PLUi

DU BERNAVILLOIS

Agenville
Autheux
Béalcourt
Beaumetz
Bernâtre
Bernaville
Berneuil
Boisbergues
Bonneville
Candas
Conteville
Domesmont
Domléger-Longvillers
Epécamps
Fienvillers
Frohen-sur-Authie
Gorges
Heuzecourt
Hiermont
Maizicourt
Le Meillard
Mézerolles
Montigny-les-Jongleurs
Fieffes-Montrelet
Prouville
Saint-Acheul

RAPPORT DE PRÉSENTATION

4 L'état initial de l'environnement

4.4 La gestion des risques, des nuisances et des pollutions

Communauté de Communes du Bernavillois

SOMMAIRE

4.4 LA GESTION DES RISQUES, DES NUISANCES ET DES POLLUTIONS 3
4.4.1 Les risques naturels 3
4.4.1.1 Les inondations 3
4.4.1.2 Les inondations par remontées de nappes 4
4.4.1.3 Les retraits et gonflements des argiles 6
4.4.1.4 Les cavités souterraines 7
4.4.1.5 Les mouvements de terrain 12
4.4.1.6 Le risque sismique 12
4.4.2 Les risques technologiques 14
4.4.2.1 Le risque industriel 14
4.4.2.2 Le risque agricole 15
4.4.2.3 Le risque de transport de matières dangereuses 16
4.4.3 Les pollutions et nuisances 17
4.4.3.1 La pollution de l'air 17
4.4.3.2 Le dioxyde de carbone 19
4.4.3.3 Le gaz à effet de serre 20
4.4.3.4 Les sols pollués 24
4.4.3.5 Les zones vulnérables aux nitrates 25
4.4.3.6 Le bruit 28
4.4.3.7 Echelle du bruit 28
4.4.4 Les servitudes et contraintes 30
4.4.4.1 Les servitudes 30
4.4.4.2 Les contraintes 32
4.4.5 La Protection des cimetières et des monuments commémoratifs 33
4.4.6 Le patrimoine archéologique 33

4.4 LA GESTION DES RISQUES, DES NUISANCES ET DES POLLUTIONS

4.4.1 Les risques naturels

4.4.1.1 Les inondations

Le portail de la prévention des risques majeurs français a référencé un seul évènement survenu sur la commune de Bernaville : Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain du 25 au 29 décembre 1999. Cet évènement avait touché une bonne partie de la France et ne représente pas un risque continu d'inondation sur le territoire. Il n'existe aucun Plan de Prévention des Risques d'inondations concernant la communauté de commune du Bernavillois.

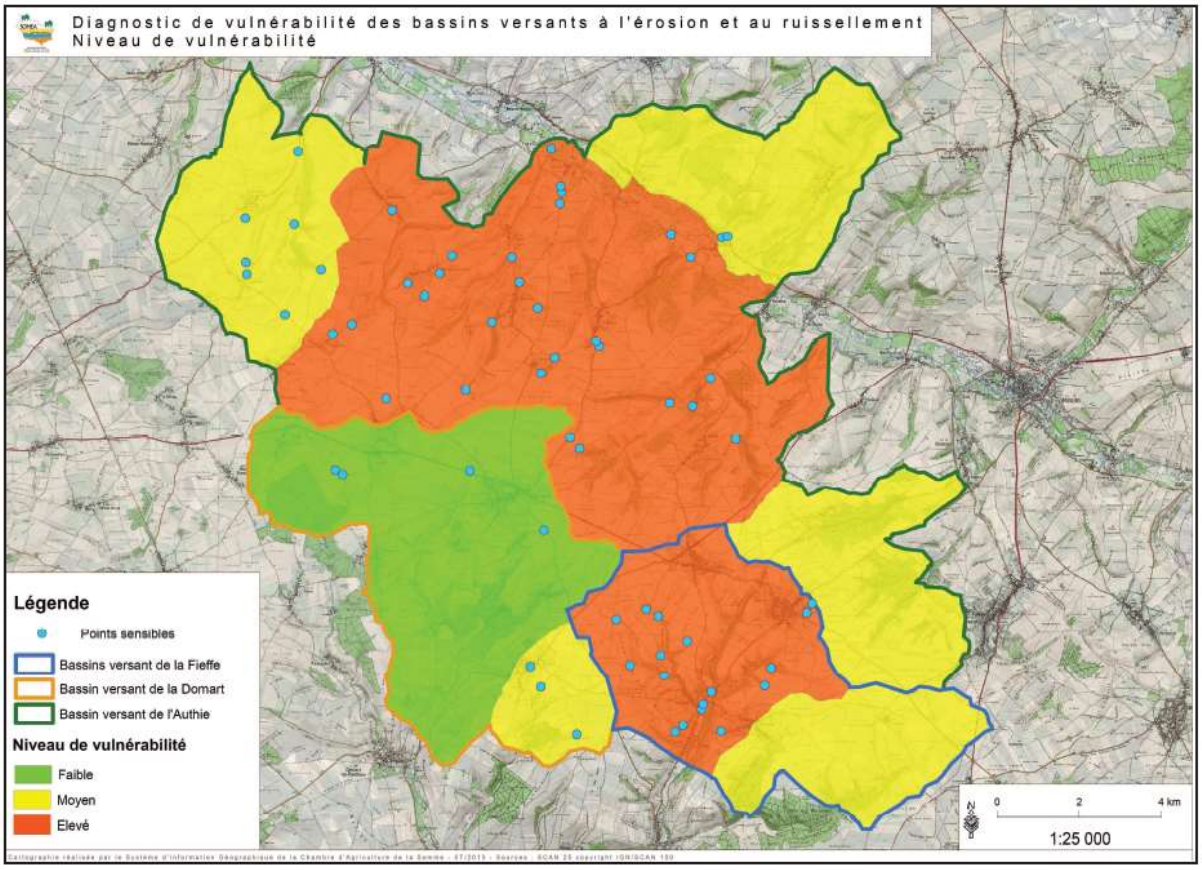
Il existe néanmoins des dysfonctionnements lors d'épisodes pluvieux touchant le Bernavillois :

Commune	Type de dysfonctionnement
AGENVILLE	Problème de ruissellement et de coulées de boues sur les chemins agricoles
AUTHEUX	Débordement des eaux pluviales : Route inondée sur le chemin de Autheux suite aux grandes pluies ou orage. Cause : retournement de la pâture avec suppression d'un fossé
BEALCOURT	Coulées de boues sur la RD99 => comblement des fossés => entretien annuel
BEAUMETZ	Ruissellement pluvial : rue principale venant de 2 axes
BERNATRE	Le fossé est déjà monté en charge lors de fortes pluies
BERNAVILLE	Débordement des eaux pluviales => inondations en cas de fortes pluies : * Carrefour RD 925 => troubles chez les particuliers * Rue Vacquerie => dégâts sur la voie publique * Rue Duprez * Fossé rue du Meillard
BERNEUIL	Débordement des eaux pluviales : * Débordement au niveau croisement D216 / rue Verte * Débordement rue Bois du Quesnoy
BOISBERGUES	Ruissellement à l'ouest (vallée de Lihus, vallée de Biamont)
BONNEVILLE	Ruissellement : rue de Fieffes lors des orages => boues
CONTEVILLE	* Inondations de route lors d'épisodes pluvieux importants * Stagnation d'eau sur un chemin agricole
DOMLEGER-LONGVILLERS	Problème de coulées de boues sur la D46 entre Domléger et Maizicourt
FIEFFES-MONTRELET	Nombreux points noirs notamment en sortie du village rue de Fienvillers et sortie du village direction Candas
FIENVILLERS	Débordements du réseau d'eau usée régulièrement à différents points du village
HEUZECOURT	* Point bas à proximité de la RD99 (écoulement non prévu) => RD99 inondée à chaque orage * Ruissellements boueux le long du bois du Mont Renault * Ruissellement au lieudit l'Angélus
HIERMONT	* Stagnation d'eau rue sous les murs (problème de pente) * Ravinement du chemin de Couteille (EP provenant de la D928) : oblige la commune à reprofiler le chemin régulièrement
LE MEILLARD	1 dysfonctionnement en entrée du village suite à un orage (1 seule fois) => inondation et glissement de terrain
MAIZICOURT	Stagnation d'eau Route d'Amiens (au niveau du croisement avec la rue de Montigny) tout au long de l'année => plaintes des riverains liées aux odeurs hiver => plaque de verglas

MEZEROLLES	* Rue St Pierre lors de catastrophes naturelles => inondation rue complète + coulées de boues * Carrefour Remaisnil lors de pluies importantes => inondation des sous-sols des particuliers * Route de Barly lors des orages => inondation de la RD
MONTIGNY-LES-JONGLEURS	* Coulées de boue au lieu-dit les Avents (suite à l'implantation de culture de PDT)
PROUVILLE	Ruissellement au niveau des chemins agricoles au lieu-dit" entre deux chemins" et de "la mie"
SAINT-ACHEUL	Débordement des eaux pluviales tout le long des rues d'Heuzecourt et de Béalcourt

Tableau : **Liste des dysfonctionnements recensés lors d'épisodes pluvieux importants**

Le territoire du Bernavillois est soumis à différent niveau de vulnérabilité, par bassin versant. Une grande partie du territoire est concernée par un risque moyen ou élevé, laquelle doit faire face aux phénomènes de ruissellement et d'érosion lors de forts épisodes pluvieux.



