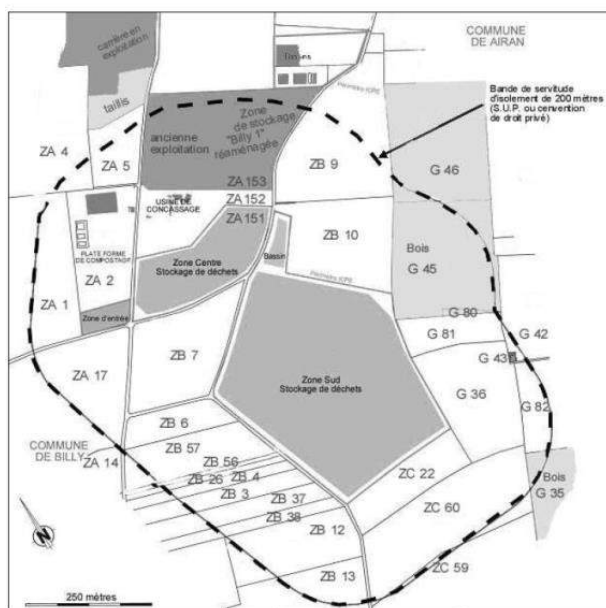


Figure 12 : Plan parcellaire de la zone d'isolement des 200 mètres autour de la zone à exploiter

Source : DDAE
2010

	Définition d'un secteur Nf (naturelle comprenant les espaces boisés). L'ensemble des boisements existants sur le territoire ont été classées en zone Nf où toute construction est interdite.
--	---

5.2.1.2 Le tableau des superficies

ZONES DU P.L.U.	
Nom de la zone	Superficie (en hectares)
U	18.2 ha
Ue	0.41 ha
Ued	8.05 ha
Total zone urbaine	26.66 ha
1AU	1.32 ha
1AU	0.86 ha
Total zone à urbaniser	2.18 ha
N	96.84 ha
Ned	19.65 ha
Nf	30.82 ha
Total zone naturelle	185.86 ha
A	497.99 ha
Ae	0.51 ha
Total zone agricole	469.07 ha
SUPERFICIE TOTALE	675.72 ha

5.2.2 Les éléments particuliers réglementés dans le règlement écrit

5.2.2.1 Les zones humides

Le règlement institue une limitation de l'utilisation du sol :

Les zones humides répertoriées sur le territoire et localisées sur le document graphique n°4.2.1 font l'objet d'un figuré particulier .

En application de l'article L. 123-1, L. 121-1 du code de l'urbanisme et de l'article L. 211-1 du code de l'environnement, du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 2 du Bassin Seine Normandie 2010-2015, toutes occupations ou utilisations du sol, ainsi que tout aménagement même extérieur à la zone, susceptible de compromettre l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides est strictement interdits, notamment les remblais, déblais et drainages.

Des installations ou objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public lorsqu'ils sont nécessaires à la gestion ou à l'ouverture du site au public, sous réserve de ne pas porter atteinte à la zone, pourront y être réalisés.

Des travaux relatifs à la sécurité des personnes, des actions d'entretien, de valorisation et de réhabilitation de la zone humide pourront y être réalisés.

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 relative flexibilité est conservée pour permettre leur mise en valeur.

5.2.2.2 Les éléments du paysage à protéger (article L. 123-1-5-III, 2° du code de l'urbanisme)

La collectivité a souhaitée protéger certains éléments de son patrimoine naturel et bâti en référence à l'article L.123.1.5-III, 2° du code de l'urbanisme :

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

Le patrimoine bâti

Un inventaire a été réalisé concernant le patrimoine bâti ayant un caractère patrimonial ou architectural qui conduit à identifier par des figurés jaunes (■■■■ et ★ au document graphique n°4.2.1 et à protéger au titre de la Loi Paysage. Ils concernent des édifices à vocation particulière (puits, calvaire, chapelle, etc). Même s'ils ne remplissent plus leur fonction première, ils sont le témoignage d'activités économiques et culturelles mais aussi la mémoire d'une histoire riche de la commune:



Un mur en pierre à côté de la salle des fêtes
(parcelle : ZE 2)

Les vestiges d'un porche au-dessus du hameau Navarre (parcelle ZA 106) :



Dans le but de préserver les éléments bâtis identitaires du territoire de la commune et de conserver les caractéristiques du bâti ancien, des prescriptions architecturales particulières ont été définies pour ces éléments de patrimoine repérés.

Le patrimoine naturel

Dans le cadre de l'élaboration du PLU communal et afin de répondre aux objectifs de son PADD, la collectivité a souhaité protéger et créer, notamment dans le cadre des orientations d'aménagement et de programmation des éléments de patrimoine naturel en application du L123-1-5-III, 2° du CU. Il s'agit de haies structurantes du territoire. Ces éléments sont reportés sur le document graphique n°4.2.1 par les figurés suivants :

..... Haies à conserver

■ Haies à créer

Un inventaire des haies a été réalisé par les élus selon la classification suivante :

- Les haies à usage hydraulique et gestion du ruissellement en fonction des pentes,
- Les haies le long des cours d'eau,
- Les haies brise vent.

La commune a aussi souhaité protéger un frêne qui sera intégré à une zone de stationnement paysager au sein de la zone 1AU au sud du bourg.

Tous travaux ayant pour effet de détruire partiellement ou totalement un de ces éléments (haies et/ou talus) et non soumis à un régime d'autorisation doivent faire l'objet d'une déclaration préalable en mairie.

Ainsi, lorsqu'un pétitionnaire veut faire des travaux sur un élément du paysage protégé dans le P.L.U. (travaux de nature à affecter de façon notable l'élément), il doit demander une autorisation auprès de la collectivité (conformément à l'article R.421-23 h du Code de l'Urbanisme). Tout élément du paysage protégé qui serait détruit devra être replanté ou reconstruit.

La Municipalité peut donc décider de s'opposer à la Déclaration Préalable ou de conditionner sa décision de non opposition par le fait que la destruction de l'élément soit compensée par la reconstitution de talus et par la replantation de haies. Ces nouveaux éléments recréés devront être composés exclusivement d'essences végétales locales et ceux dans l'objectif de restituer ou d'améliorer l'intérêt de l'élément supprimé.

5.2.2.3 Les emplacements réservés

L'article L123-1-8 du code de l'urbanisme indique que le plan local d'urbanisme peut fixer les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général ainsi qu'aux espaces verts ;

Sur cette base, le PLU comporte 2 emplacements réservés, la commune entend se donner les moyens de réaliser ses projets :

- Le premier concerne la création d'une aire de stationnement pour la salle des fêtes,
- Le deuxième concerne la réalisation d'un parc urbain.

L'utilisation de ces outils est un des moyens pour maintenir les emprises foncières nécessaires pour atteindre les objectifs qui résultent :

Les emplacements réservés liés à la création d'équipement doivent permettre de répondre à la fois aux besoins d'équipements de proximité issus de la création de nouveaux quartiers et aux besoins d'équipements plus structurants.

Dans l'ensemble de ces secteurs délimités sur le document graphique n°4.2.1, et afin de permettre la réalisation des projets pour lesquels ils ont été institués, le règlement interdit les utilisations ou occupations du sol autres que celles correspondant à la destination indiquée.

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 (accès aux parcelles ouvertes à l'urbanisation, élargissement d'accès, implantation de nouveaux équipements, implantation de logements sociaux, préservation d'espaces verts et de perspectives monumentales...). Il donne au propriétaire un « droit de délaissement », c'est-à-dire que le bénéficiaire d'un emplacement réservé peut être mise en demeure d'acquiescer les terrains dans un délai d'un an.

Emplacements réservés

ID	Designation	Beneficiaire	Superficie
1	Parking Salle des fêtes	Commune	458,706
2	Parc urbain	Commune	3 983,32

5.3 Choix retenus pour la limitation administrative à l'utilisation des sols (règlement écrit)

Le Plan Local d'Urbanisme communal 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 L121-1.

Dans ce règlement, seuls deux articles sont obligatoires pour toutes les zones (U, AU, A et N) :

- l'article 6, relatif à l'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques,
- l'article 7, relatif à l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives.

En secteurs de taille et de capacité d'accueil définis dans le PLU (les secteurs Ned et Ae), les modalités concernant les implantations, les emprises, les hauteurs doivent être renseignées :

- l'article relatif à l'emprise au sol des constructions (article 9),
- l'article relatif à la hauteur maximale des constructions (article 10),

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

Occupations et utilisations du sol interdites ou soumises à conditions particulières (articles 1 et 2)

Les articles 1 et 2 définissent ce que l'on peut ou pas construire dans chaque zone. Si la mixité des fonctions est encouragée par la loi SRU et le Grenelle de l'Environnement, notamment dans les zones urbaines ou à urbaniser, il est nécessaire parfois de prendre des dispositions spécifiques dans les secteurs ayant des vocations particulières, comme c'est le cas des activités économiques présentes sur la commune (Ue et Ued), des activités économiques qui bénéficient ainsi de règles adaptées à leur fonction.

Les zones A (agricoles) sont exclusivement réservées à l'agriculture puisque dans ces zones, seules sont autorisées :

- les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ;
- les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

En zone naturelle, plusieurs secteurs ont été définis (N, Ned et Nf), en fonction de l'usage de ces espaces, et du degré de protection nécessaire pour préserver l'intégrité de ces espaces.

Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées (article 3)

L'article 3 pose la règle d'un accès et d'une conception des voiries qui doivent répondre d'une part à l'importance et la destination des constructions ou aménagements envisagés et d'autre part aux exigences de sécurité.

Conditions de desserte des terrains par les réseaux d'eau, d'électricité, d'assainissement (article 4)

L'article 4 exprime les obligations de raccordement des nouvelles constructions aux réseaux publics, lorsqu'ils existent, et en l'absence de raccordement au réseau d'assainissement public, l'obligation de disposer d'un dispositif d'assainissement non collectif. Afin de préserver la qualité du milieu naturel il impose, en tant que de besoin, la mise en place d'un dispositif de traitement adapté aux effluents produits par les activités non domestiques.

Les dispositions relatives à la gestion des eaux pluviales visent à ce que cette gestion s'effectue autant que possible à la parcelle, afin de n'aggraver ni les phénomènes de ruissellement ni les débordements du réseau de

collecte.

Superficie minimale des terrains constructibles (article 5)

Afin de permettre la densification du tissu urbain, il n'est pas fixé de superficie minimale des terrains constructibles.

Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques (article 6)

Pour répondre aux enjeux énergétiques, mais aussi permettre la pose d'enseignes, etc. l'article 6 permet les saillies sur le domaine public, dans la mesure où elles ne remettent pas en cause les règles d'accessibilité et de sécurité relatives aux trottoirs et largeurs de voies.

Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives (article 7)

L'article 7 explicite les modalités d'interprétation des règles formulées dans chacune des zones en précisant qu'elles s'appliquent au corps principal du bâtiment.

Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété (article 8)

Afin de permettre à la fois la densification du tissu urbain et l'adaptation des projets à leur environnement, il n'est pas fixé de règle commune à toutes les zones.

Emprise au sol des constructions (article 9)

Afin de permettre à la fois la densification du tissu urbain et l'adaptation des projets à leur environnement, il n'est pas fixé de règle commune à toutes les zones.

Hauteur maximale des constructions (article 10)

Les hauteurs font l'objet d'approches distinctes selon les zones ; il n'est donc pas fixé de règle commune à toutes les zones.

Aspect extérieur des constructions et aménagement de leurs abords (article 11)

L'article 11 rappelle les dispositions du code de l'urbanisme et souligne l'importance à accorder, compte tenu de leur impact visuel sur l'espace public, au traitement des façades, des locaux et dispositifs techniques, des clôtures.

L'article 11 du règlement interdit donc les modifications d'aspect extérieur qui, par leur ampleur ou leur exagération, seraient de nature à modifier le caractère et la lecture de l'ensemble. En particulier, le changement de forme du toit, la modification notable du volume bâti visible (notamment le rehaussement du volume), la modification de la composition de la façade sont proscrits. A l'inverse, les travaux ne remettant pas en cause la composition générale sont autorisés.

Obligations imposées en matière de réalisation d'aires de stationnement (article 12)

L'article 12 rappelle des principes généraux applicables en matière de stationnement (gestion en dehors des emprises publiques, obligation de places pour les personnes à mobilité réduite...), explicite les modalités d'interprétation et d'application des règles formulées dans chacune des zones (par exemple le fait que les surfaces de réserve des commerces sont assimilées à celles des entrepôts, le fait qu'une aire de stationnement automobile s'effectue selon les normes en vigueur) et précise les dispositions générales arrêtées par la communauté urbaine afin de favoriser l'insertion paysagère des aires de stationnement, faciliter le stationnement des cycles, optimiser le dimensionnement des aires de stationnement afin de limiter la consommation d'espace.

Espaces libres, aires de jeux, de loisirs et plantations (article 13)

Compte tenu de la diversité des constructions et installations envisageables dans les différentes zones, il n'est pas fixé de règle commune à toutes les zones.

Coefficient d'occupation des sols (article 14)

Afin de permettre à la fois la densification du tissu urbain et l'adaptation des projets à leur environnement, il n'est pas fixé de règle commune à toutes les zones.

Obligations imposées en matière de performance énergétique et environnementale (article 15)

Compte tenu de la diversité des constructions et installations envisageables dans les différentes zones, il n'est pas fixé de règle commune à toutes les zones.

Infrastructures et réseaux de communication électronique (article 16)

La collectivité ayant fait le choix de ne pas réglementer cet article, il n'est pas fixé de règle commune à toutes les zones.

Article	Contenu du Règlement	Principes Justificatifs
1 Et 2	Les deux premiers articles du règlement définissent la vocation des zones : - les types d'occupation et d'utilisation du sol interdits - les types d'occupation et d'utilisation du sol soumis à des conditions particulières	Le règlement limite les types d'occupation des différentes zones. Si la mixité de fonctions est encouragée dans les zones urbaines U et à urbaniser 1AU (dans la limite d'une compatibilité entre les activités et l'habitat), des dispositions spécifiques sont prises pour limiter les conflits d'usage. En outre, le règlement de la zone U spécifie que les établissements à vocation artisanale, commerciale ou de service sont autorisés sous réserve d'être compatibles avec les habitations et qu'elles ne génèrent pas de nuisances sonores et olfactives, Sont aussi autorisés, l'extension des constructions et établissements existants (la date d'approbation du présent document) sous réserve d'une bonne insertion avec la construction principale ainsi que toute construction nouvelle sous réserve d'une bonne intégration paysagère et du respect du patrimoine architectural et paysager du secteur concerné. Les zones naturelles ayant vocation à conserver ou à retrouver un caractère naturel, les constructions et installations qui y sont autorisées se veulent limitées. Sont autorisées des extensions et aménagement sur bâti existant sous conditions de ne pas porter atteinte à l'activité agricole ou à la qualité des sites et des paysages. En secteurs Ued et Ned, sont autorisées les activités en lien avec l'occupation actuelle du site à savoir les activités de traitement et gestion des déchets, et exploitation de carrière. Dans les terres agricoles, regroupées au sein de la zone A, seuls sont autorisés, sous conditions, les aménagements, installations et constructions liés à l'agriculture ou aux services publics d'intérêt général ou collectif. Une attention particulière est portée à la préservation des zones humides qui font l'objet de règles spécifiques.

3, 4 Et 5	<i>Ces articles, traitent :</i> <i>- des conditions de desserte des terrains par les réseaux publics,</i> <i>- de la superficie minimale des terrains constructibles.</i> <i>Ils définissent les critères nécessaires à la viabilisation des terrains.</i>	Seuls les secteurs viabilisés peuvent être ouverts à l'urbanisation, les réseaux d'adduction d'eau, de téléphone et d'électricité étant nécessaires à l'obtention d'un permis de construire. Les secteurs où la construction est autorisée sont donc réputés viabilisés. Pour les zones 1AU, l'urbanisation ne pourra être réalisée que dans le cadre d'un permis d'aménager unique. Pour les zones 1AU, l'ouverture à l'urbanisation ne sera possible que lorsque les aménagements nécessaires à la viabilisation de la zone seront effectués. La commune ne disposant pas d'assainissement collectif, l'installation d'un assainissement individuel est autorisé sous réserve d'être conforme aux normes fixées par la réglementation en vigueur et stipulées par le Service Public d'Assainissement non Collectif. L'ensemble des zones urbaines U est en assainissement individuel.
--	--	---

6	Le sixième article stipule les règles d'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques En secteur U, Ue : les constructions poursuivront le front bâti existant le long des voies qu'il soit implanté à l'alignement ou en recul de celui-ci. En l'absence d'implantation des constructions en ordre régulier, les nouvelles constructions seront implantées à une distance comprise entre 1 et 5 mètres de l'alignement de la voie. Des implantations différentes et des reculs partiels pourront être admis pour les constructions existantes, leurs extensions sont autorisées dans le prolongement de la façade ou du pignon desdites constructions. En zone A : Les nouvelles constructions à destination agricole seront implantées : - à une distance minimale de 25 mètres par rapport à « l'allée du champs de puits » et du « chemin de la ruelle » pour les bâtiments isolés (cette distance peut être réduite dans le cas où la construction s'implante à proximité de bâtiments d'exploitation déjà présents), - à une distance minimale de 15 mètres par rapport à l'alignement des voies départementales. - à une distance minimale de 5 mètres des autres voies. Pour les constructions agricoles, les retraits exigés par rapport aux berges des cours d'eau sont fixés à 10 mètres. Les extensions mesurées des habitations et des bâtiments agricoles existants sont autorisées s'ils sont dans le prolongement desdits bâtiments / constructions sous réserve de ne pas réduire la marge de recul existante et de ne pas porter préjudice au bon fonctionnement de la circulation et à la sécurité routière. En zone N: les extensions mesurées des habitations existantes sont autorisées s'ils sont dans le prolongement desdits constructions sous réserve de ne pas réduire la marge de recul existante et de ne pas porter préjudice au bon fonctionnement de la circulation et à la sécurité routière. Dans le secteur Ned : Les constructions doivent être implantées : ○ soit à l'alignement des voies et emprises publiques, ○ soit à une distance minimale de trois mètres des voies et emprises publiques.	Une réglementation de l'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques a été définie dans le but : - d'assurer une trame urbaine cohérente que ce soit au sein des bourgs, des extensions, des zones d'activités ou des hameaux, - de respecter l'identité des ambiances urbaines, - d'intégrer les constructions dans l'environnement naturel et bâti, - de limiter l'impact des nouvelles constructions dans le paysage - de favoriser une urbanisation plus dense. Des exceptions sont néanmoins possibles lorsque cela sert à la qualité architecturale du projet et l'implantation peut varier sur 2 mètres pour bénéficier au mieux de l'environnement (exposition au soleil, etc). Dans la zone A et N, des implantations pour les extensions ont été définies. Les constructions et installations nécessaires aux services publics et d'intérêt collectif s'implanter à l'alignement ou à une distance minimale de 1 mètre de la voie.
---	--	--

7	Le septième article stipule les règles d'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives : Les constructions sont implantées : En secteur U et 1AU: - soit sur une des deux limites latérales de propriété, - soit à une distance minimale de 3 mètres (en U et A) et 2 mètres (en 1AU) des limites latérales de propriété. - soit sur une des deux limites, - soit à une distance minimale de 3 mètres en zone U et 2 m en zone AU. En zone A et N : Les constructions existantes, les extensions des habitations sont autorisées dans le prolongement de la façade ou du pignon desdites constructions : - Soit en respectant une distance d'au moins 3 mètres par rapport aux limites séparatives, - Soit à l'alignement des constructions existantes sans réduire les inter-distances existantes. - soit en limite séparative, Des implantations différentes et des reculs partiels pourront être admis dans les cas suivants : - Pour la protection d'un élément végétal identifié au titre de l'article L. 123-1-5-III, 2 du code de l'urbanisme, la construction peut s'implanter en respectant les distances ci-dessus avec une tolérance de 2 mètres. - En secteur Ued, l'arrêté ICPE régit l'implantation des constructions. Le règlement ne saurait imposer de règles au regard de la réglementation stricte concernant ces équipements et leur spécificité.	Dans toutes les zones, une réglementation de l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives a été définie en fonction de la localisation des constructions et dans le but : - d'assurer une trame urbaine cohérente que ce soit au sein des zones d'habitat ou des zones d'activités commerciales et artisanales, - d'intégrer les constructions dans l'environnement naturel et bâti, - de donner la plus grande latitude possible pour l'implantation des constructions, - dans les zones 1AU, de faciliter le passage des engins de lutte contre l'incendie. Par ailleurs, il convient de souligner qu'en zone Naturelle et Agricole, il est stipulé que toute construction, devra être implantée à une distance minimale de 10 mètres des berges des cours d'eau. L'objectif est de limiter les risques liés à la proximité de l'eau (inondation, humidité, affaissement,...)
---	--	--

8	<i>Le huitième article stipule les règles d'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété.</i>	De façon générale, il a été décidé de ne pas réglementer cet article afin de laisser un maximum de souplesse pour les futurs constructeurs et permettre une urbanisation nouvelle plus dense et une densification du tissu bâti existant.
9	L'emprise au sol des constructions est règlementée à l'article 9. En zone A et N, les extensions des bâtiments à usage d'habitation ne devront pas excéder une emprise au sol correspondant à 50% de celle du bâtiment initial pour les habitations de moins de 100 m² à la date d'approbation du PLU et de 30% de celle du bâtiment initial pour les habitations de plus de 100 m² à la date d'approbation du PLU. En zone A : Pour les équipements d'intérêt collectif nécessaires à la création du parc urbain, leurs extensions et leurs annexes, l'emprise au sol des constructions ne devra pas provoquer une consommation de l'unité foncière supérieure à 10% du terrain constructible. En secteur Ae : L'emprise au sol des constructions ne devra pas provoquer une consommation de l'unité foncière supérieure à 50% du terrain constructible. En secteur Ned, l'emprise au sol des constructions ne devra pas provoquer une consommation de l'unité foncière supérieure à 10% du terrain constructible.	Il s'agit au travers ces règles de conserver une faible densité de construction, propre au milieu rural et naturel.