Source : SOMEA

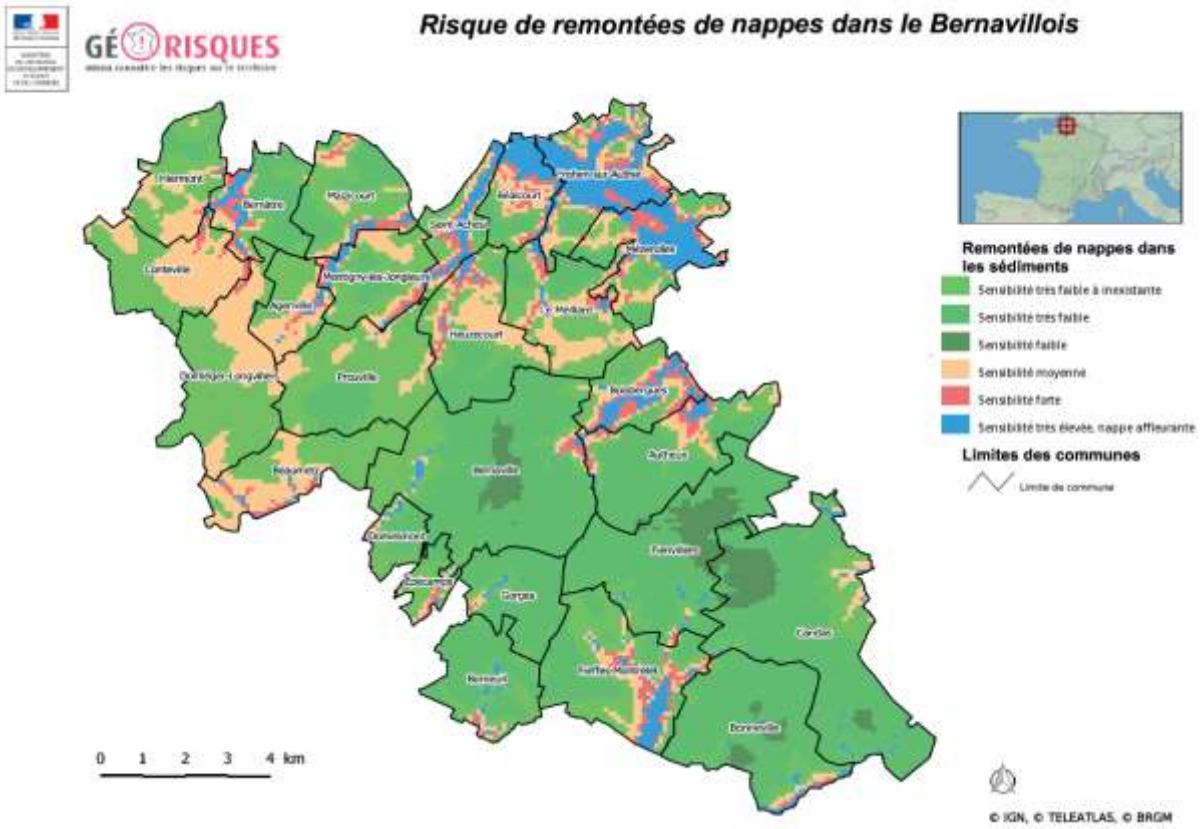
*Carte : **Niveaux de vulnérabilité des bassins versants***

4.4.1.2 Les inondations par remontées de nappes

Le risque d'inondation par remontée de nappe résulte d'une montée exceptionnelle du niveau de la nappe phréatique. L'immense majorité des nappes d'eau sont contenues dans des roches que l'on appelle des aquifères. Ceux-ci sont formés le plus souvent de sable et graviers, de grès, de calcaires. L'eau occupe les interstices de ces roches, c'est-à-dire les

espaces qui séparent les grains ou les fissures qui s'y sont développées. La nappe la plus proche du sol, alimentée par l'infiltration de la pluie, s'appelle la nappe phréatique (du grec "phréïn", la pluie).

Le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) propose une cartographie des aléas d'innondations dues aux remontées de nappe. Cette cartographie n'est pas précise lorsque la question de l'évaluation du risque se pose à l'échelle fine d'une parcelle, elle permet néanmoins, combinée aux connaissances topologiques du territoire concerné et celle empirique de la communauté de communes, d'aider à déterminer le risque d'inondations par remontée de nappes.



Carte : ***Risque de remontées de nappes dans le Bernavillois***

Source – DDTM 80

4.4.1.3 Les retraits et gonflements des argiles

Un sol argileux est composé d'une multitude d'éléments microscopiques, organisés en feuillets et capables de retenir une certaine quantité d'eau. Ce type de sol se caractérise par sa faculté à changer de consistance en fonction de son taux d'humidité.

Ainsi, un sol de consistance argileuse non soumis à l'eau pendant une certaine durée, durci et devient cassant, tandis que le même sol argileux en présence d'une certaine quantité d'eau devient malléable et prend des proportions plus importantes en gonflant.

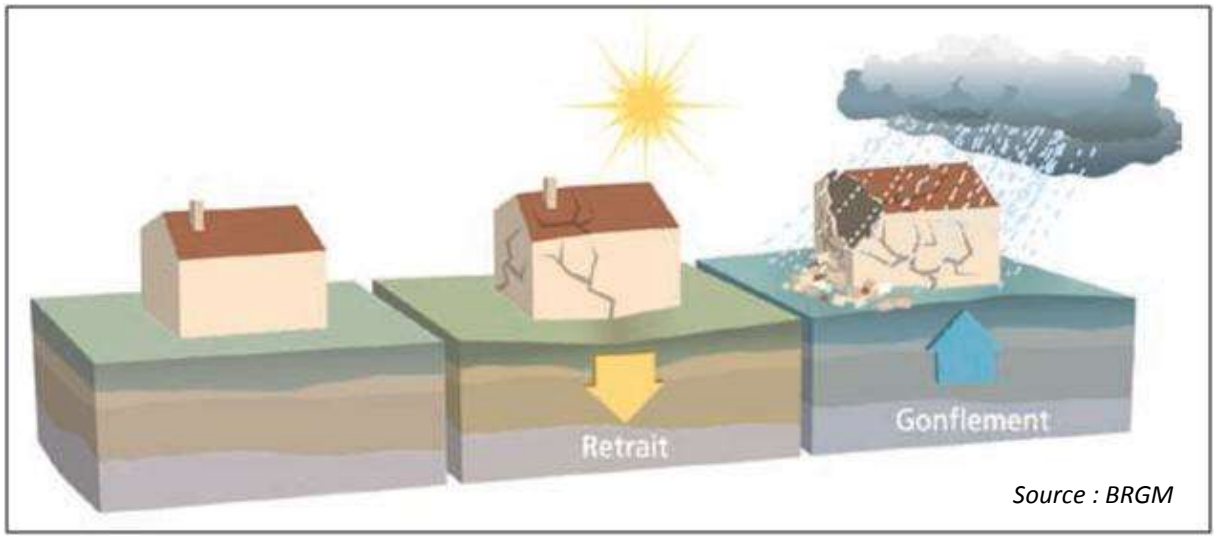


Illustration : **Variations de volume d'un sol argileux**

Cette différence de consistance est à l'origine de mouvements lents, mais importants, du sol. Certains facteurs peuvent accroitre les mouvements tels que : la végétation, un terrain en pente, des variations climatiques particulièrement importantes (alternance entre sécheresses et périodes pluvieuses), des travaux d'aménagement, une hétérogénéité géologique du sol, des fondations liées à celles d'un autre bâtiment, *etc.*

Carte : ***Aléa retrait-gonflement des argiles***

Sur la zone du Bernavillois, l'aléa le plus élevé est l'aléa moyen, il n'y a pas de risque élevé avéré. L'aléa moyen concerne partiellement presque toutes les communes du territoire, avec des zones plus importantes sur les villes de Prouville et Heuzecourt. Le reste du territoire est compris en « aléa faible » ou « à priori nul ». Le risque global est donc peu élevé mais reste réel.

4.4.1.4 Les cavités souterraines

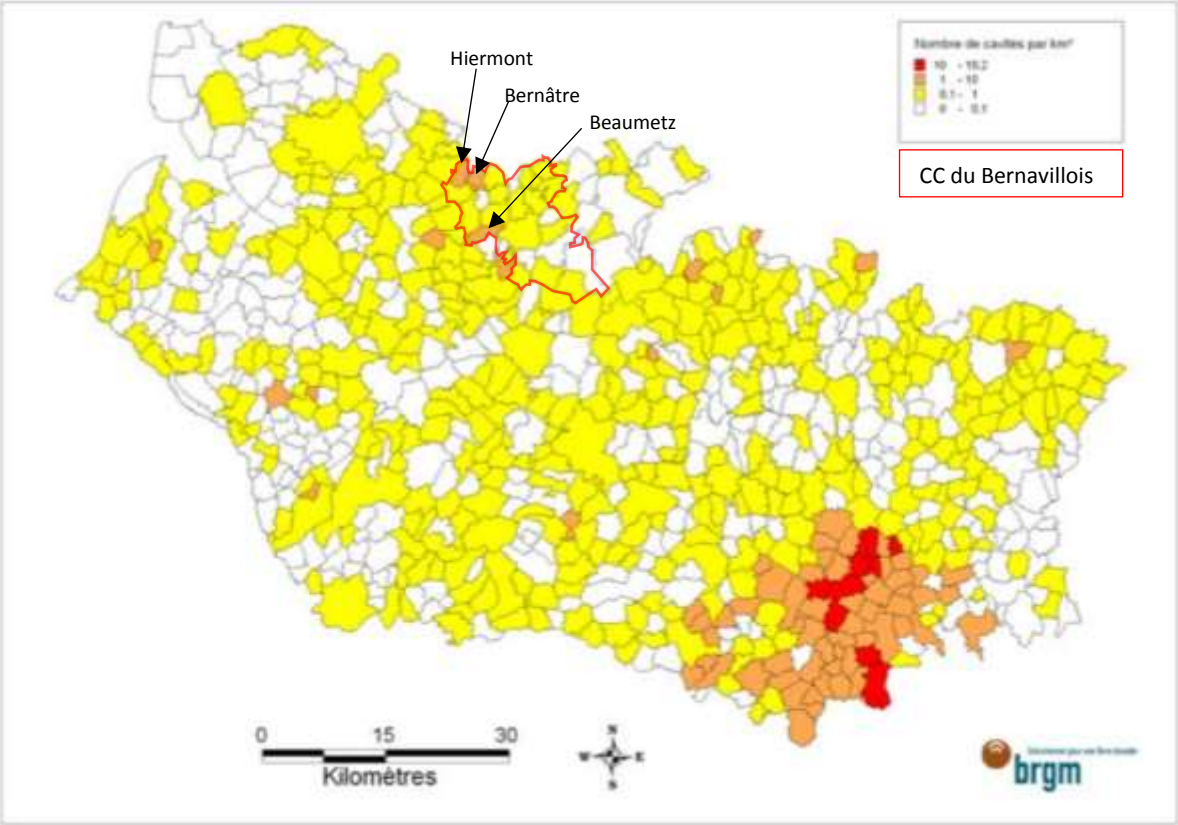
Un inventaire des cavités souterraines de la Somme a été initié en 2011 par le BRGM. Le département de la Somme fait l'objet de 2551 cavités dont 90% sont d'origine indéterminée. Il s'agit probablement de cavités «de conflit », creusées durant les différents épisodes de guerre et de menace qu'a pu connaître le département lors de la première guerre mondiale.