10	Le dixième article régleme la hauteur maximale des constructions. La hauteur est mesurée depuis le sol naturel au milieu de la construction. En zone et secteur U, Ue, 1AU et A, pour les constructions à usage d'habitation, la hauteur maximale de constructions à usage des habitations ne doit pas excéder R+1+C soit 9 mètres au faîtage. En secteur Ue, pour les constructions à vocation économique, la hauteur maximale des constructions est limitée à 10 mètres. Pour la zone A aucune hauteur n'est réglementée pour la construction de bâtiments agricole afin de ne pas contraindre les projets des exploitants sous réserve d'une bonne intégration paysagère. En secteur Ned : Le règlement ne saurait imposer de règles au regard de la réglementation stricte concernant ces équipements et leur spécificité. En zone N et secteur Ned, la hauteur des extensions ne dépassera pas la hauteur de la construction principale.	Pour les zones à vocation principale d'habitat ou à vocation artisanales, cet article stipule une hauteur maximale en termes de niveaux et en mètres, afin d'apporter une souplesse réglementaire permettant de diversifier les formes bâties, de satisfaire les besoins de logement de tous les habitants et donc d'accompagner leur parcours résidentiel. Il s'agit au travers de ces règles d'intégrer les constructions nouvelles dans l'environnement naturel et le bâti existant, mais aussi de limiter leur impact sur le paysage.
----	--	---

11	Le onzième article traite de l'aspect extérieur des constructions et de l'aménagement de leurs abords. Le permis de construire doit être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, les architectures, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales. En cas de rénovation, de restauration et de réhabilitation de constructions anciennes, les aménagements devront être conduits dans le respect du langage vernaculaire des constructions. La mise en œuvre des matériaux devra être réalisée de manière traditionnelle et le caractère des constructions devra être préservé (volumes, échelle des percements, ...). Toutes les constructions d'une architecture étrangère à la région telles que les mas provençaux ou les chalets savoyards et tout pastiche d'architecture étrangère à la région sont interdits. L'ensemble des dispositions ci-après ne s'applique pas aux constructions et installations publiques ou d'intérêt collectif. Les éoliennes individuelles de moins de 12 mètres (hauteur totale) devront être implantées à une distance au moins égale à 30 mètres de toute habitation, excepté celle du pétitionnaire installant l'éolienne. L'ensemble des dispositions ci-après ne s'applique pas aux constructions et installations publiques ou d'intérêt collectif. En zone 1AU : Les constructions implantées le long de la RD 232 devront respecter l'architecture (volume, matériau, aspect,...) du bâti traditionnel environnant du bourg : Les constructions d'architecture contemporaine sont autorisées dès lors que l'emploi de matériaux traditionnels est démontré.	Cet article est règlementé dans l'ensemble des zones. L'objectif recherché par la collectivité est d'assurer là aussi les meilleures intégrations et harmonie possibles pour le bâti, mais aussi pour les clôtures et la végétation. L'objectif est de préserver le caractère patrimonial du bourg, de favoriser l'intégration dans la trame bâtie des constructions neuves. Dans les zones agricoles et naturelles, l'objectif est de préserver les grands paysages qui caractérisent la commune, en interdisant notamment des façades et toiture de couleur blanche qui se démarqueraient trop dans leur environnement. Aussi, pour les haies bocagères et talus identifiés au règlement graphique n° 4.2.1, toute transformation (suppression ou changement de type de boisement) d'une portion significative (de plus de 5 mètres) de ceux-ci fera l'objet d'une instruction d'une déclaration préalable introduite en mairie et devra : • soit être justifiée, par exemple, pour des motifs liés à l'activité économique, empêchant l'exploitation raisonnée des parcelles concernées, • soit être justifiée par la création d'un accès au terrain en vue de la réalisation d'une construction, pour en permettre la desserte, • soit être justifiée, par exemple, par une gêne pour la circulation publique, un danger pour la sécurité des tiers, • soit être justifiée par l'existence de végétaux, parasites, en mauvais état phytosanitaire ou sénescents ; • <u>et</u> prévoir une mesure compensatoire adaptée, comme l'implantation d'un linéaire ayant un rôle équivalent et composé d'essences bocagères pour les haies et talus. Le nombre d'ouvertures dans un même linéaire de haies bocagères et/ou de talus est limité à deux. Un espace de 50 mètres minimum devra être respecté entre deux ouvertures dans un même linéaire, hormis si ce linéaire mesure moins de 100 mètres. Les coupes d'entretien courant ne sont pas soumises à déclaration préalable.
------------------	---	--

12	<i>Le douzième article traite des obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement.</i> En zone 1AU : Il sera demandé deux places de stationnement par logement nouvellement créé. Elles seront réalisées : - soit sur la parcelle et pourront ou non être incluses dans le bâti, - soit sur un parking collectif à moins de 100 mètres à pieds de l'habitation. Des aménagements pour le stationnement des vélos devront également être prévus. Les emplacements pour les cycles doivent être aisés et disposer d'aménagements permettant d'assurer le stationnement en toute sécurité et à l'abri de la pluie. Dans la zone U, il est demandé deux places de stationnement par logement. L'accès des parcelles devra être aménagé de façon à faciliter le stationnement devant le portail et à limiter toutes manœuvres sur la voie publique. En secteurs Ue et Ued, des aires de stationnement d'une superficie suffisante doivent permettre le stationnement tant des véhicules de livraison et de service que des véhicules du personnel et des visiteurs. Les places de stationnement sont spécifiquement réservées à cet usage. Il est interdit d'y affecter des stockages. La perméabilité des espaces de stationnement est encouragée.	L'ensemble des zones est soumise aux mêmes règles de stationnement. L'objectif est de prévoir des espaces de stationnement répondant aux besoins des bâtiments concernés, en dehors des voies publiques, afin d'assurer la sécurité des personnes. Pour les zones AU, les orientations d'aménagement et de programmation indiquent des localisations privilégiées d'emplacements de stationnement où l'enjeu du stationnement est primordial dans la gestion de la circulation et les objectifs de modération de la consommation de l'espace.
------------------	--	---

13	<i>Le treizième article traite des obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces libres et de plantations.</i> Les talus plantés seront impérativement conservés. Les clôtures végétales sont constituées de haies bocagères ou d'alignement d'arbres d'essences locales pour une meilleure intégration paysagère et favoriser la biodiversité. Les haies de thuyas et essences horticoles sont interdites dans la composition des haies formant clôtures. Les limites des terrains bâtis mitoyens avec une zone classée N ou A doivent être plantées d'une haie bocagère composée uniquement d'essences locales. Les dispositions du présent article ne sont applicables ni aux équipements d'infrastructure, ni aux ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt général. En zone 1AU : Des espaces verts communs plantés d'une superficie au moins égale à 10% de la superficie foncière devront être créés dans les opérations de plus de 5000 m². Dans cette superficie, ne seront pas compris les aires de stationnement, les bassins de rétention ou traitement des eaux pluviales. Les reculs par rapport à l'alignement devront comporter un espace libre de toute installation en faveur d'un bon écoulement des eaux pluviales. Au minimum 30% du sol d'une propriété devront restés libres de toute installation qui pourrait empêcher l'infiltration des eaux pluviales (bâtiment, terrasse, etc.). Les deux dispositions précédemment citées peuvent ne pas être suivies dans le cas d'unités foncières dont la surface est inférieure à 300m².	De façon générale, l'objectif de la collectivité est de préserver les plantations, boisements et haies existants sur son territoire. De plus, en zones 1AU, ont été fixés des pourcentages minimaux de terrain laissé libre d'installations qui imperméabiliseraient le sol. De même, il est imposé la réalisation d'espaces communs aménagés en espaces verts de qualité dans les opérations d'ensemble. Ces deux points ont pour but à la fois de préserver le cadre de vie végétalisé de la commune et de gérer les eaux pluviales en en favorisant l'absorption par le sol, plutôt que de l'amener à ruisseler et/ou à saturer les réseaux. Une attention particulière et qualitative a été portée dans toutes les zones pour l'encadrement végétal et paysager des nouvelles constructions dans le paysage et le traitement des limites ville / campagne en insistant sur l'aspect bocager et local des plantations.
------------------	--	---

14	<i>Coefficient d'occupation des sols est règlementé par le quatorzième article.</i>	Aucun élément ne le justifiant, le choix a été fait de ne pas fixer de COS.
15	<i>Le quinzième article traite des obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière de performances énergétiques et environnementales.</i>	Dans l'ensemble de la zone : Les constructions, installations et aménagements visant à améliorer les performances énergétiques et environnementales devront s'intégrer dans leur environnement architectural, selon les conditions prévues par l'article L111-6-2 du Code de l'Urbanisme.
16	<i>Le seizième article traite des obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques.</i> Dans l'ensemble des zones : Tout nouvel aménagement de voirie doit prévoir les installations nécessaires à une desserte par le réseau de communications numériques. Le raccordement des constructions neuves au réseau de communications numériques doit être prévu.	Cet article a été règlementé, afin notamment de prendre en compte l'application du Schéma Directeur d'Aménagement Numérique Départemental.

5.4 Choix retenus pour établir les orientations d'aménagement et de programmation

« Le Plan Local d'Urbanisme respecte les principes énoncés aux articles L110 et L121-1. Il comprend un rapport de présentation, un projet d'aménagement et de développement durables, des orientations d'aménagement et de programmation, un règlement et des annexes. Chacun de ces éléments peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques. » (art.L123-1 du Code de l'urbanisme).

Des orientations d'aménagement et de programmation sont réalisées sur deux secteurs dans le respect des prescriptions du SCoT, du PLH et des orientations du PADD. Elles définissent les grands principes d'aménagement en complément du règlement et en cohérence avec les orientations thématiques de l'habitat. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation peuvent, en cohérence avec le PADD, prévoir les actions et opérations d'aménagement à mettre en œuvre pour assurer le développement d'un territoire. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) sont opposables aux tiers dans un rapport de compatibilité, c'est-à-dire que leurs prescriptions doivent être respectées « dans l'esprit ».

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation ont pour ambition de préciser les modalités d'aménagement futur de secteurs de la commune dans un souci de développement durable. En effet, elles traduisent les moyens pour éviter, de réduire ou compenser lorsque c'est possible, les incidences négatives sur l'environnement des projets prévus. Ces orientations sont réalisées pour les secteurs d'extension de l'urbanisation et délimités en 1AU, pour lesquels les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et d'assainissement existants à la périphérie immédiate de la zone ont la capacité suffisante pour desservir l'ensemble des constructions à y implanter.

Les secteurs d'extension du territoire communal délimités au PLU en zone 1AU ont été définis afin de limiter l'étalement urbain en préservant les espaces agricoles, naturels et boisés. L'analyse de la consommation de l'espace sur la période 2001-2014 a mis en évidence la consommation de 3,1 ha de terres agricoles, naturelles et boisées à destination de l'habitation, soit 13,2 % de la consommation foncière.

Ce constat, conjugué aux objectifs de modération de la consommation d'espaces agricoles, naturels et boisés, exprimés par le SCoT, a conduit à prévoir, dans les zones à urbaniser en extension urbaine, une meilleure densité des aménagements.

Pour toutes les zones 1 AU, elles prennent la forme de prescriptions écrites accompagnées d'un schéma de principe. Et le zonage et le règlement seront être élaborés en cohérence avec ces orientations.

Avec la mise en place de cet outil, la collectivité garde une certaine maîtrise de l'aménagement urbain. Elle précise les principes d'accès et de desserte interne des secteurs, les aménagements à réaliser pour favoriser l'intégration paysagère des nouvelles constructions depuis le proche comme le lointain et maîtriser les transitions entre la campagne environnante par le maintien et / ou la création d'éléments paysagers, et enfin elle impose des principes de gestion des eaux pluviales.

Les principes d'aménagement définis répondent à plusieurs objectifs :

- Assurer une cohérence dans les aménagements de ces nouveaux secteurs tout en préservant et valorisant le cadre de vie,
- Favoriser les déplacements doux, notamment piétons entre les différentes zones bâties de la commune et en direction des principaux équipements de la commune,
- Poursuivre la réflexion sur les déplacements en cœur de commune en tenant compte des projets d'aménagement réalisés récemment et des orientations souhaitées lors du développement à l'urbanisation de nouveaux secteurs,
- Développer une offre en logements qui répondent aux objectifs de mixités sociales et générationnelles souhaitées par la commune en inscrivant une zone d'urbanisation plus dense en cœur de commune,

En somme, l'enjeu principal dans le cadre du développement urbain de la commune consiste à venir conforter le cœur de bourg communal sans dénaturer la qualité du cadre de vie, des paysages et du patrimoine.

Secteur en cœur du bourg

Il s'agit d'une zone d'extension du bourg en épaisseur de 1.32 ha. Le programme prévu doit permettre de réaliser environ 17 logements soit une densité supérieure à 12 logements / ha, ce qui permet de compenser la densité plus faible de l'autre zone 1AU. La zone implantée en pleine cœur de bourg est située à proximité immédiate des équipements publics, mairie, école, bibliothèque.

Le projet est très impactant sur l'ambiance et la silhouette du village pour cela une haie bocagère devra être créée en épaisseur le long de la limite est/nord-est de la zone.

Les constructions en front bâti devront justifier d'une architecture qualitative rappelant l'architecture traditionnelle du bourg afin de soigner le contact visuel avec le cœur de bourg et les aménagements de mise en valeur récemment réalisés.

Des liaisons douces assureront la connexion aux aménagements déjà réalisés dans le bourg et aux équipements. Le vocabulaire d'aménagement du bourg sera pérennisé sur le site. Desservie par la RD 232, la voie principale du bourg permettant les accès aux parcelles, le site sera bien desservi complété par un espace de stationnement mutualisé.

Secteur du Champs du Puits au sud-ouest du bourg

Petite zone à urbaniser de 0,87 hectares en épaisseur de l'urbanisation existante permettant la construction de 8 logements soit une densité de 10 logements / ha. La zone peut être considérée comme une dent creuse. Elle est desservie au sud-ouest par la rue André Lemaître et au Nord par l'allée du Champs du puits.

Relativement éloigné des équipements du bourg, des connexions douces sont à créer. Le site est à proximité de la salle des fêtes et sera à proximité du projet de création d'un parc urbain.

Une zone non aedificandi au sud de la zone est imposée afin de préserver la visibilité au niveau du virage. D'après la cartographie de la DREAL, la zone 1AU au sud du bourg est concernée par des prédispositions à la présence de zones humides. Une étude préalable de délimitation des zones humides a donc été réalisée révélant que la zone n'était pas humide.

5.5 La compatibilité des dispositions du PLU avec les grands principes d'urbanisme et les documents supra-communaux

5.5.1 Compatibilité des règles avec les principes énoncés à l'article L.121-1

Selon l'article L.121.1 du Code de l'urbanisme, les PLU déterminent les conditions permettant d'assurer :

❶ L'équilibre entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural, d'une part, et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des espaces naturels et des paysages, d'autre part, en respectant les objectifs du développement durable

❷ la diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale dans l'habitat urbain et dans l'habitat rural, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques notamment commerciales, d'activités sportives ou culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics en tenant compte en particulier de l'équilibre entre emploi et habitat ainsi que les moyens de transport et de la gestion des eaux ;

❸ une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux, la maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels ou urbains, la réduction des nuisances sonores, la sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature. »

Les choix d'urbanisme qui découlent du parti d'aménagement retenu par la municipalité respectent ces principes fondamentaux :

*** D'équilibre**

Le développement urbain projeté est cohérent et harmonieux par rapport au bourg ancien et des extensions urbaines récentes. En effet, il se concentre en extension des espaces bâtis du bourg tout en laissant des possibilités de réhabilitation dans les petits hameaux et de quelques constructions dans l'enveloppe bâtie du bourg.

Le travail réalisé et exprimé à travers les orientations d'aménagement et de programmation assurera un bon fonctionnement des circulations douces et le tracé des futures voies de desserte s'appuient sur de la voirie existante et limite ainsi l'étalement urbain.

Le zonage conserve une large place à l'activité agricole et vise à maintenir cette activité. En outre les éléments paysagers d'intérêt (haie) ont été protégés.

*** De diversité des fonctions urbaines et mixité sociale**

La collectivité prévoit dans les zones 1AU des densités permettant de réaliser une opération plus dense et permet de développer une offre en logements qui répondent aux objectifs de mixités sociales et générationnelles souhaités par la commune.

*** De gestion économe des sols**

La commune a su se préserver du phénomène de mitage. Son projet prévoit de nouvelles zones d'urbanisation en extension du bourg et la construction de quelques habitations dans l'enveloppe bâtie du bourg afin de limiter l'étalement urbain.

Aussi les surfaces ouvertes à l'urbanisation tiennent compte des ambitions de la collectivité et sont ajustés au développement potentiel logements supplémentaires par rapport à aujourd'hui, avec un rythme moyen de 3 constructions annuelles.

Les possibilités d'accueil définies par la collectivité lui permettront d'atteindre les objectifs de population qu'elle s'est fixée pour les années à venir. Ainsi,

- En comblement de dents creuses dans la zone urbaine, environ 4-5 nouvelles maisons pourraient être édifiées,
- 2.19 hectares sont ouverts à l'urbanisation (zone 1AU), ce qui permettra de réaliser 25 nouvelles constructions, compte tenu des réseaux (voirie, assainissement autonome).

5.5.2 La compatibilité avec le Schéma de Cohérence Territoriale Caen Métropole (en application de l'article L111-1-1 du Code de l'Urbanisme)

Le Schéma de Cohérence Territoriale de Caen Métropole expose quelques grands objectifs qui sont les suivants :

- ✓ prendre en compte les aspirations résidentielles des habitants :
 - promouvoir une offre alternative au pavillon périurbain en respectant l'aspiration au logement individuel
- ✓ préserver l'équilibre actuel agglomération / périurbain (une répartition 60% - 40%)
- ✓ accueillir sur le territoire tous les actifs y travaillant
 - 400 000 habitants en 2030, soit 50 000 nouveaux logements
- ✓ polariser le développement
 - Favoriser le développement dans les communes équipées
 - S'appuyer sur l'armature urbaine
 - Privilégier les sites permettant le développement aisé des transports en commun (zone agglomérée, haltes ferroviaires, pôles urbains littoraux)

Le document d'orientations générales (DOG) du SCOT Caen Métropole fixe les orientations de développement suivantes :

- Réduire la consommation d'espace,
- Polariser le développement,
- Donner la priorité aux transports collectifs,
- Respecter les spécificités des espaces littoraux,
- Adapter le développement à la ressource en eau et aux impératifs de sa protection,
- Protéger la biodiversité et les continuités écologiques,
- Favoriser l'intégration de l'agriculture dans un contexte métropolitain,
- Conforter le développement économique dans le respect des espaces et des habitants,
- Protéger et mettre en valeur les paysages naturels et urbains, valoriser les entrées de ville,
- Prendre en compte les risques.

Concernant la commune de Billy, les orientations du SCoT à prendre en compte sont les suivantes :

L'adéquation de l'aménagement avec la ressource en eau et la préservation du milieu : Il n'y a pas de périmètre de protection de la ressource en eau sur la commune. Le PLU, exige un retrait des constructions de 10 mètres par rapport aux berges des cours d'eau en zone agricole et naturelle.

La maîtrise du ruissellement : Les OAP élaborées sur les zones à urbaniser préconisent une gestion des eaux pluviales intégrée aux espaces publics à divers endroits des sites. Des noues en herbe ou un bassin devront être aménagés sous réserve d'une bonne aptitude des sols.

Préservation de la biodiversité : La majorité des zones inondables et humides sont classées en N est ne permettent aucunes nouvelles constructions mise à part celles liées à l'activité agricole et forestière. Les cœurs de nature sont classés en zone naturelle (deux ZNIEFF de type 1).

Usage du sol dans les espaces récréatifs : Le projet de la municipalité prévoit la création d'un espace public récréatif au sud du bourg et près de la salle des fêtes. La localisation de cet emplacement réservé d'une superficie d'environ 4000 m² permettra une meilleure intégration de la zone 1AU située au sud du bourg.

Privilégier le renouvellement et la mutation des espaces urbanisés : Le P.L.U. conforte la vocation résidentielle de la commune et la consommation de l'espace par l'ouverture raisonnée de 2.9 ha en zone 1 AU avec une densité moyenne fixée à 12 logements/ha. Le développement de l'urbanisation s'effectue au sein de la zone urbanisée par comblement de dans creuses et les extensions urbaines se font en continuité des zones urbanisées. Un potentiel très faible en dents creuses pourra venir compléter ponctuellement le tissu urbain existant.

Dispositions applicables aux communes de l'espace rural ou périurbain concernés : Le PLU prévoit la construction de 3 logements par an sur la période 2012-2025, soit 28 logements supplémentaires à l'horizon 2025. Aussi, dans un souci de modération de la consommation d'espace, les espaces destinés à l'accueil de nouveaux logements ne dépasseront pas 3 hectares, dans le respect des densités préconisées par le PLH (10 à 12 logements/ha).

Préserver les espaces productifs agricoles : En classant une grande partie du territoire en zone agricole (A), le document d'urbanisme protège cette activité, permettant aux exploitations de poursuivre leur évolution. Les périmètres de 100 mètres autour des installations classées sont respectés.

Dispositions applicables aux infrastructures routières et développement des modes de transport doux : Les OAP prévoient la création de liaisons douces sécurisées au sein des zones 1AU qui devront être connectées aux cheminements existants. Concernant la zone 1AU au sud du bourg le tracé de la rue André Lemaître sera modifié afin de faire ralentir les véhicules et afin de permettre une meilleure visibilité à l'abord du carrefour. Au sein de cette zone, une zone non aedificandi a été créée afin de préserver la visibilité au niveau du virage.

Dispositions relatives à l'implantation des commerces de détail ou ensembles commerciaux : Il n'est pas prévu d'orientations de ce type dans le PLU de Billy.

Raccordement aux réseaux numériques : L'extension de l'urbanisation se faisant en continuité des secteurs déjà bâtis de la commune, la desserte en réseaux numériques des zones a bien été prise en compte.

Dispositions relatives à l'implantation des activités logistiques : Le PLU ne prévoit pas l'implantation d'activités logistiques.

Dispositions relatives à l'implantation des activités touristiques : La commune n'a pas identifié d'axes de circulation douce à protéger, cependant les aménagements récents du bourg et les liaisons douces prévues dans les zones à urbaniser permettront un cheminement de qualité au sein du village.

Critères d'implantation des zones d'activités incompatibles avec l'habitat : Le PLU ne prévoit pas la création de zone d'activité. La zone Ue permet le maintien d'une activité économique compatible avec la zone d'habitat.

Dispositions applicables aux bâtiments et zones d'activités : Les secteurs Ued et Ned concernent les activités d'enfouissement et de traitement des déchets. Les installations et travaux permettant l'utilisation des énergies renouvelables sont autorisés sous réserve de ne pas porter atteinte aux sites et paysages, ainsi que d'être compatibles avec la tranquillité et la sécurité du voisinage. Les haies présentes sur ce secteur sont protégées.

Création d'une zone d'activités en dehors de tout contexte urbanisé : Le PLU ne prévoit pas la création de zone d'activité.

Maintenir des coupures d'urbanisation : Le PLU maintient le cœur de nature identifié au SCoT par la localisation d'une large bande verte classée en N strict au nord-est et au sud-est de la commune. Une petite langue a été classée en N afin de créer une zone tampon entre le bourg et les activités du centre d'enfouissement et de traitement des déchets.

Promouvoir l'architecture contemporaine et les énergies renouvelables : Le règlement du PLU permet des adaptations architecturales liées à la recherche d'une moindre consommation d'énergie ou à l'intégration des énergies renouvelables notamment solaires.

Risque d'inondation par remontée de nappe phréatique, risque d'inondation par ruissellement, risque lié aux mouvements de terrain et risque miniers : L'ensemble des risques environnementaux recensés dans le porter à connaissance et mis à jour sur le site de la DREAL ont été pris en compte dans le projet de la municipalité et notamment dans la rédaction des règles d'occupation du sol. L'ensemble des données liées aux risques figurent en annexes du document PLU.

Dispositions applicables aux voies nouvelles : Il n'y a pas de création de voies mise à part au sein des zones 1AU afin de desservir les nouvelles habitations. Celles-ci n'impactent pas la trame verte et bleu du SCoT.

Dispositions applicables à l'implantation des équipements publics : La commune a pour projet la création d'un parc récréatif d'environ 4000 m² qui sera situé en continuité des espaces bâtis.

Densification des zones urbaines existantes : La commune a pris en compte dans son potentiel de développement, le comblement des dents creuses. Le règlement en zone U permet aux constructions de s'implanter en poursuivant le front bâti existant le long des voies qu'il soit implanté à l'alignement ou en recul de celui-ci. En l'absence d'implantation des constructions en ordre régulier, les nouvelles constructions seront implantées à une distance comprise entre 1 et 5 mètres de l'alignement de la voie. Des implantations différentes et des reculs partiels pourront être admis dans les cas suivants :

- Pour les constructions existantes, les extensions sont autorisées dans le prolongement de la façade ou du pignon desdites constructions.
- Pour servir la qualité architecturale du projet,
- Pour optimiser les apports solaires, la construction peut s'implanter en respectant les règles ci-dessus avec une tolérance de 2 mètres.

Pour l'implantation en limites séparatives : les constructions sont implantées :

- soit sur une des deux limites latérales de propriété,
- soit à une distance minimale de 3 mètres des limites latérales de propriété.

Le plan local d'urbanisme de Billy au regard des objectifs affichés dans le SCOT Caen Métropole répond aux orientations énoncées dans le DOG. Le PLU présente un développement de l'urbanisation dans la continuité ou dans les interstices du tissu existant, protège les éléments patrimoniaux bâtis ou naturels, reconnaît l'activité agricole, protège les cours d'eau et son patrimoine naturel et paysager. Le PLU cherche aussi à promouvoir le développement du territoire par la valorisation des déplacements doux.

5.5.3 La compatibilité avec le SDAGE Seine Normandie et le SAGE Orne aval-Seulles.

Billy est inclus dans le SDAGE du Bassin Seine Normandie, visant à fixer les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau.

Dans le cadre de l'élaboration du P.L.U., les articles 3 et 5 de la Loi sur l'eau indiquent que les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles avec les orientations du SDAGE.

Un projet de nouveau SDAGE a été adopté en octobre 2009 par le comité de bassin puis arrêté par le préfet coordonnateur de bassin.

Dans ce projet huit défis à relever ont été définis :

- diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques,
- diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques,
- réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses,
- réduire les pollutions micro-biologiques des milieux,
- protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future,
- protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides,
- gérer la rareté de la ressource en eau,
- limiter et prévenir le risque d'inondations.

L'ensemble de ces objectifs concernant la commune de Billy a été respecté dans le cadre de l'élaboration du P.L.U.

De plus, la protection par le biais de son document d'urbanisme de plusieurs éléments paysagers tels que haies ou boisements va dans le sens d'une préservation des ressources.

Une réflexion toute particulière a été conduite par la commune pour limiter et prévenir les risques d'inondations.

Les secteurs concernés apparaissent au plan de zonage et ne sont pas concernés par le développement de l'urbanisation. Le règlement interdit toutes constructions en zone inondable.

5.6 Incidences des orientations du PLU sur l'environnement, sa préservation et sa mise en valeur

EVALUATION DES INCIDENCES	MESURES PARTICULIERES
1- LE CADRE PHYSIQUE	
1- La topographie La mise en œuvre du PLU n'a pas d'incidences particulière sur la topographie de la commune. 2- La géologie La mise en œuvre du PLU n'a pas d'incidences négatives sur la géologie et la structure générale des sols et sous-sols de la commune. Le PLU promeut l'information sur la nature des sols et sur les risques locaux particuliers tels que : - Les sites concernés par les aléas de retrait-gonflement des argiles dans le rapport de présentation - La présence d'une zone inondable - Les secteurs concernés par les remontées de nappes phréatiques Les secteurs de carrières ont été identifié au plan de zonage par un tramage et classés en zone naturelle. Le site « Série bathonienne de Billy » fait partie de l'inventaire du patrimoine géologique national. 3- L'hydrologie La commune de Billy est concernée par le passage du ruisseau « Le Rau » qui passe à l'extrémité nord de la commune, dans le hameau de Navarre et par « La Muance » qui passe en limite communale sud-ouest. Il existe donc un risque d'inondation par débordement de ces derniers. Ce secteur est classé en zone naturelle et une zone inondable a été inscrite sur document graphique n°4.2.2. Les constructions de toutes natures sont interdites ainsi que les sous-sols. En secteur de remontée de nappes des dispositions particulières sont émises pour les constructions, l'assainissement et l'infiltration des eaux pluviales. La municipalité concoure ainsi au maintien du champ d'expansion des crues. On notera aussi la présence de zones humides au nord et sud-est de la commune. Classée en zone naturelle au sein de ces zones les affouillements et les exhaussements et tous travaux contrariant le régime hydrographique existant sont interdits.	<i>Des dispositions particulières sont émises aux articles concernant les interdictions et autorisation d'occupation du sol.</i> <i>Limitier les surfaces imperméabilisées et privilégier la mise en place d'un dispositif de gestion alternative des eaux pluviales (type noues) sur les extensions urbaines.</i>

L'objectif communal est de protéger les populations contre ce risque. Par ailleurs, le règlement privilégie la gestion des eaux pluviales par des techniques alternatives ou la rétention sur place.

2- LES RESSOURCES NATURELLES

1- La ressource en eau

Eau potable :

Du fait de l'augmentation du nombre d'habitants sur le territoire communal et donc des consommateurs potentiels, la consommation d'eau potable devrait augmenter.

Le syndicat intercommunal d'adduction d'eau potable de la région d'Argences n'émet pas de réserves quant aux futures capacités d'alimentation en eau au regard des objectifs démographiques de la commune.

2- L'assainissement : eaux usées

L'ensemble de la commune est en assainissement non collectif.

La réduction de la taille des parcelles constructibles ne devrait poser aucun problème quant à la mise en place des filières d'assainissement adéquates.

3- L'assainissement : eaux pluviales

Du fait de l'augmentation des surfaces urbanisées et de la densification de certains secteurs, la gestion des eaux pluviales pourraient être modifiée étant donné l'augmentation des zones imperméabilisées (voirie nouvelle, stationnement, constructions, ...).

En zone 1AU : Le constructeur devra réaliser à sa charge les dispositifs appropriés et proportionnés permettant la résorption des eaux pluviales. Les dispositifs de stockage, de recyclage et d'infiltration sont encouragés. Un système de noues paysagères ou tout autre dispositif pour une gestion des eaux pluviales sera réalisé en accord avec les principes édictés dans les orientations d'aménagement définies pour les zones 1AU.

En cas d'impossibilités techniques justifiées, l'écoulement des eaux pluviales pourra s'effectuer dans le réseau collecteur, lorsqu'il existe, et sous réserve d'une autorisation de la collectivité.

Dans les zones urbanisées ou à urbaniser est prévu à l'article 4 : Toute construction ou installation nouvelle doit être raccordée au réseau collectif d'assainissement ou semi-collectif lorsqu'il existe.

En l'absence de réseaux collectifs d'assainissement, les installations individuelles sont autorisées sous réserve d'être conformes aux normes fixées par la réglementation en vigueur.

Dans les zones à urbaniser notamment, sont préconisés :

- *Des ratios d'espaces verts*
- *Des revêtements de stationnement perméables*

3- LES PAYSAGES ET LES MILIEUX NATURELS

1- Les milieux paysagers

Billy possède une image de commune rurale. Le PLU maintient et préserve les éléments et milieux paysagers existants par la protection des éléments constitutifs de la qualité des paysages et de l'environnement.

Les limites des terrains mitoyens avec une zone classée N ou A devront être plantés d'une haie bocagère composée uniquement

Protection du linéaire de haies bocagère au titre de la loi Paysage (article L.123-1-5-III, 2° du Code de l'Urbanisme)

Dans le règlement, les nouvelles clôtures vertes privilégieront l'emploi d'essences locales.

d'essences locales.

2- Les espaces boisés protégés

La protection des espaces boisés est affirmée dans le projet de PLU et concerne quelques poches de boisement existantes sur le territoire communal.

Des dispositions particulières émises à l'article 13 de la zone N : « Toute plantation ou espace boisé existant doit être conservé. Tout arbre de haute tige abattu doit être remplacé sur la même parcelle ».

4- LE PATRIMOINE

1- Préservation et valorisation de l'identité de la commune

Le PLU définit des moyens de protection de valorisation du patrimoine bâti existant et des futurs secteurs d'urbanisation par la définition d'orientations d'aménagement et des prescriptions réglementaires encadrant les droits à construire.

L'urbanisation est relativement contenue en limite des zones urbaines existantes. Des prescriptions particulières (aspect extérieur, implantation) sont définies aux articles 11 de l'ensemble des zones pour faciliter l'insertion paysagère des nouvelles constructions.

2- Préservation des éléments naturels à protéger ou à créer au titre de la loi paysage (L.123-1-5-III, 2° du Code de l'Urbanisme).

Au travers cette protection, les élus entendent préserver les atouts patrimoniaux et valoriser les éléments identitaires de la commune, orientation définie dans le cadre de son PADD. Ces éléments identitaires de la commune ont été repérés au sein de la trame verte et bleue.

Réalisation d'orientations d'aménagement instituant des recommandations en terme qualitatif.

*Mise en valeur et préservation de haies, fossé, talus.
Recensement au titre du L.123-1-5III, 2° du CU.*

5- L'OCCUPATION DES SOLS ET L'URBANISATION

1- La démographie

Les objectifs affichés dans le projet communal visent un accroissement démographique modéré.

- Souhait d'accueillir environ 36 habitants supplémentaires d'ici 2025,
- Contenir le développement démographique et urbain de la commune en tenant compte des documents supra communaux (notamment le SCoT Caen Métropole) qui encadrent les possibilités d'évolution,
- Tenter de proposer une offre en logements diversifiée permettant de répondre aux évolutions du parcours résidentiel des habitants (type de logement, taille de logement, ...).

*Phasage dans le temps de l'arrivée de populations.
Un développement modéré des surfaces à construire.*

2- L'habitat

Les projections faites concernant les besoins en logements à l'horizon 2025 prévoient la réalisation de 28 nouveaux logements.

3- L'économie et l'emploi

La commune affirme la volonté du maintien des activités artisanales et économiques au sein de son territoire avec la création de secteurs adaptés (Ue, Ued et Ned) prenant en compte les activités existantes et leurs projets.

Le centre d'enfouissement et de stockage des déchets est une ICPE ayant une réglementation stricte pour la protection de l'environnement.

4- L'activité agricole

Le territoire communal a largement conservé sa vocation agricole. Bien que le nombre d'exploitations soit en baisse, cette activité reste l'activité principale de Billy.

Un des objectifs du projet de développement est de conserver le caractère rural de la commune. Pour ce faire, le P.L.U. met en œuvre plusieurs actions :

- développement de l'urbanisation dans des secteurs de moindre enjeu agricole (secteurs en situation de dents creuses au sein de l'enveloppe urbaine du bourg).
- classement des sièges d'exploitations pérennes et d'une large partie du territoire en zone A (agricole) dans laquelle seules sont autorisées les constructions nécessaires à l'exploitation agricole et aux services publics.

5- Le cadre de vie

Le cadre de vie de qualité dont dispose la commune est conservé : les espaces naturels sont préservés de l'urbanisation, l'espace rural conserve sa vocation agricole, les principaux éléments du paysage sont protégés et les nouveaux secteurs urbains disposent de projets d'aménagements globaux de qualité et de prescriptions réglementaires particulières destinés à favoriser l'insertion des nouvelles constructions dans les tissus urbains respectifs.

Les Orientations d'Aménagement réalisées dans le cœur du bourg en lien avec les nouvelles zones d'habitat tendent à améliorer le cadre de vie et faciliter les échanges et rencontres. En effet, le fonctionnement urbain du bourg sera adapté aux divers besoins du développement : liaisons douces, parc urbain, espaces publics paysagers. Les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation sont aujourd'hui majoritairement des espaces naturels. Leur situation, en limite de l'espace urbain, en fait des espaces en mutation.

Zonages spécifiques sur les secteurs d'activités existants..

Zonage approprié au développement des activités artisanales, commerciales et tertiaires.

Zonage approprié au maintien de l'activité agricole sur le territoire communale : A

6- LES CIRCULATIONS

De nombreuses réflexions communales concernant les déplacements et les circulations douces ont d'ores et déjà permis une requalification des voies communales traversant le bourg. La commune a souhaité, tout au long de l'élaboration de son PLU, travailler dans le sens d'une meilleure intégration des nouveaux espaces bâtis et en lien avec les cheminements doux (notamment piétons) existants.

Aussi, dans le cadre des extensions urbaines à venir au sein de l'enveloppe urbaine actuelle du bourg et au travers des orientations d'aménagement, les projets comportent l'obligation de réaliser des voies douces dans les opérations d'aménagement.

Des projets d'aménagement réalisés sur la voie communale principale desservant le bourg ont permis d'améliorer les circulations routières et piétonnes et de conférer à la traversée du bourg un traitement urbain de qualité.

Les principes d'aménagement poursuivis dans le projet communal permettront de satisfaire les objectifs municipaux.

Orientations d'aménagement prescrivant certains principes d'aménagement en faveur des liaisons douces.

7- L'ECONOMIE D'ENERGIE ET LE DEVELOPPEMENT DURABLE

Au niveau du PLU, la commune ne peut qu'encourager l'usage de ressources individuelles, notamment concernant l'énergie solaire.

Incitation et réglementation des panneaux solaires.

5.7 Indicateurs de suivi du PLU

(Ce chapitre correspond à l'alinéa 6 demandé par l'article R.123-2-1 du code de l'urbanisme concernant le contenu du rapport de présentation, et notamment la définition des « critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan prévue par l'article L.123-12-2. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées »)

Conformément à l'article R123-2 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation doit préciser les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats de l'application du plan prévue à l'article L123-12-1 du code de l'urbanisme.

L'article L123-12-1 précise que :

« Trois ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme ou la dernière délibération portant révision de ce plan, un débat est organisé au sein de l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou, dans le cas prévu par le deuxième alinéa de l'article L123-6, du conseil municipal sur les résultats de l'application de ce plan au regard de la satisfaction des besoins en logements et, le cas échéant, de l'échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants. L'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou, dans le cas prévu par le deuxième alinéa de l'article L123-6, le conseil municipal délibère sur l'opportunité d'une application des dispositions prévues au sixième alinéa de l'article L123-11, d'une mise en révision de ce plan dans les conditions prévues à l'article L123-13. Ce débat est organisé tous les trois ans dès lors que le plan n'a pas été mis en révision. »

Par ailleurs, l'article L123-12-1 précise que :

« Lorsqu'un plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale en application de l'article L121-10, l'établissement public de coopération intercommunale ou, dans le cas prévu par le deuxième alinéa de l'article L123-6, la commune procède, au plus tard à l'expiration d'un délai de six ans à compter de la délibération portant approbation ou de la dernière délibération portant révision de ce plan, à une analyse des résultats de son application, notamment du point de vue de l'environnement et de la maîtrise de la consommation des espaces. »

Ces indicateurs sont élaborés en fonction des objectifs du PADD, et sont indiqués dans le tableau ci-dessous :

Axe du PADD correspondant	Objectif	Indicateur de suivi choisi	Entité en charge du suivi	Fréquence
Un développement maîtrisé du territoire communal	Permettre l'installation de nouvelles populations	Nombre d'habitants supplémentaires	- Commune - INSEE	Durée du PLU
	Permettre un développement maîtrisé autour des secteurs bâtis structurés	Nombre de logements construits sur la commune	- Données des Permis de Construire fournis par la Commune - Données SITADEL	Annuellement
	Favoriser une urbanisation économe de la ressource foncière (12 à 14 logements /ha)	Superficie urbanisée	- Données des Permis de Construire fournis par la Commune -Données SITADEL	Tous les 3 ans
	Accompagner le développement économique	Nombre d'emplois sur la Commune Nombre de commerces et d'artisans sur la Commune Nombre de siège d'exploitation SAU communale/surface des zones A (SAU : surface agricole utile)	- Commune - INSEE - Chambre de Commerce et d'Industrie - Répertoire INSEE-SIRENE Système Informatisé du Répertoire National des Entreprises et des Etablissements) - Etat (Recensement Général Agricoles)	Tous les 3 ans Selon la parution des résultats de Recensement agricole et de l'INSEE
Une affirmation de la centralité du bourg porteuse de dynamisme	Développer de nouveaux quartiers s'inscrivant dans l'enveloppe villageoise	Type de logements construits sur les communes	- Données des Permis de Construire fournis par la Commune - Données SITADEL	Annuellement
	Favoriser l'épanouissement de la vie sociale dans la commune	Type de logements construits sur les communes Linéaire de voies douces	- Données des Permis de Construire fournis par la Commune - Données SITADEL - Commune	Annuellement Tous les 3 ans