Il est à noter que la plupart des communes intensément touchées par la présence de cavités sont déjà notées d'un PPR « cavités souterraines ».

Contrairement à d'autres cavités souterraines dont la densité est corrélée à la présence de la craie, dans la Somme, celles de ce département sont corrélées à son histoire notamment les nombreuses occupations humaines depuis des siècles ayant amenées à creusées des cavités pour s'y refugier ou des silos pour pallier aux famines.

Liste des communes de la somme pour lesquelles seules des cavités souterraines ont été recensées sans présenter un risque majeur : Agenville, Beaumetz, Bernâtre, Bernaville, Conteville, Domléger-Longvillers, Heuzecourt, Hiermont, Maizicourt, Le Meillard, Prouville, Saint-Acheul.

Le Bernavillois constitue un secteur riche en cavités.



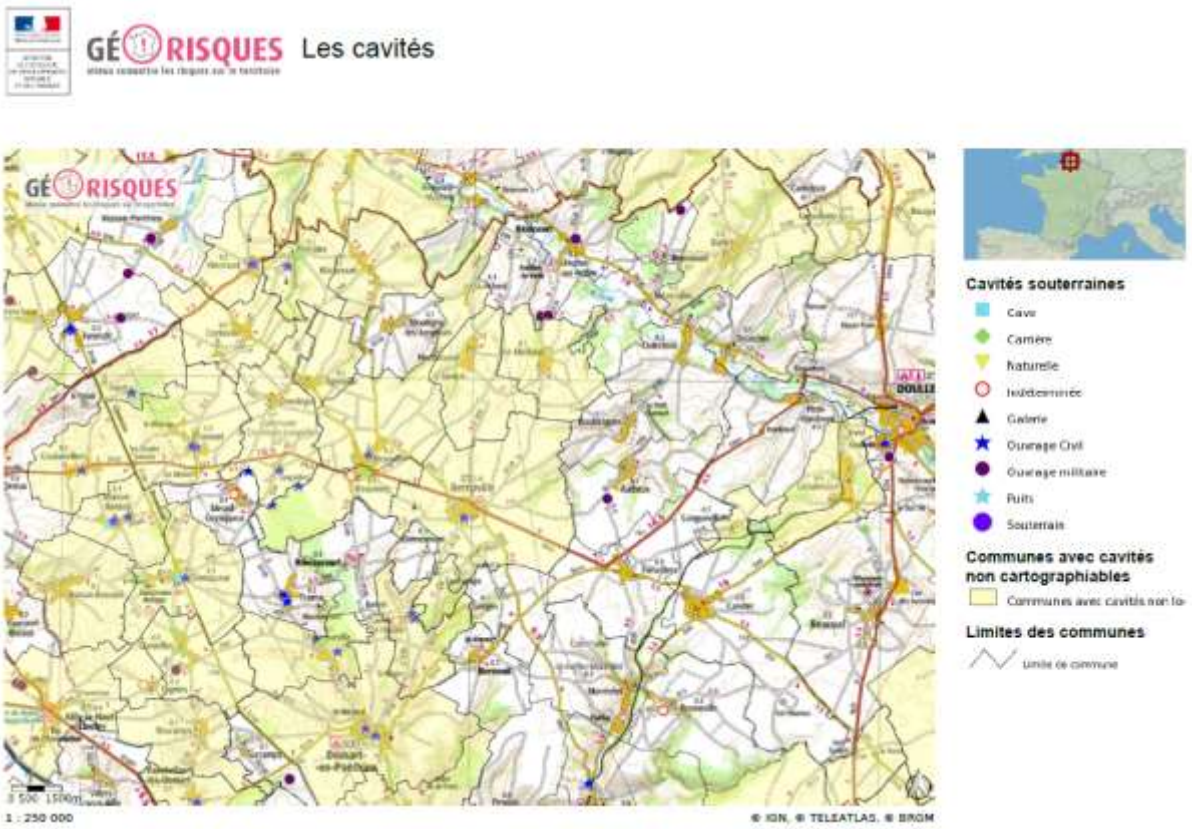
Source -BRGM

Carte : Nombre de cavités par Km²

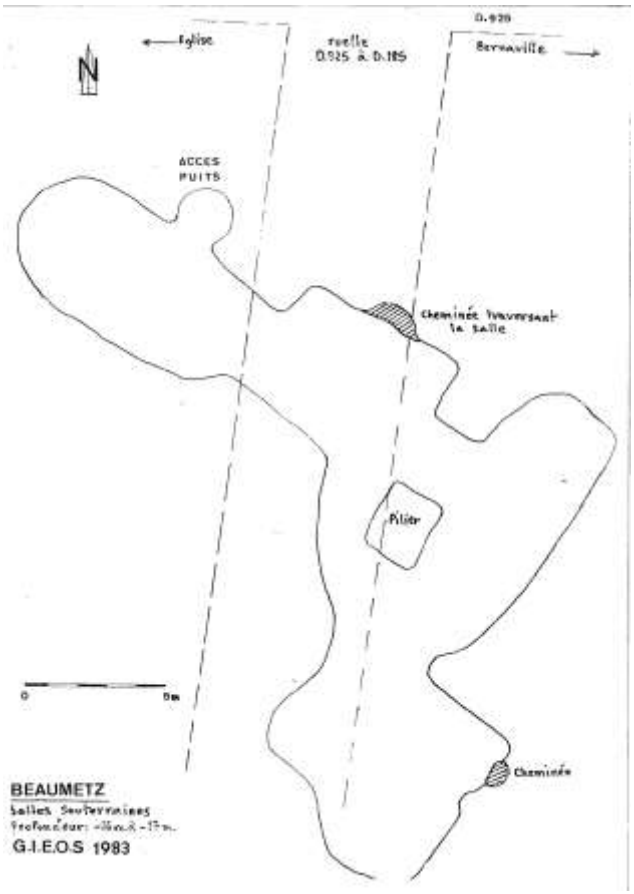
Les cavités souterraines recensées par le règlement d'avril 2016 du Bernavillois se situent dans les communes de Beaumetz, Bernâtre, Domléger-Longvillers, Fienvillers, Heuzecourt, Hiermont et Prouville.

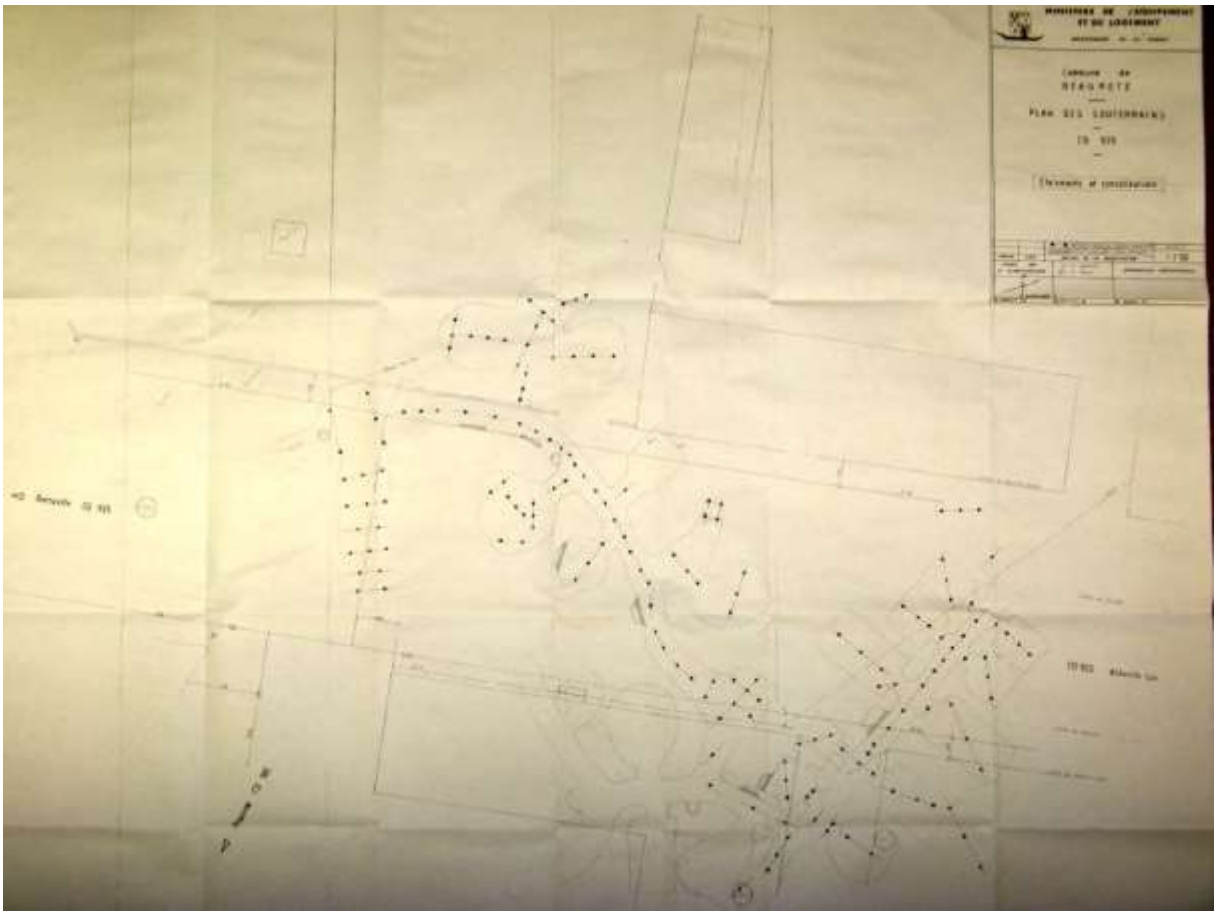
Selon le site Géorisque, les communes où peuvent se situer des cavités sont les suivantes : Hiermont, Bernâtre, Beaumetz, Conteville, Agenville, Heuzeucourt, Maizicourt, Prouville, Le Meillard, Bernaville, Domléger-Longvillers et Epécamps.

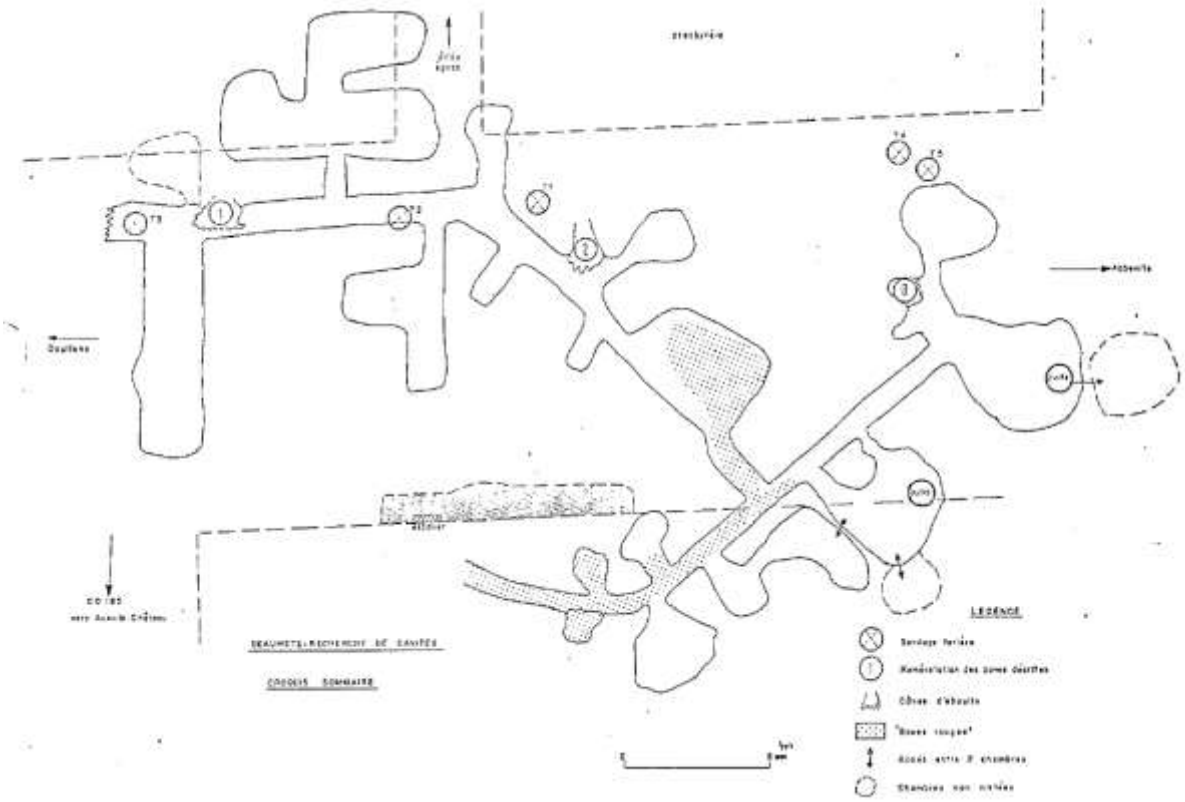
Les cavités connues sont répertoriées et géo référencées sur la carte ci-après.



Carte : ***Les cavités souterraines***



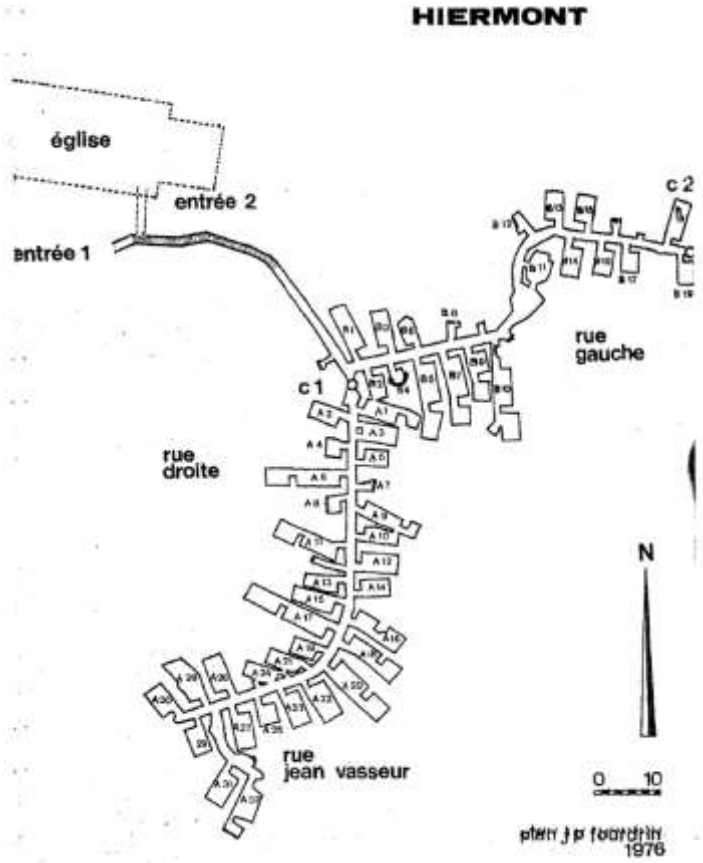




Les muches de Beaumetz

Les muches de Hiermont

Les cavités souterraines du Ponthieu correspondent à d'anciennes carrières de craie qui ont été transformées en souterrains refuges appelés "muches" (se mucher signifie se cacher en picard), essentiellement lors des guerres franco-espagnoles des XVIème et XVIIème siècles. Les muches de Hiermont font actuellement partie des souterrains-refuges les mieux conservés du Ponthieu. La rampe d'entrée, longue de 25 mètres, est maçonnée en pierre taillée et voûtée en redan (ressaut vertical ménagé au plafond, de distance en distance, sur un terrain en pente). La carrière se divise en deux rues qui partent du pied de la rampe. La galerie, qui va du nord au sud, est longue de 52 mètres et se termine en cul-de-four (voûte formée d'une demi-coupole). Les habitants l'appellent la "rue droite", en raison de sa forme rectiligne. La deuxième rue, d'une longueur à peu près équivalente à la première, serpente en décrivant plusieurs courbes de direction est-ouest. On la nomme la "rue bossue" et plus communément la "rue mauvaise", par allusion au mauvais état des chambres qui y aboutissent. Les chambres, tantôt simples, tantôt doubles ou triples, sont à l'origine au nombre de soixante-quinze et sont disposées en quinconce, afin de ne pas fragiliser l'ouvrage. On remarque dans le souterrain des traces de frottement, des niches pour les lampes, des feuillures, à l'entrée des chambres, lesquelles permettaient d'adapter des portes, ainsi que de nombreuses inscriptions sur les murs.



Plan du grand souterrain-refuge villageois de Hiermont

Source Topographie J. & L. TRIOLET 1992, parties devenues inaccessibles d'après J.-P. Fourdrin 1976.

Les effondrements sur les communes suivantes :

- Prouville
- Berneuil
- Bonneville

Pour Bonneville, il s'agit d'une "cave redécouverte" au fond d'une parcelle privée sans conséquence et non une muche ou une marnière.

4.4.1.5 Les mouvements de terrain

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol sous l'effet d'influences naturelles (agent d'érosion, pesanteur, séismes…) ou anthropiques (exploitation de matériaux, déboisement, terrassement…). Les volumes en jeux sont compris entre quelques mètres cubes et quelques millions de mètres cubes. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour).

Il est fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques. Il est dû à des processus lents de dissolution ou d'érosion favorisée par l'action de l'eau et de l'homme. Il peut se traduire par :

- un affaissement plus ou moins brutal de cavités souterraines ou artificielles (mines, carrières, muches, cagnas...).
- des phénomènes de gonflements ou de retraits liés aux changements d'humidité de sols argileux (à l'origine de fissurations du bâti).

Les principaux facteurs de déclenchement de ces mouvements de terrain restent la pluviométrie exceptionnelle et la remontée des nappes phréatiques qu'a connues la région entre octobre 2000 et avril 2001, notamment à cause de l'accroissement du poids des terrains au-dessus de la cavité dû à ces précipitations.