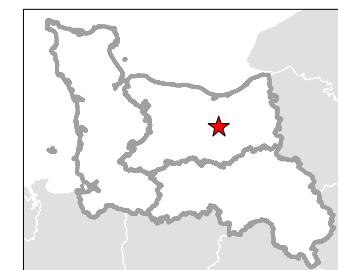
	Aménager et sécuriser la traversée du bourg depuis la RD 232 Adapter les équipements et services au développement de l'urbanisation	Linéaire de voies douces Nombre d'équipement créé	Commune	Tous les 3 ans
Protection et mise en valeur du patrimoine paysager et naturel	Limitier les risques et les nuisances sur le territoire	Résultats des analyses sur les cours d'eau en fonction des objectifs du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie. Part de la population ayant accès à un système d'assainissement efficace (A/P)*100 A : population ayant accès à un système d'assainissement efficace P : population totale Nombre d'incidents recensés sur la commune et leur cause (accidentologie, inondation, glissement de terrain...)	- Commune - SPANC (Service d'Assainissement Non Collectif)	Durée du PLU
	Protéger et valoriser le patrimoine communal	Linéaire de haies bocagères LHE+LHC-LHS LHE : linéaire de haies existantes LHC : linéaire de haies créées LHS : linéaire de haies supprimées	Commune	Durée du PLU

ANNEXES

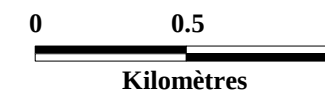
1/Environnement

Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique - Zone de Type I

FR250020015 - Pelouse calcicole de Billy - (00000119)



Echelle de la carte :1/25 000 ème



© DREAL Basse-Normandie - SRMP

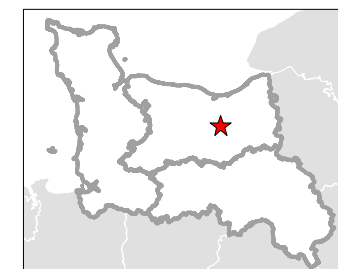
© IGN - Scan25 - "2009"
Protocole du 24/07/2007

Imprimé le :20/05/2010

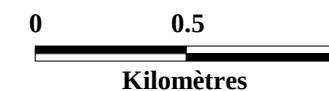


Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique - Zone de Type I

FR250010780 - Bois et coteau de Valmeray - (00000112)



Echelle de la carte :1/25 000 ème



© DREAL Basse-Normandie - SRMP

© IGN - Scan25 - "2009"
Protocole du 24/07/2007

Imprimé le :20/05/2010

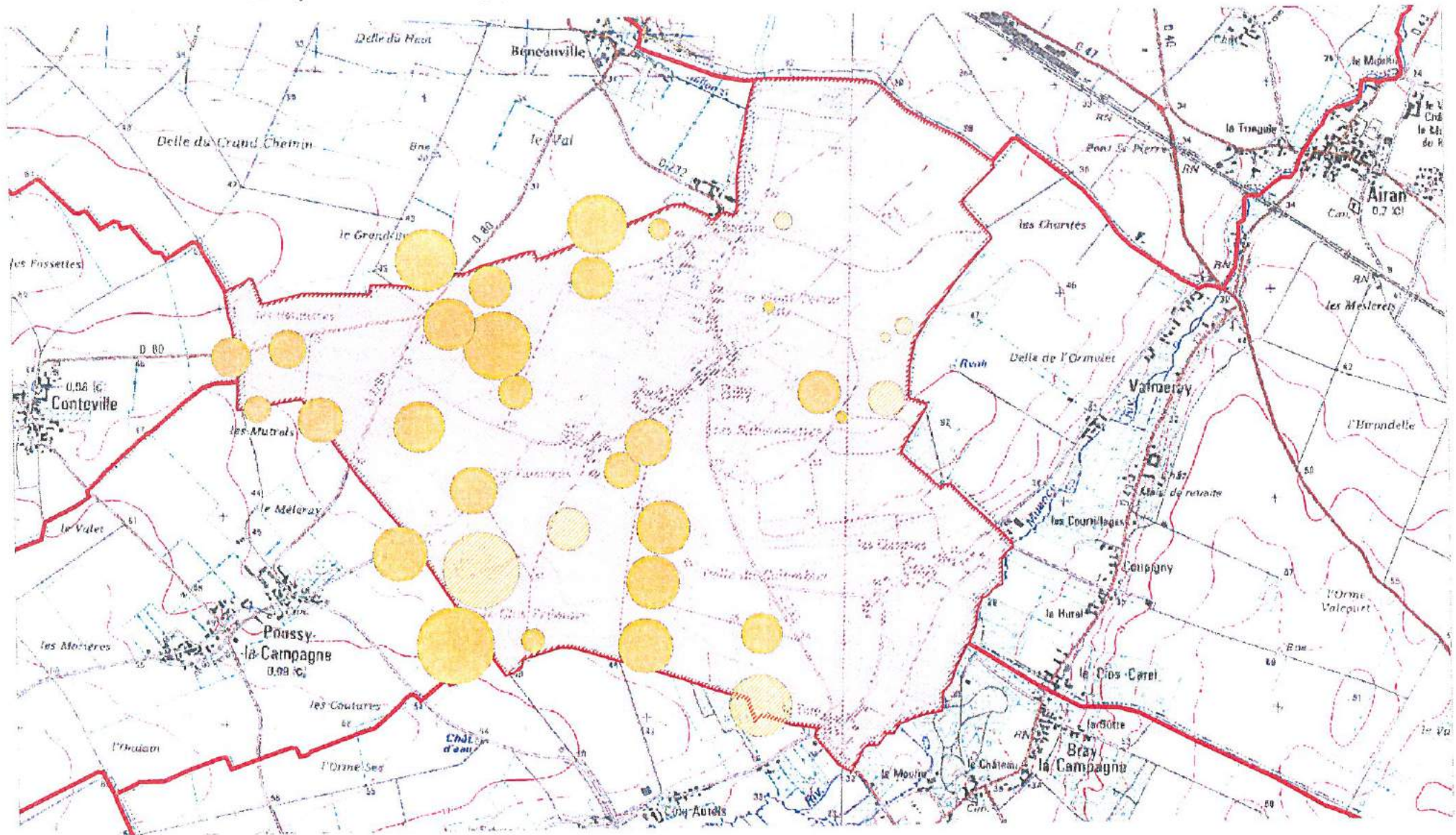


**Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement
et du Logement - Basse-Normandie**

 IPGN

Sources :
IGN Protocole IGN/MEDDTL
Le 1/10/2013 - DREAL-BN - SRMP

Principaux sites archéologiques recensés sur la commune de BILLY (14) au 05 janvier 2011



 Localisation ou extension imprécise

 Localisation précise

 Projet de zonage

Echelle : 1 / 25 000e



Direction régionale des Affaires culturelles de Basse-Normandie - Service régional de l'Archéologie.
Source : Scan 25 - IGN - licence n°9082 - reproduction interdite

Commune de BILLY

IDENTIFICATION DE ZONES HUMIDES SUR DES PARCELLES SITUEES A **BILLY**

Rapport



Siège :

210 rue Alexis de Tocqueville
Parc d'activités du Golf
50000 SAINT-LO
Téléphone : 02.33.75.63.52
Télécopie : 02.33.75.62.47
Email : contact@planis.fr

Septembre 2013

Identification de zones humides à Billy

Préambule

Les zones humides ou zones d'expansion des crues doivent être clairement identifiées car tout aménagement dans le lit majeur d'un cours d'eau ou d'une zone humide, peut faire l'objet d'une procédure au regard de la loi sur l'eau.

L'article L.211-1 du code de l'environnement (issu de la Loi sur l'Eau) définit les zones humides comme suit « les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, la végétation quand elle existe y est dominée par des plantes hygrophiles (aimant la présence d'eau) pendant au moins une partie de l'année ».

L'article R211-108 du code de l'environnement précise que les critères à prendre en compte pour la définition des zones humides sont relatifs « *à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles.* **En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide.** »

L'arrêté du 24 juin 2008 précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en établissant une liste des types de sols des zones humides et une liste des espèces indicatrices de zones humides. **Les sols caractéristiques des zones humides s'apprécient par des traces d'hydromorphie débutant à moins de 50 cm de profondeur.**

La DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) de Basse-Normandie met à disposition sur Internet une cartographie des territoires humides. Cette cartographie présente les zones à plus ou moins fortes prédispositions à la présence de zones humides. Il s'agit d'un outil d'aide à l'identification des zones humides.

Dans le cadre de l'élaboration du PLU de Billy, la commune souhaite connaître les possibilités d'urbanisation de son territoire et notamment de secteurs susceptibles d'être urbanisables (voir figure n°1).

Mais, d'après la cartographie de la DREAL, une partie de ces secteurs est concernée par des prédispositions à la présence de zones humides. C'est pourquoi, la commune a souhaité réaliser une étude préalable de délimitation des zones humides avant de finaliser le zonage de son PLU.

Les secteurs susceptibles d'être urbanisables sont concernés par une forte et une faible prédisposition à la présence de zones humides (violet foncé et violet clair) (voir figure n°2).

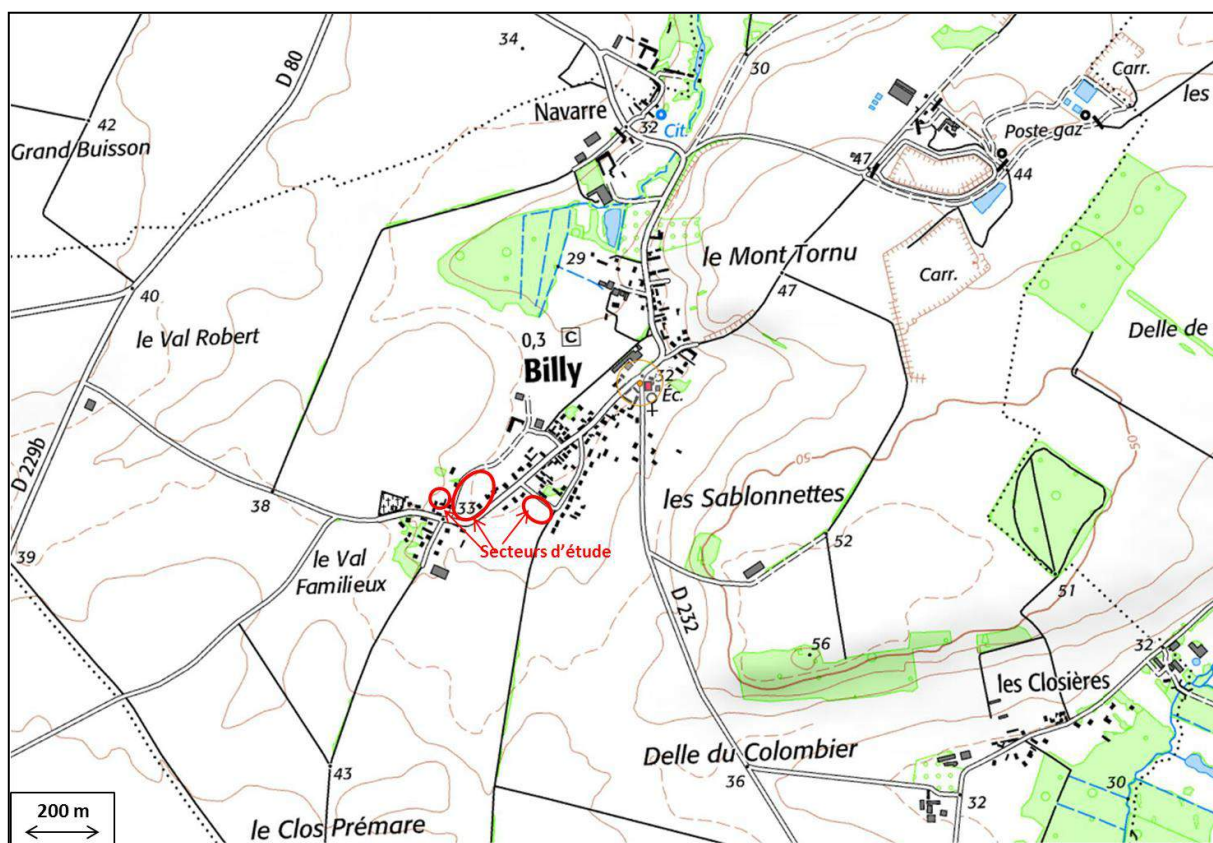


Figure n°1 : Localisation de secteurs d'étude sur carte IGN

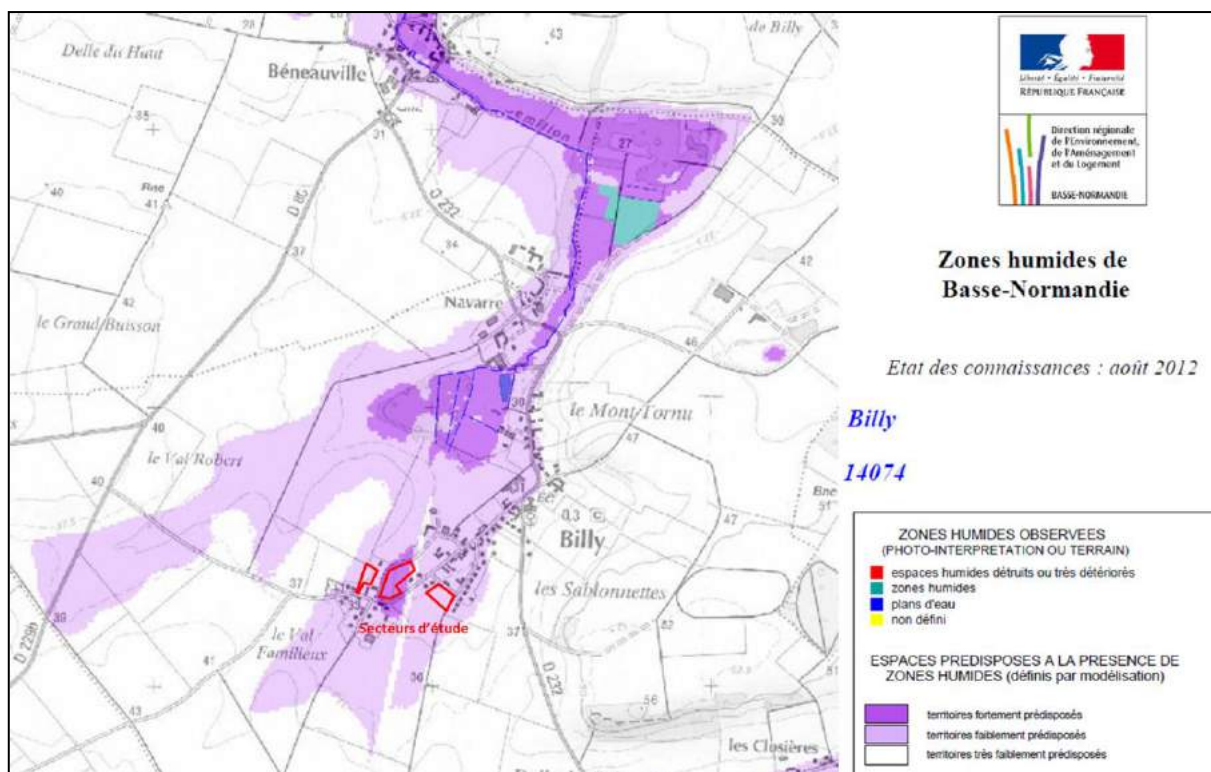


Figure n°2 : Extrait de la cartographie des Territoires humides de Basse-Normandie (DREAL Basse-Normandie)

Afin d'infirmar ou d'affirmer la présence de zones humides, il a été procédé à une visite de terrain (le 10/09/13) pour la recherche de flores hygrophiles et la recherche de sols hydromorphes par le biais de sondages à la tarière, ces deux éléments caractérisant des zones humides.

Description des sites

Parcellaire et occupation du sol

- Section Z :
 - Au centre : parcelle n°136, représentant une superficie de 0,87 ha,
 - A l'Ouest : parcelle n°91, représentant une superficie de 0,37 ha,
 - A l'Est : parcelle n°93 pour partie, représentant une superficie de 0,51 ha,
- Nombre de sondages tarière réalisés : 11 pour 1,75 ha, soit une densité de 6/ha
- Occupation du sol :
 - Au centre : prairie sèche, très peu de pente, fossé à sec en bordure Ouest
 - A l'Ouest : parc arboré en herbe avec moutons et poules, pente vers le Sud
 - A l'Est : terrain cultivé

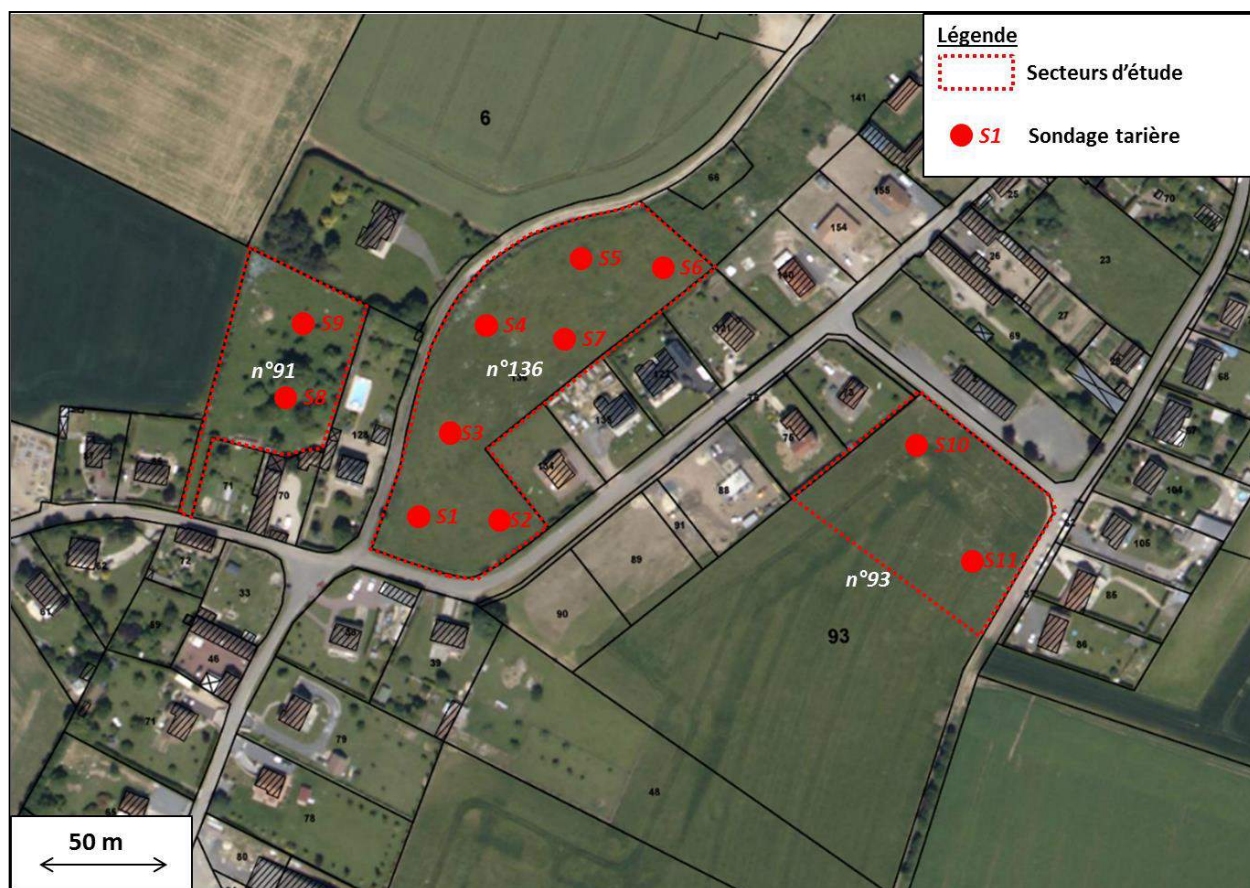


Figure n°3 : Localisation des sondages tarière

*Vue sur la parcelle n°136
(centre)*



Vue sur la parcelle n°91 (à l'Ouest)



Vue sur la parcelle n°93 (à l'Est)

Observation de la flore

Il n'a été observé aucune flore hygrophile. La parcelle n°136 est essentiellement représentée par des graminées. Il a été observé de la carotte sauvage, qui est plutôt caractéristique de prairie sèche.