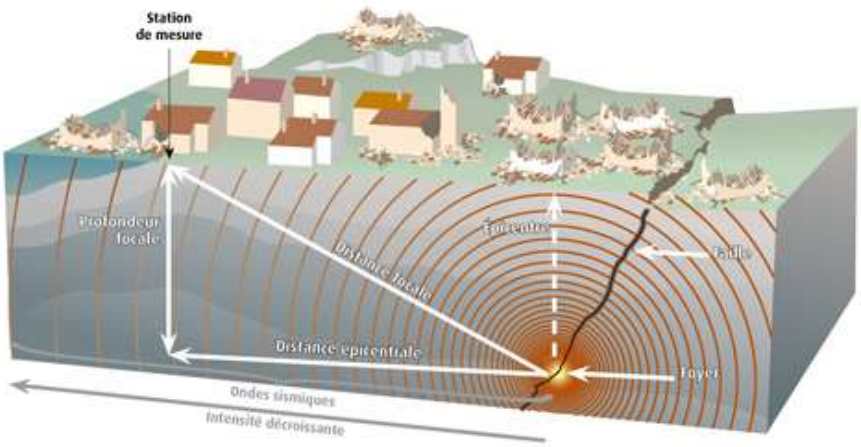
Parmi les différents types d'événements identifiés (effondrement, affaissement), ceux liés à la présence d'une cavité souterraine (effondrement) représentent la quasi-totalité des phénomènes.

Le DDRM (2009) ne signale aucune commune du Bernavillois affectée par un risque du aux mouvements de terrain.

4.4.1.6 Le risque sismique

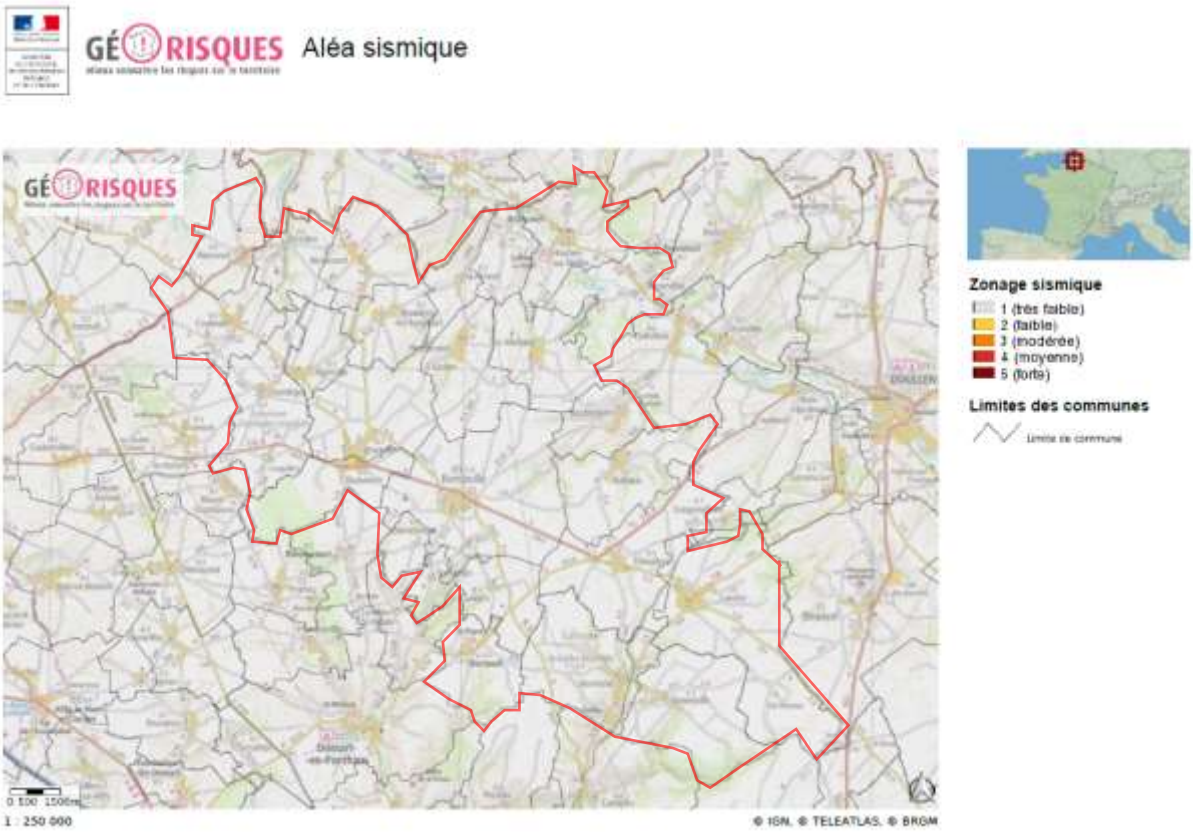
Un séisme correspond à une rupture brutale des roches de la lithosphère, le long d'une faille (zone de rupture dans la roche, le long de laquelle les deux bords se déplacent l'un par rapport à l'autre). Les séismes sont l'une des manifestations de la tectonique des plaques.

On parle de risque quand il y a conjonction d'un aléa avec des enjeux (personnes, biens, activités) vulnérables. Le risque sismique peut être estimé en termes de conséquences notamment sur la vie humaine, l'économie, l'environnement.



Source - © Graphies / Fotolia

*Carte : **Foyer d'un séisme***



*Carte : **Aléa sismique***

Le territoire du Bernavillois est concerné par un aléa sismique très faible, n'imposant aucunes contraintes aux nouvelles constructions.

4.4.2 Les risques technologiques

Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une **installation classée.**

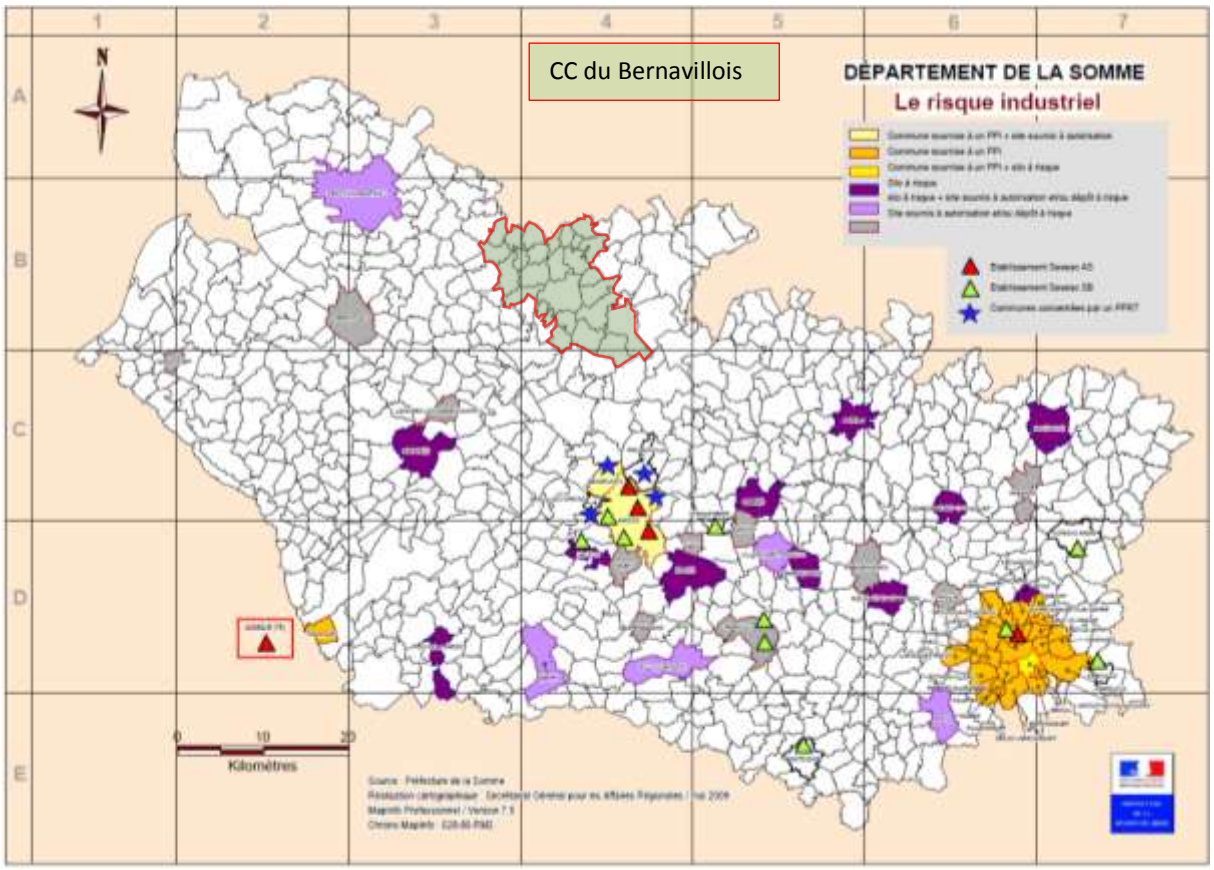
Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime d'autorisation ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés :

- **Déclaration** : pour les activités les moins polluantes et les moins dangereuses.
- **Enregistrement** : conçu comme une autorisation simplifiée visant des secteurs pour lesquels les mesures techniques pour prévenir les inconvénients sont bien connues et standardisées.
- **Autorisation** : pour les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants. L'exploitant doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Le préfet peut autoriser ou refuser le fonctionnement.

4.4.2.1 Le risque industriel

Le **risque industriel** est un événement accidentel se produisant sur un site industriel, mettant en jeu des produits ou procédés dangereux et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les riverains, les biens et l'environnement. Afin de limiter ces risques, les établissements les plus dangereux sont soumis à une réglementation stricte et à des contrôles réguliers.

Aucune commune du Bernavillois n'est affectée par un risque industriel.



Source – DDRM 80 (2009)

Carte des risques industriels de la Somme

4.4.2.2 Le risque agricole

Le classement en **ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement)** réglemente toutes les activités présentant des dangers ou des inconvénients pour la commodité du voisinage, la santé, la sécurité et la salubrité publique, l'agriculture, la nature ou l'environnement.