*Flore de la parcelle n°136 (graminées,
carotte sauvage)*



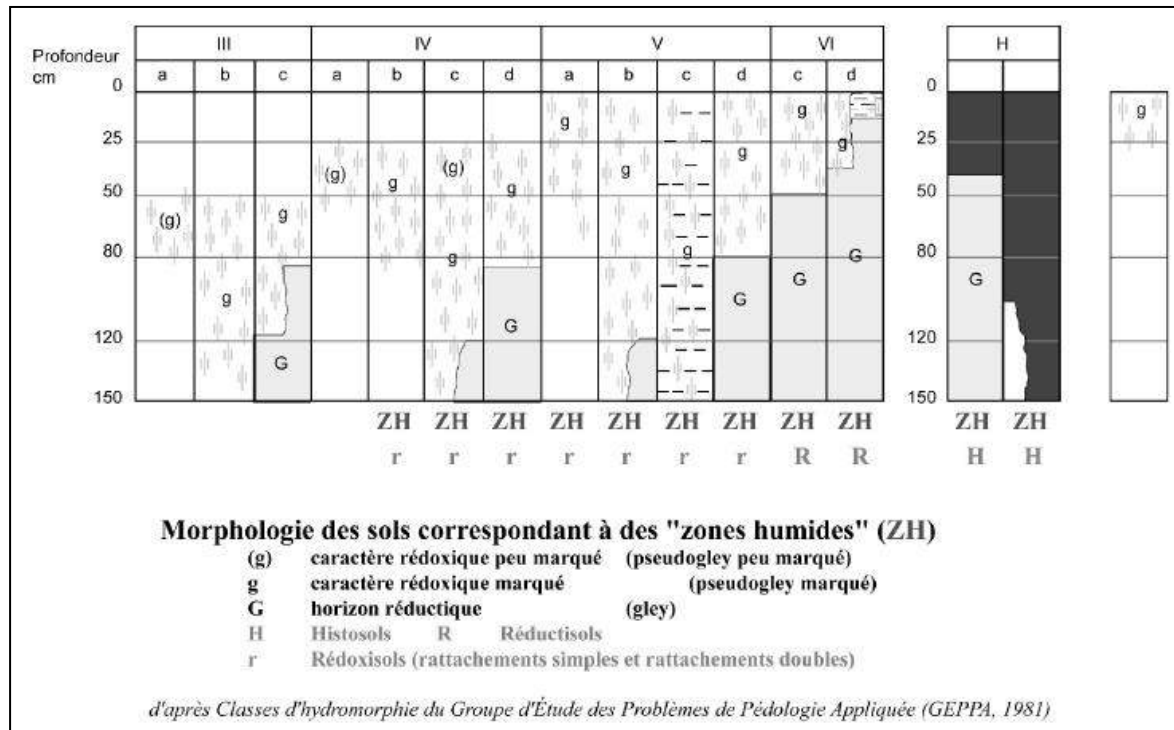
Observation des coupes de sol

Les coupes de sols sont présentées pour chaque secteur, et pour chacune d'elle il est précisé si le sol caractérise une zone humide selon les critères de la circulaire du 25/06/08 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement, dont des extraits sont donnés ci-dessous :

« Les sols caractéristiques des zones humides sont identifiés, à partir d'un sondage d'une profondeur de l'ordre de 1 mètre, par la présence de traces d'hydromorphie débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, ce qui se traduit par (1) :

- des horizons histiques (tourbeux), matériaux organiques plus ou moins décomposés, débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;
- ou des traits réductiques, de couleur uniformément gris-bleuâtre ou gris-verdâtre (présence de fer réduit) ou grisâtre (en l'absence de fer), débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;
- ou des traits rédoxiques, taches rouilles ou brunes (fer oxydé) associées ou non à des taches décolorées et des nodules et concrétions noires (concrétions ferromanganiques), débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol puis se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur (sur au moins 50 centimètres d'épaisseur).

L'apparition d'horizons histiques ou de traits rédoxiques ou réductiques peut être schématisée selon la figure inspirée des classes d'hydromorphie du GEPPA (1981), présentée en annexe IV de la présente circulaire. La morphologie des classes IV b, c et d, V et VI caractérisent des sols de zones humides. »



Extrait de l'annexe 4 de la circulaire du 25/06/08 :
Illustration des caractéristiques des sols

Observation des coupes de sol : Limon marron, sain, sans traces d'hydromorphie, avec cailloux calcaires blancs apparaissant en profondeur



Nombreux cailloux en surface de la parcelle labourée n°93 (photo de gauche) et fond de tarière où apparaissent des taches blanches correspondant à des cailloux empêchant d'aller plus en profondeur (photo de droite)

Concernant l'observation des coupes de sol, il est à noter que les sols sont tous limoneux (poudreux car réalisés après une longue période sèche), de couleur marron clair, sains (pas de traces d'hydromorphie). Des cailloutis de calcaire blanc sont de plus en plus nombreux en profondeur. A cause de la présence de la roche à faible profondeur (caillasse calcaire), il n'a pas pu être possible d'aller à plus de 25 cm de profondeur.

S1		→ Sol ne caractérisant pas une zone humide
0 à 20 cm	Limon marron sain, avec cailloutis de calcaire blanc à partir de 10 à 15 cm de profondeur	

refus sur caillasse calcaire blanche

S2		→ Sol ne caractérisant pas une zone humide
0 à 20 cm	Limon marron sain, avec cailloutis de calcaire blanc à partir de 10 à 15 cm de profondeur	

refus sur caillasse calcaire blanche

S3		→ Sol ne caractérisant pas une zone humide
0 à 25 cm	Limon marron sain, avec cailloutis de calcaire blanc à partir de 10 à 15 cm de profondeur	

refus sur caillasse calcaire blanche

S4		→ Sol ne caractérisant pas une zone humide
0 à 20 cm	Limon marron sain, avec cailloutis de calcaire blanc à partir de 10 à 15 cm de profondeur	

refus sur caillasse calcaire blanche

S5		→ Sol ne caractérisant pas une zone humide
0 à 15 cm	Limon marron sain, avec cailloutis de calcaire blanc à partir de 10 à 15 cm de profondeur	

refus sur caillasse calcaire blanche

S6		→ Sol ne caractérisant pas une zone humide
0 à 25 cm	Limon marron sain, avec cailloutis de calcaire blanc à partir de 10 à 15 cm de profondeur	

refus sur caillasse calcaire blanche

S7		→ Sol ne caractérisant pas une zone humide
0 à 20 cm	Limon marron sain, avec cailloutis de calcaire blanc à partir de 10 à 15 cm de profondeur	

refus sur caillasse calcaire blanche

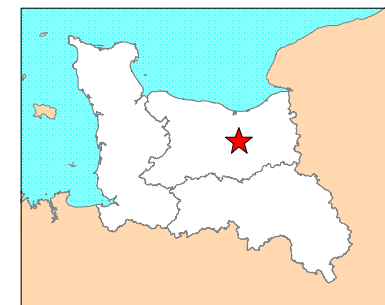
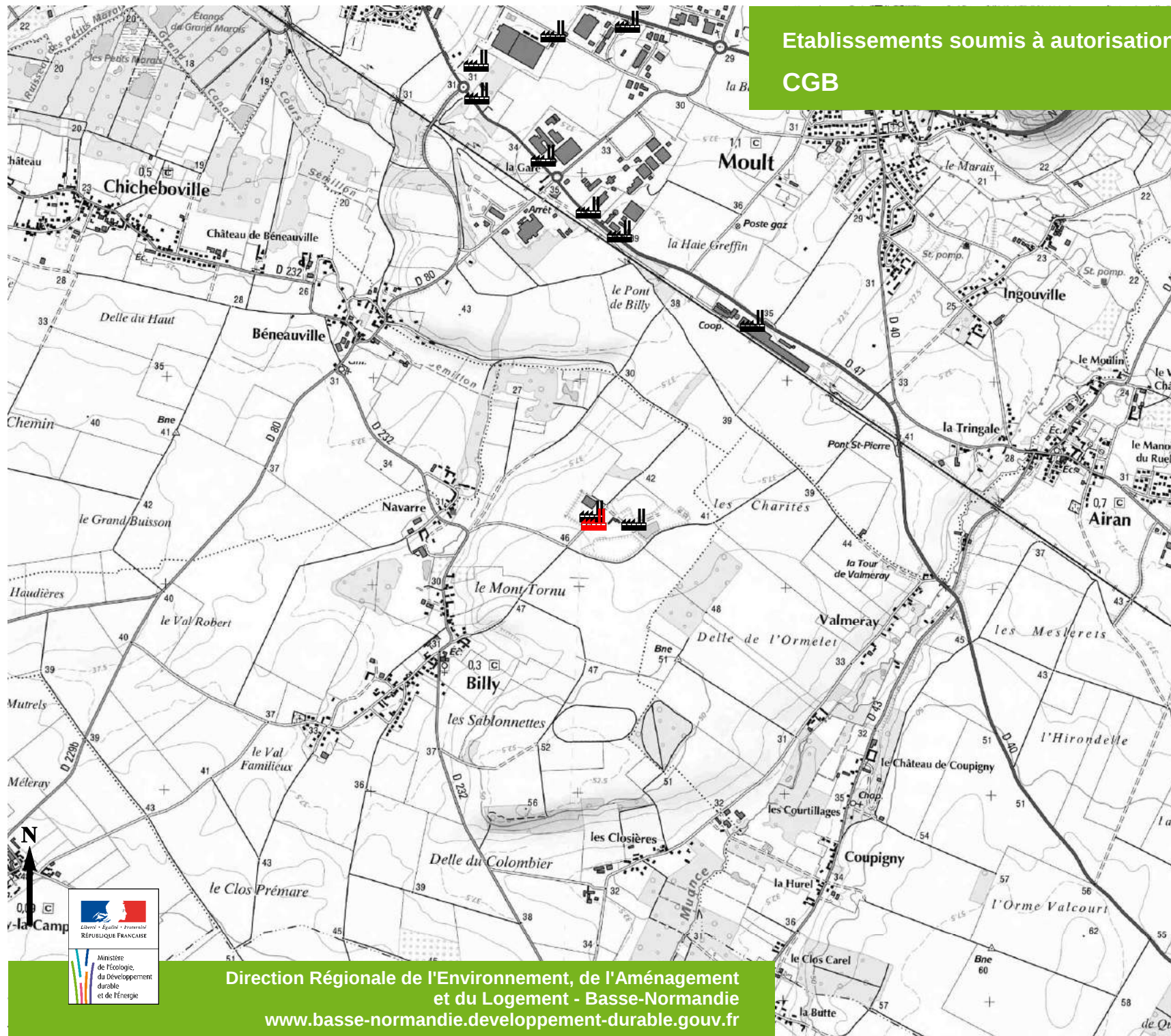
S8		→ Sol ne caractérisant pas une zone humide
0 à 25 cm	Limon marron sain, avec cailloutis de calcaire blanc à partir de 10 à 15 cm de profondeur	
refus sur caillasse calcaire blanche		
S9		→ Sol ne caractérisant pas une zone humide
0 à 15 cm	Limon marron sain, avec cailloutis de calcaire blanc à partir de 10 à 15 cm de profondeur	
refus sur caillasse calcaire blanche		
S10		→ Sol ne caractérisant pas une zone humide
0 à 20 cm	Limon marron sain, avec cailloutis de calcaire blanc à partir de 10 à 15 cm de profondeur	
refus sur caillasse calcaire blanche		
S11		→ Sol ne caractérisant pas une zone humide
0 à 20 cm	Limon marron sain, avec cailloutis de calcaire blanc à partir de 10 à 15 cm de profondeur	
refus sur caillasse calcaire blanche		

Conclusion

L'ensemble des coupes de sol caractérisent des sols sains, et donc des zones non humides. Aucune trace d'hydromorphie n'a été observée, ni aucune flore hygrophile.

L'ensemble du secteur d'étude n'est pas en zone humide.

Etablissements soumis à autorisation ICPE en Basse-Normandie CGB



Précision de la localisation :
Coordonnée précise

Type d'activité :
Autres activités extractives n.c.a.

Régime Seveso :
NS - NON SEVESO

Etat d'activité :
En fonctionnement

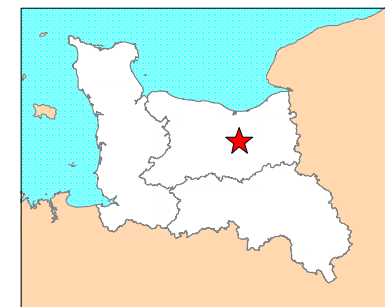
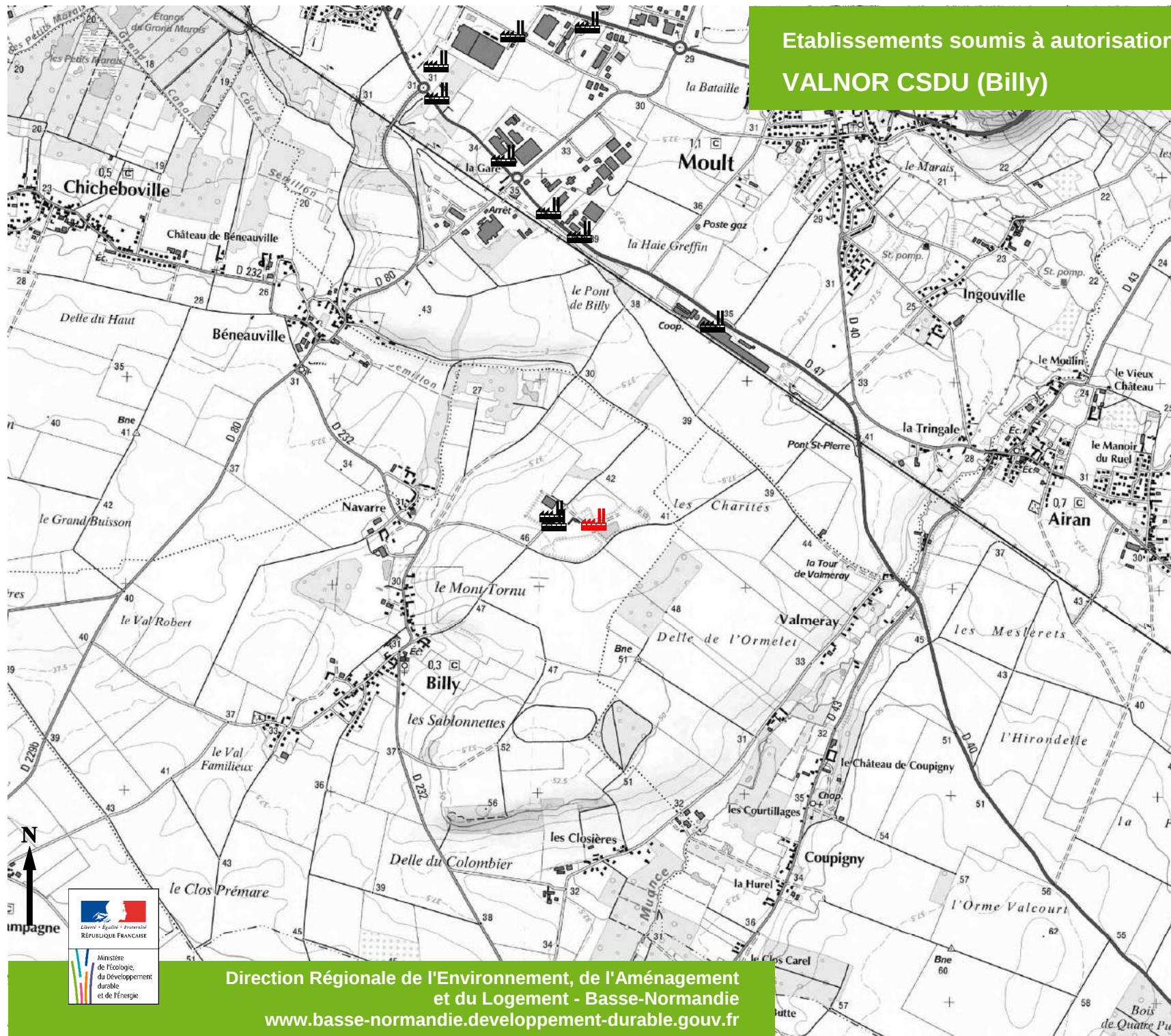
0 0.5 1
Kilomètres

Sources :
© DREAL-BN - SRTN
© IGN - Protocole 2011
Extraction GIDIC 26/09/2012

Le 27/09/2012 - DREAL/SRMP

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement
et du Logement - Basse-Normandie
www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr

Etablissements soumis à autorisation ICPE en Basse-Normandie VALNOR CSDU (Billy)

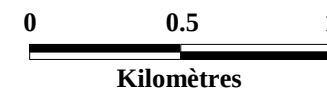


Précision de la localisation :
Coordonnée précise

Type d'activité :

Régime Seveso :
NS - NON SEVESO

Etat d'activité :
En fonctionnement



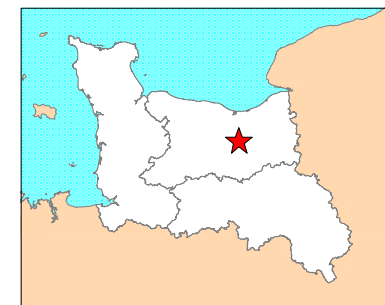
Sources :
© DREAL-BN - SRTN
© IGN - Protocole 2011
Extraction GIDIC 26/09/2012

Le 27/09/2012 - DREAL/SRMP

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement
et du Logement - Basse-Normandie
www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr



Etablissements soumis à autorisation ICPE en Basse-Normandie VALNOR compostage

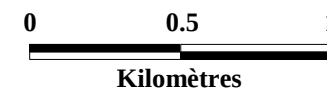


Précision de la localisation :
Coordonnée précise

Type d'activité :

Régime Seveso :
NS - NON SEVESO

Etat d'activité :
En fonctionnement



Sources :
© DREAL-BN - SRTN
© IGN - Protocole 2011
Extraction GIDIC 26/09/2012

Le 27/09/2012 - DREAL/SRMP

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement
et du Logement - Basse-Normandie
www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr

Cartographie des cavités souterraines

BILLY

14074

Mise à jour juin 2008

- terrain prédisposé à la présence de marnières
- terrain non prédisposé mais présence possible de carrières, d'ouvrages souterrains ou de cavités naturelles karstiques

Type de cavité ou d'indice :

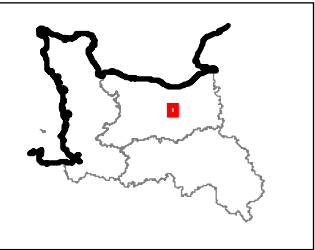
- ouvrages souterrains
- carrières - marnières
- cavités naturelles - karst
- non défini

Localisation des indices ou cavités :

- très précis
- moyennement précis
- faiblement précis
- très faiblement précis
- position erronée

Connaissance actuelle sur les marnières dans la commune : Y

source des données :
BRGM / MEEDDAT (extrait de la bdcavites)
DIREN, DDE, spéléologues, collectivités...



Identification	
Série bathonienne de Billy	
Références du site : BNO0415	Intérêt patrimonial : ***
Typologie : Carrière de surface	Confidentialité : Public
Localisation	



Localisation administrative

Région(s)	Département(s)	Commune(s)
Normandie (Basse)	Calvados	14074 BILLY

Adresse du siège du site

Nom du siège : 1) Société CGB 2) Société VALNORD

Adresse siège : 1) chemin vicinal 2, 14370 BILLY
2) 5 rue de Courtalin, Maigny-Ongre, 77450 MARNE LA VALLEE Cedex

Téléphone :

Ville :

Fax :

Code postal :

e-mail :

Site web :

Coordonnées de l'emprise

Lieu-dit : le Mont Tournu

Origine : carte au 1/25 000

Précision : métrique

Type coordonnées : Lambert 2 Etendu

N° point	X L2E	Y L2E
1	416 140	2 458 409

Références cartographiques :

Carte(s) topographique(s) IGN à 1/25 000

BRETTEVILLE-SUR-LAIZE (1613O)

Carte(s) géologique(s) BRGM à 1/50 000

MEZIDON (0146)

Condition d'accès

Itinéraire : A partir de Caen, prendre la N13 en direction de Lisieux. Traverser Cagny et Bellengreville. A Vimont, prendre sur la droite la D47 puis à nouveau à droite la D80 en direction de Béneauville. Après Béneauville, prendre sur la gauche la D232 en direction de Billy. Au croisement des chemins, après le lieu-dit Navarre, prendre le deuxième chemin sur la gauche qui amène sur le Mont Tournu et à proximité de la carrière.

Accessibilité Facile Réglementée

Autorisation préalable Oui

Payant : Période d'ouverture :

Description du site

Description géologique

Les différents fronts de taille des carrières laissent apparaître une série sédimentaire complète depuis

le Bathonien moyen jusqu'au Bathonien supérieur, avec à la base, le Calcaire de Rouvres et le Calcaire de Bon-Mesnil (Bathonien moyen) puis la Caillasse de Blainville et le Calcaire de Ranville (Bathonien supérieur). Une faille affectant les terrains de la carrière Nord permet de reconstituer la succession complète, dans cette unique coupe visible au Sud-Est de Caen.

Phénomène représentatif du site : Sédimentation de plate-forme

Age du phénomène

ancien	Bathonien moyen
récent	Bathonien supérieur

Age absolu en Ma

166
165

Age du terrain :

ancien	Bathonien moyen
récent	Bathonien supérieur

Age absolu en Ma

165
166

Existence d'une coupe géologique dans la base : Non

Description physique :

Deux carrières en exploitation, l'une au Nord du site, l'autre au Sud, avec des fronts de tailles de 8 à 12 mètres de hauteur.
Superficie : 61,03 hectares

Commentaire :

Ces carrières exploitent environ 200 000 tonnes de matériaux par an à des fins agroalimentaires. Parallèlement, les anciennes excavations sont transformées en centre d'enfouissement technique de déchets inertes qui reçoit actuellement 30 000 tonnes de déchets par an.
L'arrêté préfectoral du 4 mai 2000 autorise l'exploitation des carrières pour une durée de 30 ans. Parallèlement, une partie des carrières accueille des déchets non dangereux (AP des 18/06/1999 et 21/07/2006).