Une exploitation agricole est soumise à deux types de réglementation :

- le règlement Sanitaire Départemental (RSD)
- l'installation Classée pour la Protection de L'Environnement (ICPE sous forme de la déclaration et de l'autorisation).

Dans le Bernavillois, les périmètres de réciprocité liés à l'activité d'élevage représentent, d'après les bâtiments recensés, plus de **450 ha** dont environ

- 358 ha dus aux distances vis à vis des élevages soumis à la réglementation sur les (ICPE Autorisation ou Déclaration.)
- 109 ha aux distances vis-à-vis des élevages soumis au Règlement Sanitaire Départemental.
- 17 ha sont couverts par 2 types de périmètres (RSD et ICPE).

Les entreprises agricoles soumises à réglementation sont regroupées par commune dans le tableau ci-dessous :

- **40 exploitations sont soumises à ICPE dont 5 à autorisation et 35 à déclaration**
- **39 exploitations sont soumises au RSD**

Communes	Classements			Total/commune
	Autorisation	Déclaration	RSD	
Agenville	**1**	0	**1**	2
Autheux	**1**	0	**0**	1
Béalcourt	**0**	0	**3**	3
Beaumetz	**0**	1	**1**	2
Bernâtre	**0**	0	**1**	1
Bernaville	**0**	5	**0**	5
Berneuil	**0**	4	**1**	5
Boisbergues	**0**	0	**3**	3
Bonneville	**0**	1	**3**	4
Candas	**1**	3	**4**	8
Conteville	**0**	1	**2**	3
Domesmont	**0**	1	**0**	1
Domléger-Longvillers	**1**	1	**1**	3
Epécamps	**0**	0	**0**	0
Fieffes-Montrelet	**0**	1	**3**	4
Fienvillers	**0**	2	**1**	3
Frohen-sur-Authie	**0**	1	**3**	4
Gorges	**0**	1	**2**	3
Heuzecourt	**1**	3	**2**	6
Hiermont	**0**	2	**1**	3
Le Meillard	**0**	3	**3**	6
Maizicourt	**0**	2	**2**	4
Mézerolles	**0**	0	**1**	1
Montigny-les-Jongleurs	**0**	0	**1**	1
Prouville	**0**	1	**0**	1
Saint-Acheul	**0**	2	**0**	2
TOTAL	5	35	39	79

Tableau :

4.4.2.3 Le risque de transport de matières dangereuses

Le risque de **T**ransport de **M**atières **D**angereuses (**T.M.D.**) est consécutif à un accident se produisant lors du transport, par voie routière, ferroviaire, aérienne, par voie d'eau ou par canalisation, de matières dangereuses. Il peut entraîner des conséquences graves pour la population, les biens et l'environnement.

Une matière dangereuse est une substance qui, par ses propriétés physiques ou chimiques ou bien par la nature des réactions qu'elle est susceptible de mettre en œuvre, peut

présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement. Elle peut être inflammable, toxique, explosive, corrosive ou radioactive.

La communauté de commune du Bernavillois n'est pas concernée par ce type de risque.

Le Bernavillois est exposé aux risques industriels mais pas aux risques de type SEVESO. Il n'est pas exposé au transport de matières dangereuses.

Il n'y a pas de Plan de Prévention des Risques Technologiques approuvé qui rend compte d'usines à risques.

Aucune des 26 communes du Bernavillois ne figurent au Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) de la Somme.

4.4.3 Les pollutions et nuisances

4.4.3.1 La pollution de l'air

La surface terrestre assure la régulation de la température de l'atmosphère en renvoyant sous la forme de rayonnement infrarouge une partie du rayonnement solaire. Certains gaz absorbent ce rayonnement et contribuent ainsi au réchauffement de la planète. Les principaux gaz à effet de serre émis par l'activité humaine sont par ordre croissant de potentiel de réchauffement climatique : le gaz carbonique (CO2), le méthane (CH4), le protoxyde d'azote (N20) ainsi que les chlorofluorocarbures (CFC). Les conséquences de ce réchauffement sont multiples. Il affecte les hommes et leurs activités du fait d'incidents climatiques répétés, d'une augmentation de la fréquence de certaines maladies ou de l'élévation du niveau des océans pouvant menacer certaines régions du globe. Il perturbe les écosystèmes et met en péril certaines espèces végétales et animales. Outre l'existence du phénomène de réchauffement global, c'est la rapidité à laquelle il pourrait se développer qui en accentuerait les conséquences.

Les principaux indicateurs de pollution atmosphérique sont définis dans les tableaux suivants

Définition des polluants atmosphériques pour évaluer la qualité de l'air

Oxydes d'azote (NOX)	Les oxydes d'azote sont formés lors de combustions, par oxydation de l'azote contenu dans le carburant. La proportion entre le NO (monoxyde d'azote) et le NO2 (dioxyde d'azote) varie selon le procédé de combustion, et est entre autre fonction de la température. Le NO est émis majoritairement, mais il s'oxyde en NO2 dans l'air d'autant plus rapidement que la température est élevée. Dans l'air ambiant, le NO2 est essentiellement issu des sources de combustions automobile, industrielle et thermique.
Composés Organiques Volatils (COV	Les composés organiques volatils (dont le benzène) sont libérés lors de l'évaporation des carburants (remplissage des réservoirs), ou dans les gaz d'échappement. Au niveau national, ils sont émis majoritairement par le trafic automobile (34%), le reste des émissions provenant de processus industriels.
Particules en suspension (PM)	Les combustions industrielles, le chauffage domestique et l'incinération des déchets sont parmi les émetteurs les plus importants de particules. Toutefois, au niveau national, la plus grande part de ces émissions provient des transports (environ 40%). Les poussières les plus fines sont surtout émises par les moteurs diesel. On peut distinguer les particules de diamètre inférieur à 10 µm (PM10) et les particules de diamètre inférieur à 2,5 µm (PM2.5).
Monoxyde de carbone (CO)	Les émissions de monoxyde de carbone proviennent à 40% environ du trafic routier au niveau national, bien que ce polluant ne représente en moyenne que 6% des gaz d'échappement d'un véhicule à essence et qu'un véhicule diesel en émette 25 fois moins.

Dioxyde de soufre (SO2)	Les émissions de dioxyde de soufre peuvent être d'origine naturelle (océans et volcans), mais sont surtout d'origine anthropique en zone urbaine et industrielle. Le SO2 est un sous-produit de combustion du soufre contenu dans des matières organiques. Les émissions de SO2 sont donc directement liées aux teneurs en soufre des combustibles (gazole, fuel, charbon...). Le dioxyde de soufre est généralement associé à une pollution d'origine industrielle, en raison principalement des consommations en fioul lourd et charbon du secteur. Le secteur automobile diesel contribue, dans une faible mesure, à ces émissions.
Métaux lourds	Les émissions de métaux lourds tels que l'arsenic (As), le cadmium (Cd), le nickel (Ni) ou encore le plomb (Pb) proviennent de différentes sources. L'arsenic (As) provient des traces de ce métal dans les combustibles et dans certaines matières premières utilisées dans des procédés comme la production de verre ou de métaux ferreux et non ferreux. Le cadmium (Cd) est, pour sa part, émis lors de la production de zinc, de l'incinération de déchets et de la combustion des combustibles minéraux solides, du fioul lourd et de la biomasse. Le nickel (Ni) est émis essentiellement par les raffineries. Le plomb (Pb) était principalement émis par le trafic automobile jusqu'à l'interdiction de l'essence plombée, aujourd'hui il est émis lors de la fabrication de batteries électriques et de certains verres (cristal).
Les hydrocarbures Aromatiques polycycliques (HAP)	Les HAP tel que le benzo(a)pyrène (HAP reconnu comme cancérigène) proviennent principalement de combustion incomplète ou de pyrolyse et sont émis principalement par le trafic automobile (véhicules essences non catalysés et diesels) et les installations de chauffage au bois, au charbon ou au fioul.

Les valeurs réglementaires de la qualité de l'air

DIOXYDE d'AZOTE (NO_2)		
Objectif de qualité	40 µg/m³	en moyenne annuelle civile
Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	200 µg/m³	en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 18 fois par année civile
	40 µg/m³	en moyenne annuelle civile
Niveau critique annuel d'oxydes d'azote pour la protection de la végétation	30 µg/m³	en moyenne annuelle civile
Seuil de recommandation et d'information	200 µg/m³	en moyenne horaire
Seuils d'alerte	400 µg/m³	en moyenne horaire dépassé pendant 3 heures consécutives
	ou si 200 µg/m^3 en moyenne horaire à J-1 et à J, et prévision de 200 µg/m^3 à J+1	-
OZONE (O_3)		
Objectif de qualité pour la protection de la santé	120 µg/m^3	pour le maximum journalier de la moyenne sur 8 heures pendant une année civile
Objectif de qualité pour la protection de la végétation	6 000 µg/m³.h	en AOT40, calculée à partir des valeurs sur 1 heure de mai à juillet
Valeur cible pour la protection de la santé humaine	120 µg/m³	maximum journalier de la moyenne sur 8 heures à ne pas dépasser plus de 25 jours par année civile (en moyenne sur 3 ans)
Valeur cible pour la protection de la végétation	18 000 µg/m³.h	en AOT40, calculée à partir des valeurs sur 1 heure de mai à juillet (en moyenne sur 5 ans)
Seuil de recommandation et d'information	180 µg/m³	en moyenne horaire
Seuil d'alerte	240 µg/m³	en moyenne horaire
Seuils d'alerte pour la mise en œuvre progressive de mesures d'urgence	1er seuil : 240 µg/m³	moyenne horaire pendant 3 heures consécutives
	2e seuil : 300 µg/m³	moyenne horaire pendant 3 heures consécutives
	3e seuil : 360 µg/m³	en moyenne horaire
MONOXYDE de CARBONE (CO)		
Valeur limite pour la protection de la santé humaine	10 mg/m³ soit 10 000 µg/m³	pour le maximum journalier de la moyenne glissante sur 8 heures
PARTCULES (PM_{10})		
Objectif de qualité	30 µg/m³	en moyenne annuelle civile
Valeurs limites pour la protection de la	50 µg/m³	en moyenne journalière à ne pas dépasser plus