Etat actuel Dégradé

Dégradation variable

Usage Dépôt d'ordure

Date usage 18/06/1999

Stockage de déchets inertes non dangereux

Usage Exploitation minière

Date usage 04/05/2000

Arrêté préfectoral d'exploitation

Statuts

Propriétaire : Anonyme - Anonyme (CGB (carrière) / VALNORD (stockage déchets inertes))

Gestionnaire : Anonyme - Anonyme (CGB / VALNORD)

La société CGB exploite la carrière de calcaire. La société VALNORD est responsable des secteurs des anciennes carrières transformés en centres d'enfouissement technique.

Protection juridique : Non

Protection physique : Non

Intérêts

Intérêt géologique principal

Stratigraphie Ce site permet d'observer une des seules coupes complètes, visible au Sud-Est de Caen, dans les formations sédimentaires du Bathonien moyen et supérieur.

Intérêt(s) géologique(s) secondaire(s) :

Hydrogéologie Problématique de protection de la ressource en eau face à une zone de



	stockage de déchets, située au-dessus d'une des deux nappes aquifères stratégiques de Basse-Normandie.
Paléontologie	Macrofaune abondante dans la Caillasse de Blainville : nombreux bioclastes de brachiopodes et bryozoaires ainsi que très nombreux brachiopodes et lamellibranches entiers, accumulés sous forme de lumachelles.
Ressources naturel	Exploitation du calcaire bathonien à des fins agroalimentaires.
Sédimentologie	Formation de calcaires bioclastiques en contexte de plate-forme carbonatée avec prémices d'une reconquête par les dépôts terrigènes au niveau de la Caillasse de Blainville. Evolution de la sédimentation en fonction des variations du niveau marin (mégarides tidales, surfaces durcies, bioturbation...)



Intérêt(s) pédagogique(s)

Pour tous publics Présentation de la série sédimentaire du Bathonien moyen et supérieur

Intérêt pour l'histoire de la géologie

Intérêt touristique ou économique :

Rareté du site : Régionale

Evaluation de l'intérêt patrimonial :

	Note	Coefficient	Evaluation
Intérêt géologique principal	3	4	12
Intérêt(s) géologique(s) secondaire(s) :	3	3	9
Intérêt(s) pédagogique(s) :	2	3	6
Intérêt(s) pour l'histoire de la géologie :	0	2	0
Rareté dans la région :	1	2	2
Etat de conservation :	1	2	2
Autres intérêts :	0	2	
Total			31

Intérêt patrimonial : 3 Etoile(s) / 3

Vulnérabilité, menaces

Vulnérabilité naturelle

Aucune.

Menaces anthropiques actuelles

Dépôts de déchets inertes.

Menaces anthropiques prévisibles

Comblement par des déchets inertes pour la zone centrale et sud de la carrière.

Evaluation des besoins en protection

Note Coefficient Evaluation

Intérêt patrimonial :
 Vulnérabilité naturelle :
 Menace anthropique :
 Protection effective :
 Total :

3	1	3
0	1	0
3	1	3
3	1	3
		9



Bibliographie

Identifiant	Date	Auteur(s)	Référence	Titre
BNO0335B	01/01/1991	Rioult M., Dugué O., Jan du Chêne R., Ponsot C., Fily G., Moron J.- M., Vail P.R.	Bull. Centre Rech. Explor. - Prod. Elf Aquitaine, 15, 1, p. 101- 194	Outcrop sequence stratigraphy of the Anglo- Paris Basin, Middle to Upper Jurassic (Normandy, Maine, Dorset)
BNO0350B	01/01/1999	Deroin J.P., Lerouge G., Barbier G., Vernhet Y., Coutard J.P., Ozouf J.C., Langevin C.	BRGM	Carte géol. France (1/50000), feuille Mézidor (146). Orléans : BRGM. Notice explicative par J.P. Deroin et al. (1999), 150 p.
BNO0351B	01/01/1999	Deroin J.P., Lerouge G., Barbier G., Vernhet Y., Coutard J.P., Ozouf J.C., Langevin C.	BRGM	Notice explicative, Carte géol. France (1/50000), feuille Mézidon (146). Orléans : BRGM, 150 p. Carte géologique par J.P. Deroin et al. (1999)
BNO0352B	01/01/1992	Delacampagne F., Desloges J., Gigot P., San Juan G.	Département du Calvados. 107 p.	Vol à travers les âges, la prospection archéologique aérienne dans le département du Calvados.

Traçabilité

Création du site le : 21/07/2008 Par Olivier Dugué

Suivi des modifications informatiques

Sujet	Modifié le	ORGANISME	Auteur
Description générale	13/07/2010	APGN	OSSI, Cécile
Usage actuel	21/08/2009	APGN	OSSI, Cécile
Usage actuel	01/09/2009	APGN	OSSI, Cécile
Géologie	13/07/2010	APGN	OSSI, Cécile
Statut	26/11/2009	APGN	OSSI, Cécile
Intérêts secondaires	17/08/2009	APGN	OSSI, Cécile
Intérêts secondaires	20/10/2009	APGN	OSSI, Cécile
Intérêts secondaires	26/11/2009	APGN	OSSI, Cécile

Sujet	Modifié le	ORGANISME	Auteur
Documentation	16/07/2010	APGN	OSSI, Cécile
Documentation	22/07/2010	APGN	OSSI, Cécile
Bibliographie	21/08/2009	APGN	OSSI, Cécile

Documentation

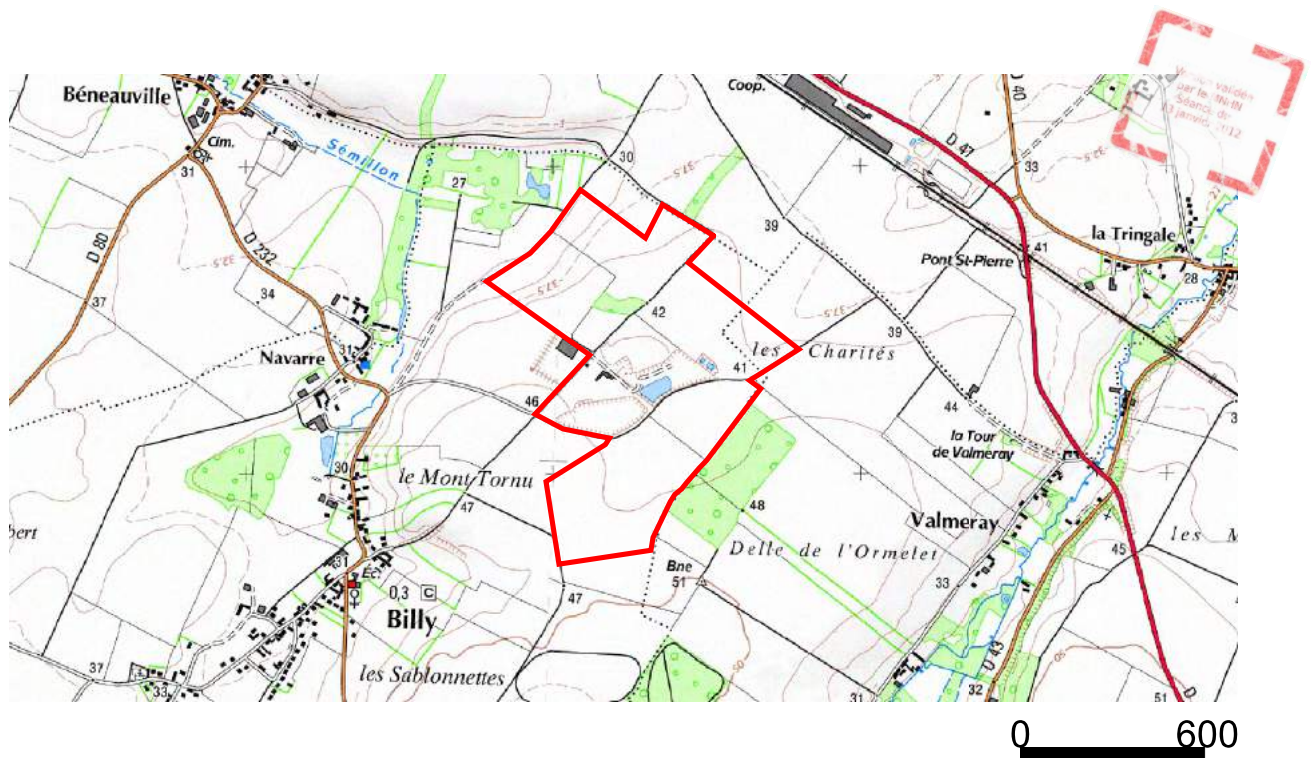
Documentation associée à la fiche

Type documents	Numérisé(s)	Nombre
Photographie		3
Plan de situation		1



Inventaire du patrimoine géologique de Basse-Normandie

Site BNO0415 : Série bathonienne de Billy



Mètres



0 400

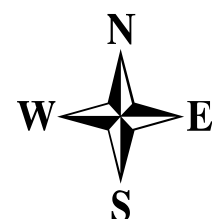
Mètres



Périmètre du site



Centroïde du site



Photos du site BNO0415
Série bathonienne de Billy



Silos de la carrière de Billy (© J. AVOINE)



Vue d'ensemble sur la carrière Nord (© J. AVOINE)



Détail sur les marnes - Carrière Nord (© J. AVOINE)



Vue d'ensemble sur la carrière Sud (© J. AVOINE)



Vue sur le front de taille - Carrière Sud (© J. AVOINE)



*Vue en coupe sur le front de taille - Carrière Sud
(© J. AVOINE)*



*Stratifications obliques dans le Calcaire de Bon-Mesnil
Carrière Sud (© J. AVOINE)*



*Quelques niveaux siliceux dans le Calcaire de Bon-Mesnil
Carrière Sud (© J. AVOINE)*

Profondeur de la nappe phréatique en période de très hautes eaux



Billy

Code insee : 14074

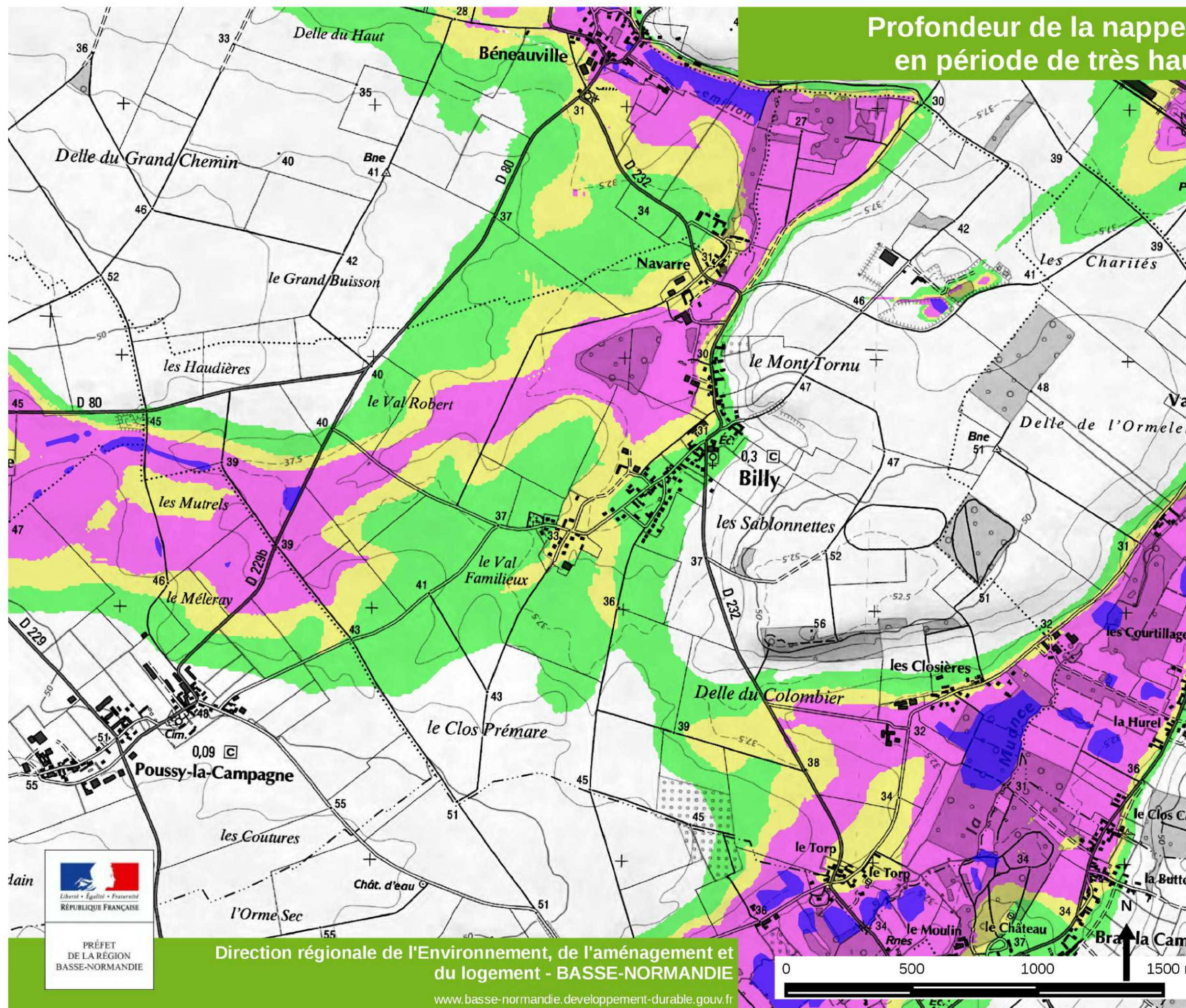
Profondeur de l'eau et nature du risque

- Débordements de nappe observés
- 0 à 1 m : risque d'inondation des réseaux et sous-sols
- de 1 m à 2.5 m : risque d'inondation des sous-sols
- 2.5 m à 5 m : risque pour les infrastructures profondes

Etat de la connaissance : février 2014

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

Sources :
DREAL Basse-Normandie
IGN Protocole IGN/MEDDE
le 2014-04-11



Direction régionale de l'Environnement, de l'aménagement et du logement - BASSE-NORMANDIE

www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr



PRÉFET
DE LA RÉGION
BASSE-NORMANDIE



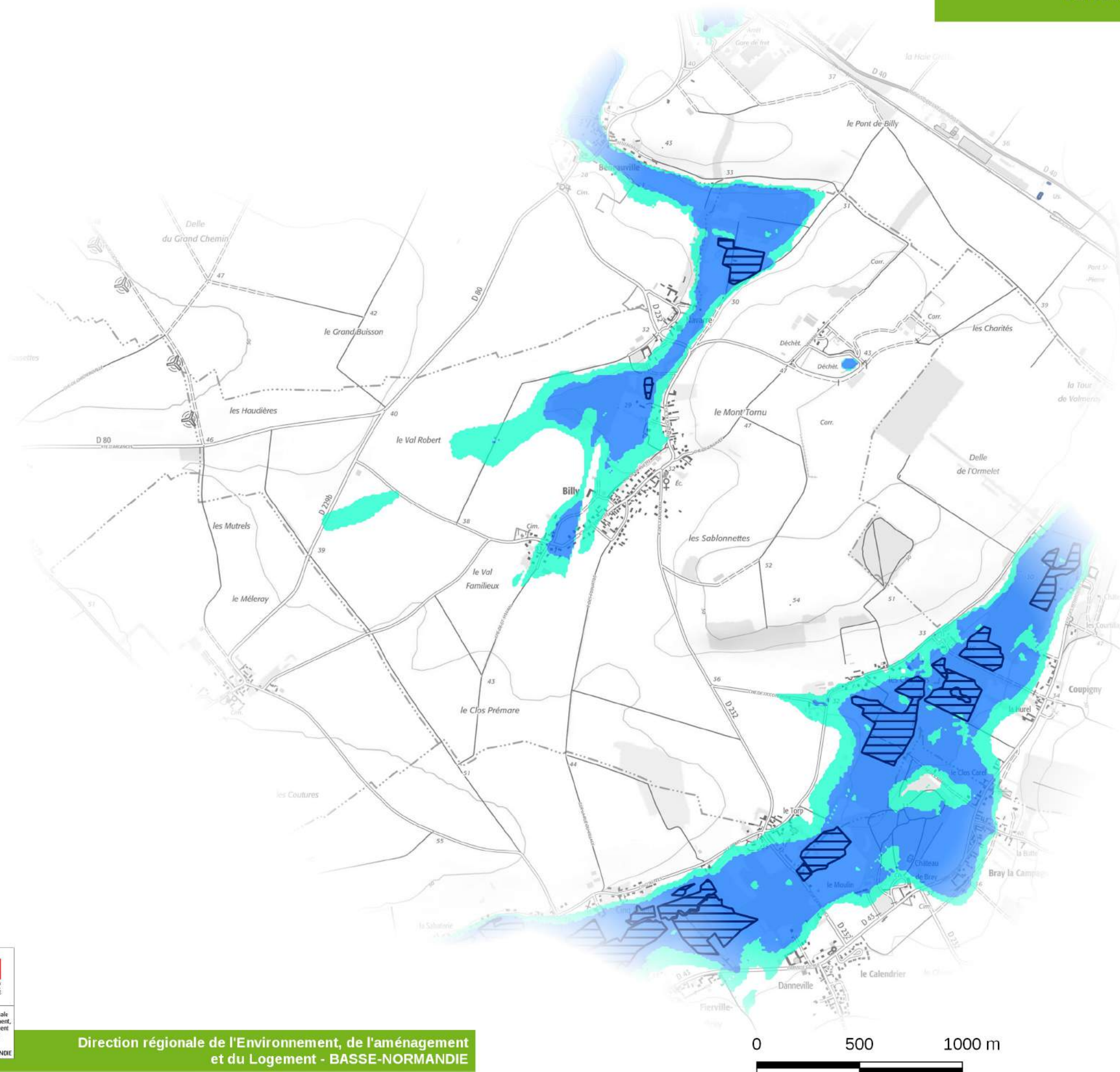
Etat des connaissances avril 2015

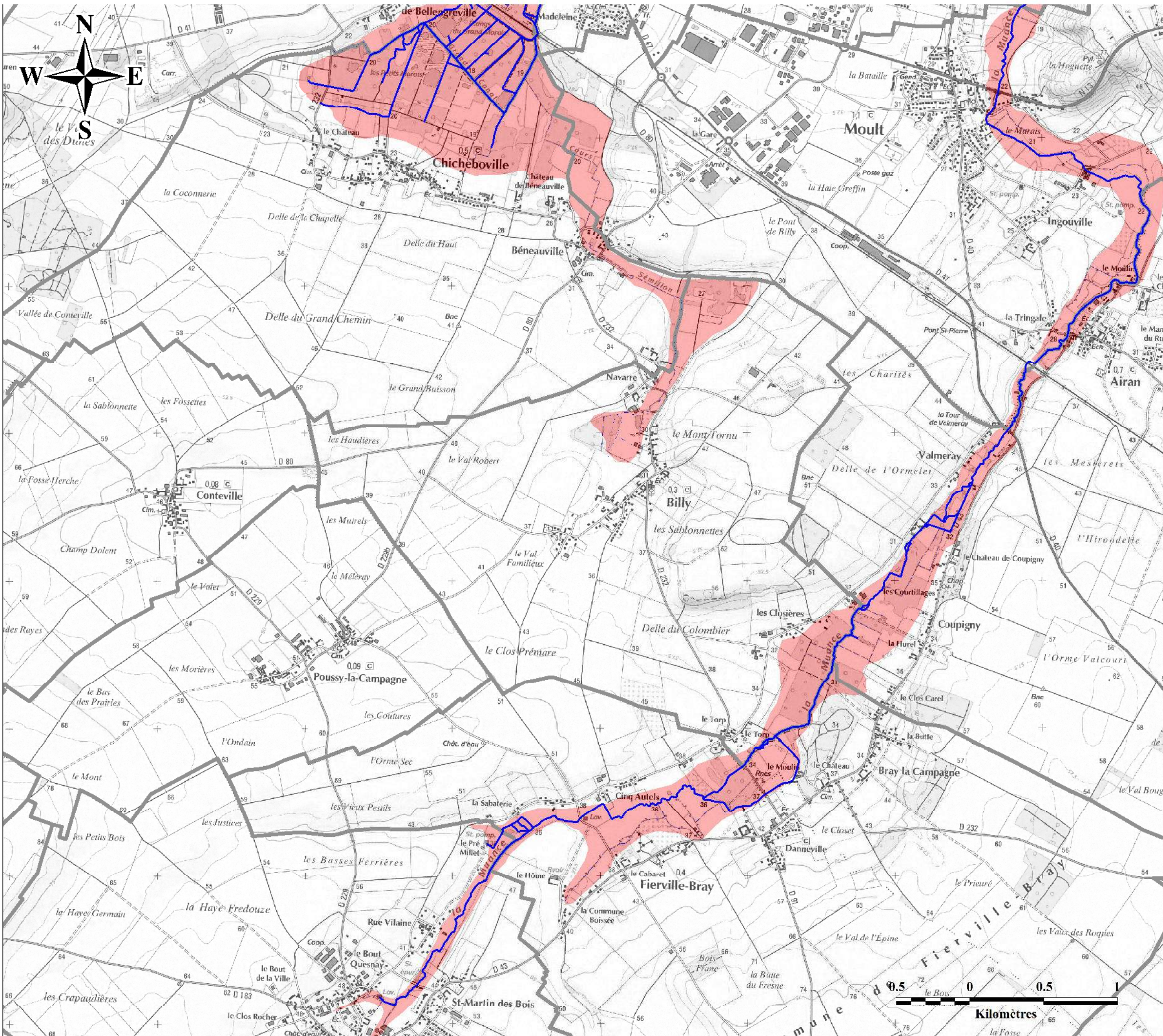
Billy
14074

 Zones humides observées

Territoires prédisposés à la présence de zone humide

■ fortement prédisposés
■ faiblement prédisposés





Atlas régional des Zones Inondables

Etat de la connaissance au
15/06/2012

- Limite d'étude
 - Zone inondable
 - Zone alluviale à risque mal identifié
 - Zone inondable bénéficiant d'une protection particulière (Polders notamment)
Situation soumise à l'entretien et l'efficacité des ouvrages
 - Limite de commune (IGN BdTopo)
 - Cours d'eau (IGN BdTopo)
- Les cotes altimétriques de la Z. I. sont exprimées en IGN69. Exemple : 36.60 m