santé humaine			de 35 fois par an
	40 µg/m³		en moyenne annuelle civile
Seuil de recommandation et d'information	50 µg/m		en moyenne journalière selon modalités de déclenchement par arrêté du ministre chargé de l'environnement
Seuil d'alerte	80 µg/m³		en moyenne journalière selon modalités de déclenchement par arrêté du ministre chargé de l'environnement
DIOXYDE de SOUFRE (SO_2)			
Objectif de qualité	50 µg/m³		en moyenne annuelle civile
Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	350 µg/m³		en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 24 fois par année civile
	125 µg/m³		en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 fois par année civile
Niveau critique pour la protection de la végétation	20 µg/m³		en moyenne annuelle civile et en moyenne sur la période du 1er octobre au 31 mars
Seuil de recommandation et d'information	300 µg/m³		en moyenne horaire
Seuil d'alerte	500 µg/m³		en moyenne horaire pendant 3 heures consécutives
BENZÈNE			
Objectif de qualité	2 µg/m³		en moyenne annuelle civile
Valeur limite pour la protection de la santé humaine	5 µg/m³		en moyenne annuelle civile
BENZO(A)PYRÈNE			
Valeur cible à compter de 2013	1 ng/m³		en moyenne annuelle du contenu total de la fraction PM_{10}
MÉTAUX LOURDS			
Objectif de qualité	1 ng/m³	0.25 µg/m³	en moyenne annuelle civile
Valeur limite pour la protection de la santé humaine	Plomb (Pb)	0,5 µg/m³	en moyenne annuelle civile
Valeur cible à compter de 2013	Arsenic (As)	6 ng/m³	en moyenne annuelle du contenu total de la fraction PM_{10}
	Cadmium (Cd)	5 ng/m³	
	Nickel (Ni)	20 ng/m³	

Source –Ministère de l'Ecologie, du développement durable et de l'Energie – 8 mars 2012 (mis à jour le 8 avril 2015)

4.4.3.2 Le dioxyde de carbone

Le territoire du Bernavillois ne comporte que très peu d'entreprises consommatrices d'énergie et donc émettrice de gaz carbonique. Les villages identifiés sont : Candas et Bernaville puis Fienvillers, Prouville et Domléger-Longvillers (cf. carte).

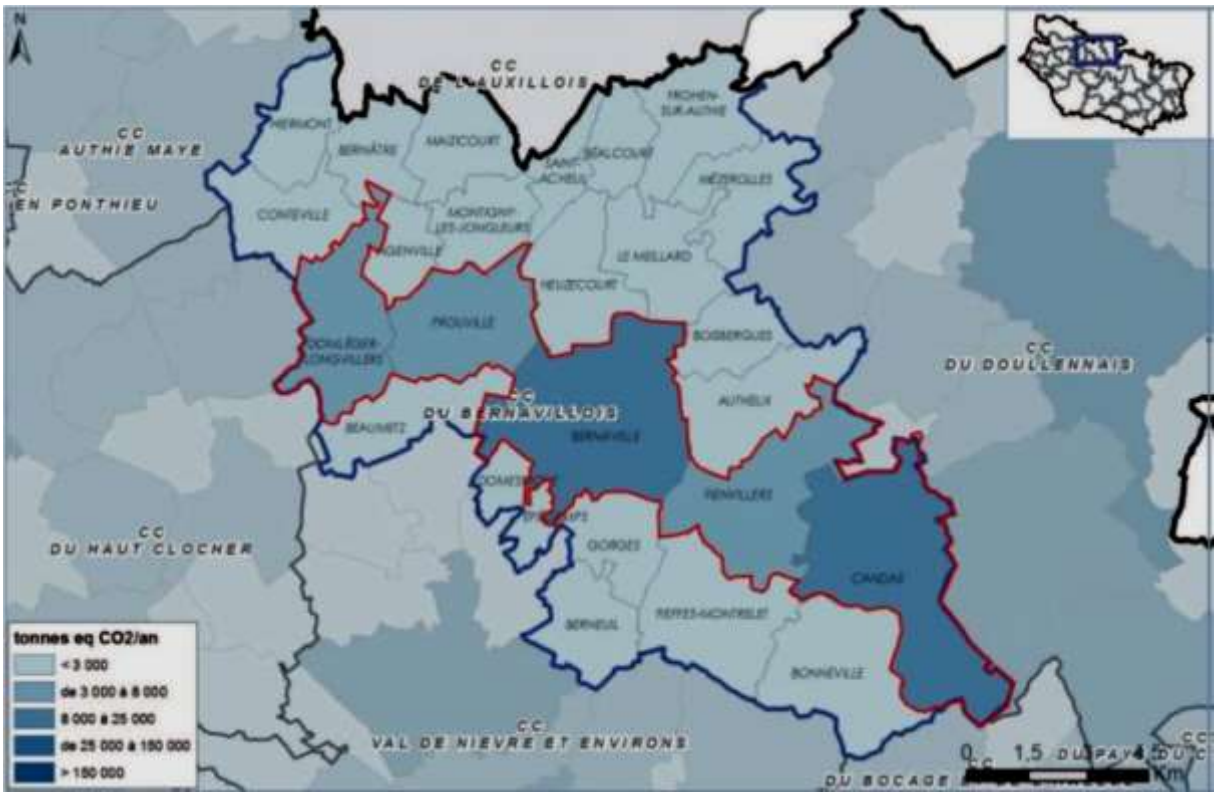
Les autres sources de pollution sont liées à la circulation routière. L'importance due à l'automobile est fonction du volume des trafics, auquel s'ajoutent des contraintes particulières (météorologie, largeur des voies et structure urbaine).

La pollution émise par les activités humaines au niveau du sol ou à faible altitude se disperse plus ou moins bien dans l'atmosphère en fonction de la situation géographique.

Pour les émissions d'autres polluants, le Bernavillois se trouve desservie par des axes peu fréquentés exceptés la RD 925 au sud qui accueille 2351 véhicules par jour dans les deux sens) et qui constitue donc une source non négligeables d'émissions.

En ce qui concerne la production de carbone, les communes les plus pénalisées sont Candas et Bernaville, des communes ayant une petite activité industrielle avec une production de 25 000 à 150 0000 Teq.CO2/an.
Cette production peut toujours être minimisée par diverses actions.

En raison du caractère naturel marqué, de la forte activité agricole et de l'absence d'industrie importante située à l'ouest du Bernavillois, les **émissions de polluants sont faibles**



Carte : ***répartition du volume de CO2 par communes***

Selon l'Agence Régionale de la Santé (A.R.S.) de Picardie, le Bernavillois n'a jamais fait l'objet de pollution atmosphérique.

4.4.3.3 Le gaz à effet de serre

Les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) (cf. tableau) ramenées à la population du Bernavillois représentent 1,1% des gaz émis par la population de la Somme ; de la consommation totale d'énergie finale, 0,7% de celle de la Somme. L'émission de gaz par habitants est de près de 20% supérieur à la moyenne de la somme, 10 teq.CO2 par habitant et par an contre 8,4 teq.CO_2 par habitant et par an. En revanche, la consommation d'énergie par habitant est bien inférieure à celle de la moyenne du département : 1,9 tep. par habitant et par an contre 2,8 pour le département, soit près d'un tiers en moins.

Communauté de communes Bernavillois			Chiffres clés		
Population	6 124	habitants	*1,1%*	*de la population de la Somme*	
Emissions totales de GES	61 495	teqCO_2 / an	*1,3%*	*des émissions totales de la Somme*	
Consommation totale d'énergie finale	11 360	tep / an	*0,7%*	*de la consommation totale de la Somme*	
Emissions de GES par habitant	10,0	teqCO_2 / hab. / an	*Moyenne de la Somme*	*8,4*	*teqCO_2 / hab. / an*
Consommation d'énergie par habitant	1,9	tep / hab. / an		*2,8*	*tep / hab. / an*

Emissions et consommation d'énergie par secteur

	GES (teqCO_2 / an)	Energie finale (tep / an)
Résidentiel	7 176	4 603
Tertiaire	883	439
Transport-voyageurs	7 709	2 548
Transport-marchandises	4 083	1 310
Agriculture	48 200	1 939
Industrie	882	514
Déchets et eaux usées	1 312	6
Total hors forêts et sols	**70 245**	**11 360**
Forêts et sols	-8 750	
Total	**61 495**	**11 360**

Le facteur 4

Selon les scientifiques du Groupe Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC), pour éviter que la machine climatique ne soit totalement hors de contrôle, il faudrait limiter la hausse de la température globale de la terre à +2° C d'ici à 2100. Ce qui suppose, compte tenu de l'inertie des émissions passées, de réduire de moitié d'ici 2050 les émissions totales de gaz à effet de serre au niveau mondial, et, pour les pays industrialisés, principaux responsables historiques des émissions de gaz à effet de serre, de diviser par 4 ces émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2050 : c'est ce qu'on appelle le « facteur 4 ».

L'enjeu pour la région est donc de réussir la première étape de 2020, tout en préparant activement la seconde (2050). A défaut d'engagements internationaux contraignants, il revient aux territoires locaux de remplir les objectifs du facteur 4 afin de parvenir à ce que les Etats s'engagent aussi.

L'objectif facteur 4 pour le territoire est de 400 teqCO2/an d'ici 2050.

Les tableaux suivants présentent par catégorie, l'estimation de l'impact de quelques actions de réduction des émissions de GES sur le territoire du Bernavillois.