BILLY

Code INSEE 14074



Cette carte représente une mise à jour sur cette commune.
Elle ne doit pas être utilisée pour les voisins
Il est fortement conseillé de se reporter à la notice
avant l'interprétation de cette carte

Sources :
© DREAL-BN / SRMP
© IGN - Protocole du 24/07/07

www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr

2/ Arrêtés préfectoraux



PREFECTURE DU CALVADOS



Direction départementale
de l'agriculture et de la forêt
du Calvados

Service Eau, Espace Rural
et Environnement

ARRETE PREFECTORAL

**constatant la liste des communes
incluses dans les zones de répartition
des eaux**

**Le Préfet de la Région Basse-Normandie,
Préfet du Calvados,
Officier de la Légion d'Honneur,
Commandeur dans l'Ordre National du Mérite**

VU le Code de l'Environnement et notamment les articles L 211-2, L 211-3 et L2114-1 à L214-6,

VU le décret n° 93.742 modifié du 29 mars 1993 relatif aux procédures d'autorisation et de déclarations prévues à l'article L.214-1 et suivants du Code de l'Environnement;

VU le décret n° 93.743 modifié du 29 mars 1993 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article L.214-1 et suivants du Code de l'Environnement;

VU le décret n° 94.354 du 29 avril 1994 modifié par le décret n° 2003-869 du 11 septembre 2003 relatif aux zones de répartition des eaux ;

CONSIDERANT qu'en vertu de l'article 2 du décret n° 94-354 modifié, il appartient au préfet de constater par arrêté la liste des communes du département incluses dans les zones de répartition des eaux ;

CONSIDERANT que le département du Calvados est concerné par différentes zones de répartition des eaux mentionnées à l'annexe du décret n° 2003-869 du 11 septembre 2003 ;

Sur proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture du Calvados

ARRETE

ARTICLE 1^{ER} :

Le Département du Calvados est concerné par deux zones de répartition des eaux définies dans le décret n° 2003-869 du 11 septembre 2003:

A – Au titre des bassins hydrographiques:

- Bassins de la Dives, en aval de sa confluence avec la Barge et de trois de ses affluents : l'Ante, le Laizon et la Muance. (Point IV/ 8 partie A de l'annexe du décret 2003 – 869 du 11 septembre 2003)

B – Au titre des systèmes aquifères :

- Nappes des calcaires du bajo-bathonien dans les départements de l'Orne et du Calvados. (Point 6 partie B de l'annexe du décret 2003 – 869 du 11 septembre 2003)

La liste des communes du département du Calvados qui se rattachent à ces deux zones de répartition des eaux figure en annexe du présent arrêté préfectoral.

ARTICLE 2 :

Les dispositions du présent arrêté s'appliquent sur l'ensemble du territoire des communes cités à l'article 1.

Dans les communes incluses dans une zone de répartition des eaux, tous les prélèvements d'eau superficielle ou souterraine, à l'exception de ceux inférieurs à 1000m³/an réputés domestiques, relèvent de la rubrique 4.3.0 de la nomenclature des opérations visées à l'article 1 du décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié. Ces prélèvements sont soumis à autorisation (A) ou déclaration (D) dans les conditions suivantes :

Capacité maximale des installations de prélèvement supérieure à 8m ³ /h :	Autorisation
Autres cas :	Déclaration

Lorsque la commune est classée au titre des bassins hydrographiques (partie A de l'annexe), les dispositions ci-dessus s'appliquent à l'ensemble des prélèvements dans les eaux superficielles et souterraines .

Lorsque la commune est classée au titre des systèmes aquifères (partie B de l'annexe) , les dispositions ci dessus sont applicables à l'ensemble des prélèvements souterrains quelle que soit leur profondeur.

Certaines communes du département sont classées dans les deux zones de répartition des eaux, l'ensemble des prescriptions de chacune des zones leur est applicable.

ARTICLE 3 :

Les autres rubriques de la nomenclature dont ces prélèvements relevaient auparavant (1.1.1 ; 2.1.0 ; 2.1.1 notamment) leur restent applicables.

Les dispositions du présent arrêté ne s'appliquent pas aux usages domestiques, tels qu'ils sont définis à l'article 3 du décret n° 93-743 du 29 mars 1993.

ARTICLE 4 : Le présent arrêté sera :

- Publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture. Une copie en sera déposée aux mairies des communes mentionnées et pourra y être consultée,
- Affiché dans les mairies concernées, au minimum deux mois.

ARTICLE 5 :

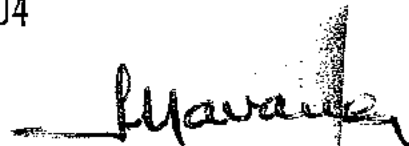
Ainsi que prévu à l'article L 214-10 du Code de l'Environnement, la présente décision peut-être déférée au tribunal administratif de CAEN, dans les conditions prévues à l'article L 514-6 du même code.

ARTICLE 6 :

M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Calvados, M. le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt du Calvados, M. le Directeur Départemental de l'Equipement du Calvados, Mme la Directrice Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales du Calvados et M. le Garde-Chef du Conseil Supérieur de la Pêche, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

A CAEN, le
4 FEV. 2004
Le PREFET,

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général



Philippe NAVARRE

ANNEXE
à L'ARRETE PREFECTORAL
constatant la liste des communes incluses dans les zones de répartition des eaux

Commune	Code INSEE	Bassins hydrographiques		Nappes souterraines	
		Bassin versant de la DIVES	sous bassin versant	Aquifère	à partir de la cote
ACQUEVILLE	14002			Bajo-Bathonien	niveau du sol
AGY	14003			Bajo-Bathonien	niveau du sol
AIGNERVILLE	14004			Bajo-Bathonien	niveau du sol
AIRAN	14005	Bassin de la Dives	Muance	Bajo-Bathonien	niveau du sol
AMAYE-SUR-ORNE	14006			Bajo-Bathonien	niveau du sol
AMBLIE	14008			Bajo-Bathonien	niveau du sol
AMFREVILLE	14009			Bajo-Bathonien	niveau du sol
ANGERVILLE	14012	Bassin de la Dives	Dives		
ANGOVILLE	14013			Bajo-Bathonien	niveau du sol
ANGUERNY	14014			Bajo-Bathonien	niveau du sol
ANISY	14015			Bajo-Bathonien	niveau du sol
ANNEBAULT	14016	Bassin de la Dives	Dives		
ARGANCHY	14019			Bajo-Bathonien	niveau du sol
ARGENCES	14020	Bassin de la Dives	Muance	Bajo-Bathonien	niveau du sol
ARROMANCHES-LES-BAINS	14021			Bajo-Bathonien	niveau du sol
ASNELLES	14022			Bajo-Bathonien	niveau du sol
ASNIERES-EN-BESSIN	14023			Bajo-Bathonien	niveau du sol
AUBIGNY	14025	Bassin de la Dives	Laizon	Bajo-Bathonien	niveau du sol
AUDRIEU	14026			Bajo-Bathonien	niveau du sol
AUQUAINVILLE	14028	Bassin de la Dives	Dives		
LES AUTELS-SAINT-BAZILE	14029	Bassin de la Dives	Dives		
AUTHIE	14030			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LES AUTHIEUX-PAPION	14031	Bassin de la Dives	Dives		
AUVILLARS	14033	Bassin de la Dives	Dives		
AVENAY	14034			Bajo-Bathonien	niveau du sol
BANNEVILLE-LA-CAMPAGNE	14036	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
BANVILLE	14038			Bajo-Bathonien	niveau du sol
BARBERY	14039			Bajo-Bathonien	niveau du sol
BARBEVILLE	14040			Bajo-Bathonien	niveau du sol
BARON-SUR-ODON	14042			Bajo-Bathonien	niveau du sol
BAROU-EN-AUGE	14043	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
BASLY	14044			Bajo-Bathonien	niveau du sol
BASSENEVILLE	14045	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
BAVENT	14046	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
BAYEUX	14047			Bajo-Bathonien	niveau du sol
BAZENVILLE	14049			Bajo-Bathonien	niveau du sol
BEAUMAIS	14053	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
BELLENGREVILLE	14057	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
BELLOU	14058	Bassin de la Dives	Dives		
BENOUVILLE	14060			Bajo-Bathonien	niveau du sol
BENY-SUR-MER	14062			Bajo-Bathonien	niveau du sol
BERNESQ	14063			Bajo-Bathonien	niveau du sol
BERNIERES-D'AILLY	14064	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
BERNIERES-SUR-MER	14066			Bajo-Bathonien	niveau du sol
BIEVILLE-BEUVILLE	14068			Bajo-Bathonien	niveau du sol
BEUVRON-EN-AUGE	14070	Bassin de la Dives	Dives		
BILLY	14074	Bassin de la Dives	Muance	Bajo-Bathonien	niveau du sol
BISSIÈRES	14075	Bassin de la Dives	Laizon		
BLAINVILLE-SUR-ORNE	14076			Bajo-Bathonien	niveau du sol
BLAY	14078			Bajo-Bathonien	niveau du sol
BOISSEY	14081	Bassin de la Dives	Dives		
LA BOISSIERE	14082	Bassin de la Dives	Dives		
BONNEBOSQ	14083	Bassin de la Dives	Dives		
BONS-TASSILLY	14088	Bassin de la Dives	Laizon	Bajo-Bathonien	niveau du sol
BOUGY	14089			Bajo-Bathonien	niveau du sol

Commune	Code INSEE	Bassins hydrographiques		Nappes souterraines	
		Bassin versant de la DIVES	sous bassin versant	Aquifère	à partir de la cote
BOULON	14090			Bajo-Bathonien	niveau du sol
BOURGEAUVILLE	14091	Bassin de la Dives	Dives		
BOURGUEBUS	14092	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
BRANVILLE	14093	Bassin de la Dives	Dives		
BRETTEVILLE-LE-RABET	14097	Bassin de la Dives	Muance	Bajo-Bathonien	niveau du sol
BRETTEVILLE-L'ORGUEILLEUSE	14098			Bajo-Bathonien	niveau du sol
BRETTEVILLE-SUR-DIVES	14099	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
BRETTEVILLE-SUR-LAIZE	14100			Bajo-Bathonien	niveau du sol
BRETTEVILLE-SUR-ODON	14101			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LE BREUIL-EN-BESSIN	14103			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LA BREVIERE	14105	Bassin de la Dives	Dives		
BREVILLE	14106			Bajo-Bathonien	niveau du sol
BRICQUEVILLE	14107			Bajo-Bathonien	niveau du sol
BROUAY	14109			Bajo-Bathonien	niveau du sol
BRUCOURT	14110	Bassin de la Dives	Dives		
BUCEELS	14111			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LE BU-SUR-ROUVRES	14116	Bassin de la Dives	Laizon	Bajo-Bathonien	niveau du sol
CABOURG	14117	Bassin de la Dives	Dives		
CAEN	14118			Bajo-Bathonien	niveau du sol
CAGNY	14119	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
LA CAINE	14122			Bajo-Bathonien	niveau du sol
CAIRON	14123			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LA CAMBE	14124			Bajo-Bathonien	niveau du sol
CAMBES-EN-PLAINE	14125			Bajo-Bathonien	niveau du sol
CAMBREMER	14126	Bassin de la Dives	Dives		
CAMPIGNY	14130			Bajo-Bathonien	niveau du sol
CANCHY	14132			Bajo-Bathonien	niveau du sol
CANTELOUP	14134	Bassin de la Dives	Laizon		
CARCAGNY	14135			Bajo-Bathonien	niveau du sol
CARDONVILLE	14136			Bajo-Bathonien	niveau du sol
CARPIQUET	14137			Bajo-Bathonien	niveau du sol
CARTIGNY-L'EPINAY	14138			Bajo-Bathonien	niveau du sol
CASTILLON-EN-AUGE	14141	Bassin de la Dives	Dives		
CASTILLY	14142			Bajo-Bathonien	niveau du sol
CAUVICOURT	14145	Bassin de la Dives	Muance	Bajo-Bathonien	niveau du sol
CESNY-AUX-VIGNES-OUEZY	14149	Bassin de la Dives	Laizon	Bajo-Bathonien	niveau du sol
CESNY-BOIS-HALBOUT	14150			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LA CHAPELLE-HAUTE-GRUE	14153	Bassin de la Dives	Dives		
CHEFFREVILLE-TONNENCOURT	14155	Bassin de la Dives	Dives		
CHEUX	14157			Bajo-Bathonien	niveau du sol
CHICHEBOVILLE	14158	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
CHOUAIN	14159			Bajo-Bathonien	niveau du sol
CINTHEAUX	14160	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
CLEVILLE	14163	Bassin de la Dives	Laizon		
CLINCHAMPS-SUR-ORNE	14164			Bajo-Bathonien	niveau du sol
COLLEVILLE-SUR-MER	14165			Bajo-Bathonien	niveau du sol
COLLEVILLE-MONTGOMERY	14166			Bajo-Bathonien	niveau du sol
COLOMBELLES	14167			Bajo-Bathonien	niveau du sol
COLOMBIERES	14168			Bajo-Bathonien	niveau du sol
COLOMBIERS-SUR-SEULLES	14169			Bajo-Bathonien	niveau du sol
COLOMBY-SUR-THAON	14170			Bajo-Bathonien	niveau du sol
COMMES	14172			Bajo-Bathonien	niveau du sol
CONDE-SUR-IFS	14173	Bassin de la Dives	Laizon	Bajo-Bathonien	niveau du sol
CONDE-SUR-SEULLES	14175			Bajo-Bathonien	niveau du sol
CONTEVILLE	14176	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
CORBON	14178	Bassin de la Dives	Dives		
CORMELLES-LE-ROYAL	14181			Bajo-Bathonien	niveau du sol
COTTUN	14184			Bajo-Bathonien	niveau du sol
COULOMBS	14186			Bajo-Bathonien	niveau du sol

Commune	Code INSEE	Bassins hydrographiques		Nappes souterraines	
		Bassin versant de la DIVES	sous bassin versant	Aquifère	à partir de la cote
COUPESARTE	14189	Bassin de la Dives	Dives		
COURCY	14190	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
COURSEULLES-SUR-MER	14191			Bajo-Bathonien	niveau du sol
CREPON	14196			Bajo-Bathonien	niveau du sol
CRESSERONS	14197			Bajo-Bathonien	niveau du sol
CRESSEVEUILLE	14198	Bassin de la Dives	Dives		
CREULLY	14200			Bajo-Bathonien	niveau du sol
CREVECOEUR-EN-AUGE	14201	Bassin de la Dives	Dives		
CRICQUEVILLE-EN-AUGE	14203	Bassin de la Dives	Dives		
CRICQUEVILLE-EN-BESSIN	14204			Bajo-Bathonien	niveau du sol
CRISTOT	14205			Bajo-Bathonien	niveau du sol
CROCY	14206	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
CROISSANVILLE	14208	Bassin de la Dives	Laizon	Bajo-Bathonien	niveau du sol
CROUAY	14209			Bajo-Bathonien	niveau du sol
CULLY	14212			Bajo-Bathonien	niveau du sol
CUSSY	14214			Bajo-Bathonien	niveau du sol
CUVERVILLE	14215			Bajo-Bathonien	niveau du sol
DAMBLAINVILLE	14216	Bassin de la Dives	Ante	Bajo-Bathonien	niveau du sol
DANESTAL	14218	Bassin de la Dives	Dives		
DEMOUVILLE	14221			Bajo-Bathonien	niveau du sol
DEUX-JUMEAUX	14224			Bajo-Bathonien	niveau du sol
DIVES-SUR-MER	14225	Bassin de la Dives	Dives		
DOUVILLE-EN-AUGE	14227	Bassin de la Dives	Dives		
DOUVRES-LA-DELIVRANDE	14228			Bajo-Bathonien	niveau du sol
DOZULE	14229	Bassin de la Dives	Dives		
BEAUFOR-DRUVAL	14231	Bassin de la Dives	Dives		
DUY-SAINTE-MARGUERITE	14232			Bajo-Bathonien	niveau du sol
ECRAMMEVILLE	14235			Bajo-Bathonien	niveau du sol
ELLON	14236			Bajo-Bathonien	niveau du sol
EMIEVILLE	14237	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
ENGLESQUEVILLE-LA-PERCEE	14239			Bajo-Bathonien	niveau du sol
EPANEY	14240	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
EPRON	14242			Bajo-Bathonien	niveau du sol
ERAINES	14244	Bassin de la Dives	Ante	Bajo-Bathonien	niveau du sol
ERNES	14245	Bassin de la Dives	Laizon	Bajo-Bathonien	niveau du sol
ESCOVILLE	14246	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
ESPINS	14248			Bajo-Bathonien	niveau du sol
ESQUAY-NOTRE-DAME	14249			Bajo-Bathonien	niveau du sol
ESQUAY-SUR-SEULLES	14250			Bajo-Bathonien	niveau du sol
ESTREES-LA-CAMPAGNE	14252	Bassin de la Dives	Muance	Bajo-Bathonien	niveau du sol
ETERVILLE	14254			Bajo-Bathonien	niveau du sol
ETREHAM	14258			Bajo-Bathonien	niveau du sol
EVRECY	14257			Bajo-Bathonien	niveau du sol
FALAISE	14258	Bassin de la Dives	Ante	Bajo-Bathonien	niveau du sol
FERVAQUES	14265	Bassin de la Dives	Dives		
FEUGUEROLLES-BULLY	14266			Bajo-Bathonien	niveau du sol
FIERVILLE-BRAY	14268	Bassin de la Dives	Muance	Bajo-Bathonien	niveau du sol
FLEURY-SUR-ORNE	14271			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LA FOLIE	14272			Bajo-Bathonien	niveau du sol
FONTAINE-ETOUPEFOUR	14274			Bajo-Bathonien	niveau du sol
FONTAINE-HENRY	14275			Bajo-Bathonien	niveau du sol
FONTAINE-LE-PIN	14276	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
FONTENAY-LE-MARMION	14277			Bajo-Bathonien	niveau du sol
FONTENAY-LE-PESNEL	14278			Bajo-Bathonien	niveau du sol
FORMENTIN	14280	Bassin de la Dives	Dives		
FORMIGNY	14281			Bajo-Bathonien	niveau du sol
FOURCHES	14283	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
FOURNEAUX-LE-VAL	14284	Bassin de la Dives	Dives		
LE FOURNET	14285	Bassin de la Dives	Dives		

Commune	Code INSEE	Bassins hydrographiques		Nappes souterraines	
		Bassin versant de la DIVES	sous bassin versant	Aquifère	à partir de la cote
FRENOUVILLE	14267	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
LE FRESNE-CAMILLY	14268			Bajo-Bathonien	niveau du sol
FRESNE-LA-MERE	14269	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
FRESNEY-LE-PUCEUX	14290			Bajo-Bathonien	niveau du sol
FRESNEY-LE-VIEUX	14291			Bajo-Bathonien	niveau du sol
GARCELLES-SECQUEVILLE	14284	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
GAVRUS	14287			Bajo-Bathonien	niveau du sol
GEFOSSE-FONTENAY	14288			Bajo-Bathonien	niveau du sol
GERROTS	14300	Bassin de la Dives	Dives		
GIBERVILLE	14301			Bajo-Bathonien	niveau du sol
GONNEVILLE-SUR-MER	14305	Bassin de la Dives	Dives		
GONNEVILLE-EN-AUGE	14306			Bajo-Bathonien	niveau du sol
GOUSTRANVILLE	14308	Bassin de la Dives	Dives		
GOUVIX	14309			Bajo-Bathonien	niveau du sol
GRAINVILLE-LANGANNERIE	14310	Bassin de la Dives	Muance	Bajo-Bathonien	niveau du sol
GRAINVILLE-SUR-ODON	14311			Bajo-Bathonien	niveau du sol
GRANDCAMP-MAISY	14312			Bajo-Bathonien	niveau du sol
GRANDCHAMP-LE-CHATEAU	14313	Bassin de la Dives	Dives		
GRANGES	14316	Bassin de la Dives	Dives		
GRAYE-SUR-MER	14318			Bajo-Bathonien	niveau du sol
GRETHEVILLE	14319	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
GRIMBOSQ	14320			Bajo-Bathonien	niveau du sol
GUERON	14322			Bajo-Bathonien	niveau du sol
HERMANVILLE-SUR-MER	14325			Bajo-Bathonien	niveau du sol
HEROUVILLE-SAINT-CLAIR	14327			Bajo-Bathonien	niveau du sol
HEROUVILLE	14328			Bajo-Bathonien	niveau du sol
HEULAND	14329	Bassin de la Dives	Dives		
HEURTEVENT	14330	Bassin de la Dives	Dives		
HIEVILLE	14331	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
LA HOGUETTE	14332	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
HOTOT-EN-AUGE	14335	Bassin de la Dives	Dives		
HOTOT-LES-BAGUES	14336			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LA HOUBLONNIERE	14337	Bassin de la Dives	Dives		
HOULGATE	14338	Bassin de la Dives	Dives		
HUBERT-FOLIE	14339			Bajo-Bathonien	niveau du sol
IFS	14341			Bajo-Bathonien	niveau du sol
ISIGNY-SUR-MER	14342			Bajo-Bathonien	niveau du sol
JANVILLE	14344	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
JORT	14345	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
JUAYE-MONDAYE	14346			Bajo-Bathonien	niveau du sol
JUVIGNY-SUR-SEUILLES	14348			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LAIZE-LA-VILLE	14349			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LANGRUNE-SUR-MER	14354			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LANTHEUIL	14355			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LASSON	14356			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LEAUPARTIE	14358	Bassin de la Dives	Dives		
LECAUDE	14359	Bassin de la Dives	Dives		
LEFFARD	14360	Bassin de la Dives	Dives		
LESSARD-ET-LE-CHENE	14362	Bassin de la Dives	Dives		
LINGEVRES	14364			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LION-SUR-MER	14365			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LISON	14367			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LISORES	14368	Bassin de la Dives	Dives		
LE MOLAY-LITTRY	14370			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LIVAROT	14371	Bassin de la Dives	Dives		
LE LOCHEUR	14373			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LES LOGES-SAULCES	14375	Bassin de la Dives	Dives		
LONGRAYE	14376			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LONGUES-SUR-MER	14377			Bajo-Bathonien	niveau du sol

Commune	Code INSEE	Bassins hydrographiques		Nappes souterraines	
		Bassin versant de la DIVES	sous bassin versant	Aquifère	à partir de la cote
LONGUEVILLE	14378			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LOUGELLES	14380			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LOUVAGNY	14381	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
LOUVIERES	14382			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LOUVIGNY	14383			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LUC-SUR-MER	14384			Bajo-Bathonien	niveau du sol
MAGNY-EN-BESSIN	14385			Bajo-Bathonien	niveau du sol
MAGNY-LA-CAMPAGNE	14386	Bassin de la Dives	Laizon	Bajo-Bathonien	niveau du sol
MAGNY-LE-FREULE	14387	Bassin de la Dives	Laizon	Bajo-Bathonien	niveau du sol
MAISONS	14391			Bajo-Bathonien	niveau du sol
MAIZET	14393			Bajo-Bathonien	niveau du sol
MAIZIERES	14394	Bassin de la Dives	Laizon	Bajo-Bathonien	niveau du sol
MALTOT	14396			Bajo-Bathonien	niveau du sol
MANDEVILLE-EN-BESSIN	14397			Bajo-Bathonien	niveau du sol
MANERBE	14398	Bassin de la Dives	Dives		
LE MANOIR	14400			Bajo-Bathonien	niveau du sol
MANVIEUX	14401			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LE MARAIS-LA-CHAPELLE	14402	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
MARTAINVILLE	14404			Bajo-Bathonien	niveau du sol
MARTIGNY-SUR-L'ANTE	14405	Bassin de la Dives	Ante		
MARTRAGNY	14406			Bajo-Bathonien	niveau du sol
MATHIEU	14407			Bajo-Bathonien	niveau du sol
MAY-SUR-ORNE	14408			Bajo-Bathonien	niveau du sol
MERVILLE-FRANCEVILLE-PLAGE	14409			Bajo-Bathonien	niveau du sol
MERY-CORBON	14410	Bassin de la Dives	Laizon		
LE MESNIL-BACLE	14414	Bassin de la Dives	Dives		
LE MESNIL-DURAND	14418	Bassin de la Dives	Dives		
LE MESNIL-EUDES	14419	Bassin de la Dives	Dives		
LE MESNIL-GERMAIN	14420	Bassin de la Dives	Dives		
LE MESNIL-MAUGER	14422	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
LE MESNIL-PATRY	14423			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LE MESNIL-SIMON	14425	Bassin de la Dives	Dives		
MEUVAINES	14430			Bajo-Bathonien	niveau du sol
MEZIDON-CANON	14431	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
MISSY	14432			Bajo-Bathonien	niveau du sol
MITTOIS	14433	Bassin de la Dives	Dives		
LES MONCEAUX	14435	Bassin de la Dives	Dives		
MONCEAUX-EN-BESSIN	14436			Bajo-Bathonien	niveau du sol
MONDEVILLE	14437			Bajo-Bathonien	niveau du sol
MONDRAINVILLE	14438			Bajo-Bathonien	niveau du sol
MONFREVILLE	14439			Bajo-Bathonien	niveau du sol
MONTEILLE	14444	Bassin de la Dives	Dives		
MONTREUIL-EN-AUGE	14448	Bassin de la Dives	Dives		
MONT-EN-BESSIN	14449			Bajo-Bathonien	niveau du sol
MONTVIETTE	14450	Bassin de la Dives	Dives		
MORTEAUX-COULIBOEUF	14452	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
MOSLES	14453			Bajo-Bathonien	niveau du sol
MOUEN	14454			Bajo-Bathonien	niveau du sol
MOULINES	14455			Bajo-Bathonien	niveau du sol
MOULT	14458	Bassin de la Dives	Muance	Bajo-Bathonien	niveau du sol
LES MOUTIERS-EN-AUGE	14457	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
LES MOUTIERS-EN-CINGLAIS	14458			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LES MOUTIERS-HUBERT	14459	Bassin de la Dives	Dives		
MUTRECY	14461			Bajo-Bathonien	niveau du sol
NEUILLY-LA-FORET	14462			Bajo-Bathonien	niveau du sol
NONANT	14465			Bajo-Bathonien	niveau du sol
NORON-L'ABBAYE	14467	Bassin de la Dives	Ante		
NORON-LA-POTERIE	14468			Bajo-Bathonien	niveau du sol
NORREY-EN-AUGE	14469	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol

Commune	Code INSEE	Bassins hydrographiques		Nappes souterraines	
		Bassin versant de la DIVES	sous bassin versant	Aquifère	à partir de la cote
NOTRE-DAME-DE-COURSON	14471	Bassin de la Dives	Dives		
NOTRE-DAME-DE-LIVAYE	14473	Bassin de la Dives	Dives		
NOTRE-DAME-D'ESTREES	14474	Bassin de la Dives	Dives		
NOYERS-BOCAGE	14475			Bajo-Bathonien	niveau du sol
OLENDON	14476	Bassin de la Dives	Laizon	Bajo-Bathonien	niveau du sol
OSMANVILLE	14480			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LES OUBEAUX	14481			Bajo-Bathonien	niveau du sol
OUILLY-LE-TESSON	14486	Bassin de la Dives	Laizon	Bajo-Bathonien	niveau du sol
OUISTREHAM	14488			Bajo-Bathonien	niveau du sol
OUVILLE-LA-BIEN-TOURNEE	14489	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
PERCY-EN-AUGE	14493	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
PERIERS-EN-AUGE	14494	Bassin de la Dives	Dives		
PERIERS-SUR-LE-DAN	14495			Bajo-Bathonien	niveau du sol
PERRIERES	14497	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
PERTHEVILLE-NERS	14498	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
PETIVILLE	14499	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
PLUMETOT	14509			Bajo-Bathonien	niveau du sol
PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN	14515			Bajo-Bathonien	niveau du sol
POTIGNY	14516	Bassin de la Dives	Laizon	Bajo-Bathonien	niveau du sol
POUSSY-LA-CAMPAGNE	14517	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
PREAUX-BOCAGE	14519			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LE PRE-D'AUGE	14520	Bassin de la Dives	Dives		
PUTOT-EN-AUGE	14524	Bassin de la Dives	Dives		
PUTOT-EN-BESSIN	14525			Bajo-Bathonien	niveau du sol
BIEVILLE-QUETIEVILLE	14527	Bassin de la Dives	Dives		
RANCHY	14529			Bajo-Bathonien	niveau du sol
RANVILLE	14530			Bajo-Bathonien	niveau du sol
REPENTIGNY	14533	Bassin de la Dives	Dives		
REVIERS	14535			Bajo-Bathonien	niveau du sol
ROQUANCOURT	14538			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LA ROQUE-BAIGNARD	14541	Bassin de la Dives	Dives		
ROSEL	14542			Bajo-Bathonien	niveau du sol
ROTS	14543			Bajo-Bathonien	niveau du sol
ROUVRES	14546	Bassin de la Dives	Laizon	Bajo-Bathonien	niveau du sol
RUBERCY	14547			Bajo-Bathonien	niveau du sol
RUCQUEVILLE	14548			Bajo-Bathonien	niveau du sol
RUMESNIL	14550	Bassin de la Dives	Dives		
RUSSY	14551			Bajo-Bathonien	niveau du sol
RYES	14552			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINT-AIGNAN-DE-CRAMESNIL	14554	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINT-ANDRE-SUR-ORNE	14556			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINT-AUBIN-D'ARQUENAY	14558			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINT-AUBIN-SUR-MER	14562			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINT-COME-DE-FRESNE	14565			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINT-CONTEST	14566			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINTE-CROIX-GRAND-TONNE	14568			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINTE-CROIX-SUR-MER	14569			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINTE-FOY-DE-MONTGOMMERY	14576	Bassin de la Dives	Dives		
SAINT-GABRIEL-BRECY	14577			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINT-GEORGES-EN-AUGE	14580	Bassin de la Dives	Dives		
SAINT-GERMAIN-DE-LIVET	14582	Bassin de la Dives	Dives		
SAINT-GERMAIN-DE-MONTGOMMERY	14583	Bassin de la Dives	Dives		
SAINT-GERMAIN-DU-PERT	14586			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE	14587			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINT-GERMAIN-LE-VASSON	14589	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINTE-HONORINE-DES-PERTES	14591			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINTE-HONORINE-DU-FAY	14592			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINT-JOUIN	14598	Bassin de la Dives	Dives		
SAINT-JULIEN-LE-FAUCON	14600	Bassin de la Dives	Dives		

Commune	Code INSEE	Bassins hydrographiques		Nappes souterraines	
		Bassin versant de la DIVES	sous bassin versant	Aquifère	à partir de la cote
SAINT-LAURENT-DE-CONDEL	14603			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINT-LAURENT-DU-MONT	14604	Bassin de la Dives	Dives		
SAINT-LAURENT-SUR-MER	14605			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINT-LEGER-DUBOSQ	14606	Bassin de la Dives	Dives		
SAINT-LOUP-DE-FRIBOIS	14608	Bassin de la Dives	Dives		
SAINT-LOUP-HORS	14609			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINT-MANVIEU-NORREY	14610			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINT-MARCOUF	14613			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINT-VIGOR-LE-GRAND	14614			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINTE-MARGUERITE-DES-LOGES	14615	Bassin de la Dives	Dives		
SAINTE-MARGUERITE-DE-VIETTE	14616	Bassin de la Dives	Dives		
SAINT-MARTIN-DE-BLAGNY	14622			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINT-MARTIN-DE-FONTENAY	14623			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINT-MARTIN-DE-MIEUX	14627	Bassin de la Dives	Ante		
SAINT-MARTIN-DES-ENTREES	14630			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINT-MARTIN-DU-MESNIL-OURY	14633	Bassin de la Dives	Dives		
SAINT-MICHEL-DE-LIVET	14634	Bassin de la Dives	Dives		
SAINT-OUEN-DU-MESNIL-OGER	14637	Bassin de la Dives	Dives		
SAINT-OUEN-LE-HOULX	14638	Bassin de la Dives	Dives		
SAINT-OUEN-LE-PIN	14639	Bassin de la Dives	Dives		
SAINT-PAIR	14640	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINT-PAUL-DU-VERNAY	14643			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINT-PIERRE-CANIVET	14646	Bassin de la Dives	Laizon	Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINT-PIERRE-DES-IFS	14648	Bassin de la Dives	Dives		
SAINT-PIERRE-DU-BU	14649	Bassin de la Dives	Dives		
SAINT-PIERRE-DU-JONQUET	14651	Bassin de la Dives	Muance	Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINT-PIERRE-DU-MONT	14652			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINT-PIERRE-SUR-DIVES	14654	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINT-SAMSON	14657	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINT-SYLVAIN	14659	Bassin de la Dives	Muance	Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINT-VAAST-EN-AUGE	14660	Bassin de la Dives	Dives		
SAINT-VAAST-SUR-SEULLES	14661			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAINT-VIGOR-LE-GRAND	14663			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SALLENELLES	14665			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SANNERVILLE	14666	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAON	14667			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SAONNET	14668			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SASSY	14669	Bassin de la Dives	Laizon	Bajo-Bathonien	niveau du sol
SECQUEVILLE-EN-BESSIN	14670			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SOIGNOLLES	14674	Bassin de la Dives	Muance	Bajo-Bathonien	niveau du sol
SOLIER	14675	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
SOMMERVIEU	14676			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SOULANGY	14677	Bassin de la Dives	Laizon		
SOULANGY	14677			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SOU-MONT-SAINT-QUENTIN	14678	Bassin de la Dives	Laizon	Bajo-Bathonien	niveau du sol
SUBLES	14679			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SULLY	14680			Bajo-Bathonien	niveau du sol
SURRAIN	14681			Bajo-Bathonien	niveau du sol
TESSEL	14684			Bajo-Bathonien	niveau du sol
THAON	14685			Bajo-Bathonien	niveau du sol
THIEVILLE	14688	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
TIERCEVILLE	14690			Bajo-Bathonien	niveau du sol
TILLY-LA-CAMPAGNE	14691	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
TILLY-SUR-SEULLES	14692			Bajo-Bathonien	niveau du sol
TORTEVAL-QUESNAY	14695			Bajo-Bathonien	niveau du sol
TORTISAMBERT	14696	Bassin de la Dives	Dives		
L'ODON	14697	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
TOUFFREVILLE	14698	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
TOUR-EN-BESSIN	14700			Bajo-Bathonien	niveau du sol

Commune	Code INSEE	Bassins hydrographiques		Nappes souterraines	
		Bassin versant de la DIVES	sous bassin versant	Aquifère	à partir de la cote
TOURNAY-SUR-ODON	14702			Bajo-Bathonien	niveau du sol
TOURNEBU	14703			Bajo-Bathonien	niveau du sol
TOURVILLE-SUR-ODON	14707			Bajo-Bathonien	niveau du sol
TRACY-SUR-MER	14709			Bajo-Bathonien	niveau du sol
TREVIERES	14711			Bajo-Bathonien	niveau du sol
TROARN	14712	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
TROIS-MONTS	14713			Bajo-Bathonien	niveau du sol
LE TRONQUAY	14714			Bajo-Bathonien	niveau du sol
TRUNGY	14716			Bajo-Bathonien	niveau du sol
URVILLE	14719	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
USSY	14720	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
VACOGNES-NEUILLY	14721			Bajo-Bathonien	niveau du sol
VALSEME	14723	Bassin de la Dives	Dives		
VARAVILLE	14724	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
VAUCELLES	14728			Bajo-Bathonien	niveau du sol
VAUDELOGES	14729	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
VAUX-SUR-AURE	14732			Bajo-Bathonien	niveau du sol
VAUX-SUR-SEULLES	14733			Bajo-Bathonien	niveau du sol
VENDES	14734			Bajo-Bathonien	niveau du sol
VENDEUVRE	14735	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
VERSAINVILLE	14737	Bassin de la Dives	Ante	Bajo-Bathonien	niveau du sol
VERSION	14738			Bajo-Bathonien	niveau du sol
VER-SUR-MER	14739			Bajo-Bathonien	niveau du sol
VICQUES	14742	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
VICTOT-PONTFOL	14743	Bassin de la Dives	Dives		
VIENNE-EN-BESSIN	14744			Bajo-Bathonien	niveau du sol
VIERVILLE-SUR-MER	14746			Bajo-Bathonien	niveau du sol
VIEUX	14747			Bajo-Bathonien	niveau du sol
VIEUX-FUME	14749	Bassin de la Dives	Laizon	Bajo-Bathonien	niveau du sol
VIEUX-PONT	14750	Bassin de la Dives	Dives		
VIGNATS	14751	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
VILLERS-CANIVET	14753	Bassin de la Dives	Laizon	Bajo-Bathonien	niveau du sol
VILLIERS-LE-SEC	14757			Bajo-Bathonien	niveau du sol
VILLONS-LES-BUISSONS	14758			Bajo-Bathonien	niveau du sol
VILLY-LEZ-FALAISE	14759	Bassin de la Dives	Ante	Bajo-Bathonien	niveau du sol
VILLY-BOCAGE	14760			Bajo-Bathonien	niveau du sol
VIMONT	14761	Bassin de la Dives	Dives	Bajo-Bathonien	niveau du sol
VOUILLY	14763			Bajo-Bathonien	niveau du sol



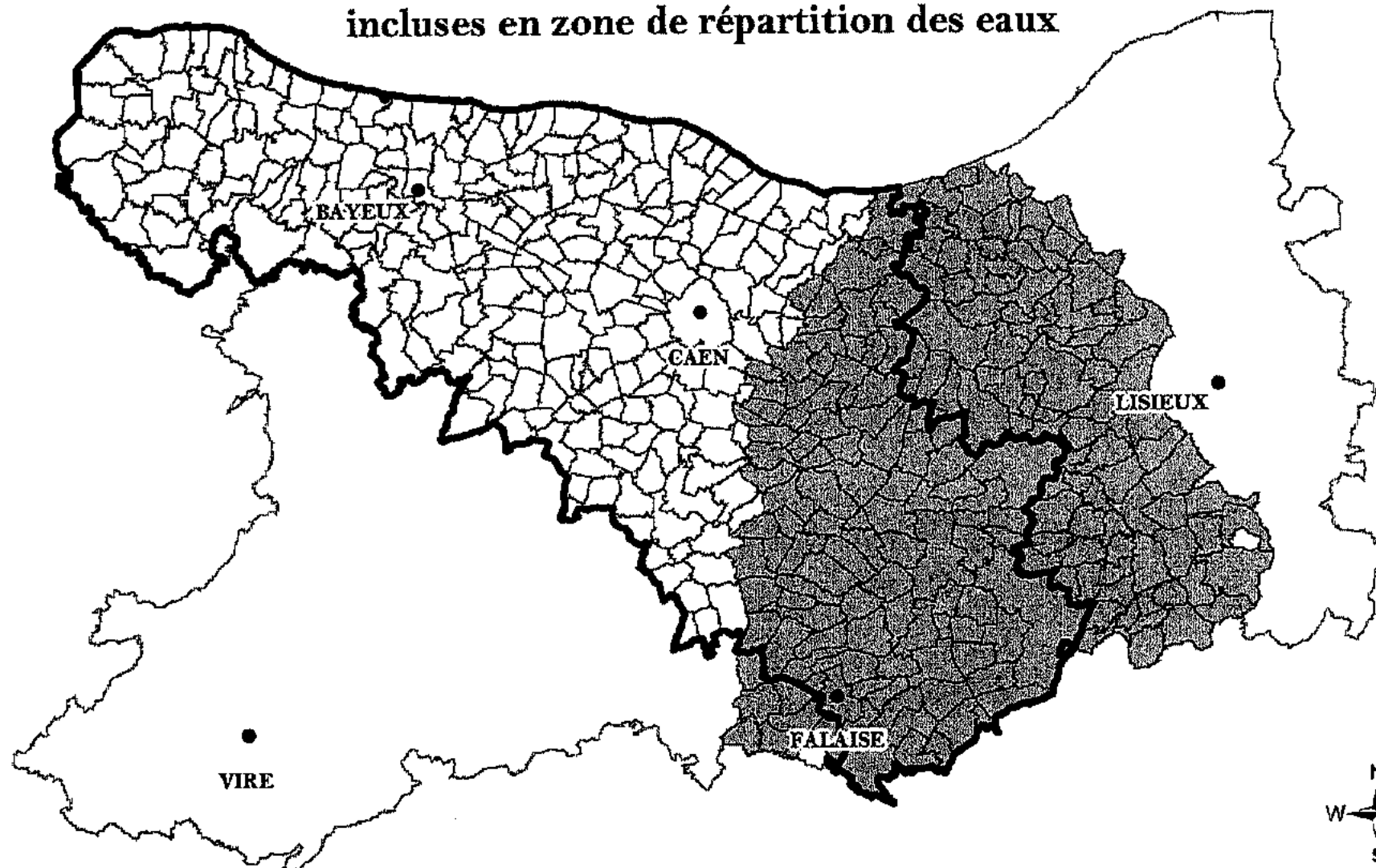
Direction Départementale
de l'Agriculture et de la Forêt
du Calvados

Concepteur : SP - SIG DDAF 14

Janvier 2004

1:500 000

Communes du Calvados incluses en zone de répartition des eaux



-  Communes comprises dans la zone de répartition des eaux du Bajo-Bathonien
-  Communes comprises dans la zone de répartition des eaux du Bassin de la Dives