Emissions évitées en teqCO2/an (pour 10 ha de surfaces cultivées)		Surfaces concernées (ha)
- Réduction de 10% des apports azotés synthétiques (toutes cultures)	-0,8	13 927
- Réduction de 10% des apports azotés synthétiques pour le blé	-1,1	4 867
- Introduction de cultures intermédiaires (légumineuses) dans les rotations de colza	-1,3	639
- Réduction de la consommation de carburant par la simplification des itinéraires techniques pour le blé	-0,5	4 867
- Entretien et réglages des engins agricoles	-0,3	13 927

Tableau : Agriculture

Emissions évitées en teqCO2/logement/an			Nombre de logements concernés
Réhabilitation	- La réhabilitation thermique moyenne d'un logement collectif (copro-priété)	-0,97	22
	- La réhabilitation thermique moyenne d'un logement HLM construit avant 1975		0
	- La réhabilitation thermique moyenne d'un logement individuel privé	-0,74	2 145
	- La réhabilitation thermique moyenne d'un logement individuel privé construit avant 1975	-0,83	1 528
	- La réhabilitation thermique volontariste (50 kWh/m²/an) d'un loge-ment individuel privé construit avant 1975	-2,22	1 528
Changement d'énergie de chauffage	- La substitution d'un chauffage central au fioul par une chaudière bois dans un logement individuel privé	-3,44	977
	- La substitution d'un chauffage central au gaz naturel par une PAC dans un logement individuel privé	-1,79	2 263
Electricité	- Le remplacement des ampoules par des lampes basse consommation	-0,02	2 263
Sobriété	- La sensibilisation des ménages sur la sobriété énergétique (hypothèse de gain de 10%)	-0,30	2 263

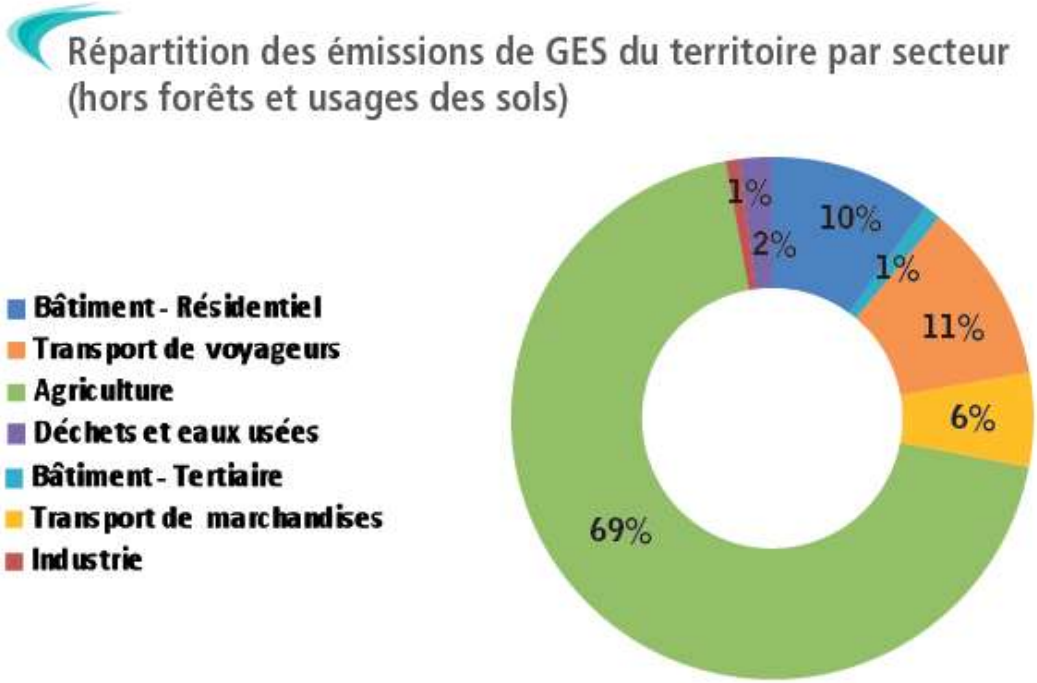
Tableau : Bâtiments - Résidentiels

Emissions évitées en teqCO2/100 m² de surfaces tertiaires/an		Surfaces concernées (m²)
- La réhabilitation thermique moyenne de 100 m² de bâtiments tertiaires	-0,80	23 272
- La réhabilitation thermique moyenne de 100 m² de bâtiments administratifs	-0,97	1 880
- La substitution du gaz par du bois pour 100 m² de bâtiments tertiaires		0
- La substitution du gaz par une pompe à chaleur pour 100 m² de bâtiments tertiaires		0
- Le remplacement des équipements électriques par des équipements économes (éclairage, informatique, climatisation, froid, ...) pour 100 m² de commerces	-0,22	6 941
- Sobriété énergétique et sensibilisation (hypothèse de gain de 15%)	-0,57	23 272

Tableau : Bâtiments - Tertiaire

Emissions évitées en teqCO2/an (pour 1 000 déplacements)		Nombre moyen de déplacements concernés/an /personne
- Le remplacement de véhicules moyens actuels par des véhicules respectant les normes européennes d'émissions en 2015 (130 geqCO2/km)	-0,5	476
- Covoiturage pour le domicile/travail	-3,9	61
- Report modal de la voiture vers les transports en commun pour le domicile-travail (à offre de transports en commun constante)	-3,9	81
- Réduction de la distance moyenne de 5 % pour le domicile-travail	-0,2	81
- Réduction de la distance moyenne de 5 % pour les achats	-0,04	60
- Report modal de la voiture vers les transports en commun pour la longue distance (pour 10 déplacements longue distance)	-1,1	1,5
- Le report de 1 % des flux routiers de marchandises échangées par le territoire vers le ferré	-34	

Tableau : Transports – Voyageurs et marchandises



Plus des deux tiers des gaz à effet de serre sont émis par l'agriculture.

4.4.3.4 Les sols pollués

Les sites et les sols pollués sont généralement la **conséquence du passé industriel**. La pollution des sols s'effectue en général de deux manières : de **façon localisée**, soit à la suite d'un accident ou incident, soit **en raison d'une activité industrielle, artisanale ou urbaine** sur un site donné. On utilise alors les termes de « site pollué ». De façon diffuse, par les retombées au sol de polluants atmosphériques issus de l'industrie, des transports, du chauffage domestique…, ou aspersion de vastes étendues de terrain.

La pollution du sol présente un risque direct pour les personnes et un risque indirect via la pollution des eaux. Dans ce cadre, les banques de données BASOL et BASIAS du BRGM permettent de connaître les sites pollués ou potentiellement pollués qui ont été recensés sur le territoire national par différents biais.

L'inventaire BASIAS, qui réalise l'inventaire des anciens sites industriels pollués ou concernés par une présomption de pollution, recense plusieurs sites potentiellement pollués sur le territoire. Il s'agit le plus souvent de sites accueillant ou ayant accueilli des ateliers industriels, des stations-services, des dépôts, des garages, des coopératives agricoles avec stockages de produits phytosanitaires et autres produits. Cet inventaire historique des sols montrent que 11 communes sur 26 font l'objet d'une ou plusieurs installations de type agricole ou industriel.

Parmi ces sites industriels relevant de l'inventaire BASIAS, aucun n'est répertorié par BASOL qui identifie les sites pollués avérés ainsi que ceux potentiellement fortement pollués et appelant une action publique.

Mais aujourd'hui, cinq communes seulement montrent des entreprises encore en activité : Beaumetz, Bernaville, Candas, Conteville et Fienvillers.

Le PLUi devra prendre en considération la présence de ces sites.

4.4.3.5 Les zones vulnérables aux nitrates

La directive européenne 91/676/CEE dite Nitrates a pour objectif de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole. En France, elle se traduit par la définition de territoires (les "zones vulnérables") où sont imposées des pratiques agricoles particulières pour limiter les risques de pollution (le "programme d'action"). Ces territoires et ce programme d'action font régulièrement l'objet d'actualisations.

Ces zones ont été révisées en 2012 sur la base des résultats de concentrations des eaux souterraines et superficielles observés en 2010-2011.

Aujourd'hui, environ 55 % de la surface agricole de la France est classée en zone vulnérable, cela correspond aux régions où l'activité agricole est la plus importante. Cette révision s'est traduite par le classement de 1 440 communes supplémentaires aux quelque 18 400 communes déjà concernées, essentiellement localisées dans les bassins Adour Garonne, Loire Bretagne, Rhône Méditerranée et Seine Normandie. 617 communes ont été déclassées au vu de l'amélioration ponctuelle de la qualité des eaux superficielles et souterraines traduisant les efforts réalisés par les agriculteurs dans la maîtrise des pollutions azotées ; ces communes déclassées sont essentiellement localisées dans les bassins Adour Garonne et Artois Picardie.

Sur le bassin Artois-Picardie, le préfet coordonnateur de bassin a arrêté la délimitation le 28 décembre 2012, faisant ainsi suite à l'avis émis par le comité de Bassin Artois-Picardie du 7 décembre 2012. Cette nouvelle délimitation fait suite à la 5ème révision. Pour rappel, en 2007, l'arrêté de délimitation des zones vulnérables concernait toutes les communes du département du Nord et du Pas de Calais, toutes les communes de l'Oise appartenant au bassin Artois-Picardie et plus de la moitié des communes de la Somme.

Les critères pour la révision des zones vulnérables de 2012

Dans la circulaire du 22 décembre 2011 le Ministère de l'Ecologie précise que les critères choisis ont été les suivants :

- pour les eaux superficielles et souterraines, la teneur en nitrates si elle dépasse 50mg/l ou 40mg/l si la tendance est à la hausse dans la durée
- l'évolution des teneurs en nitrates depuis la dernière campagne 2004-2005.
- le seuil d'eutrophisation des eaux côtières, au titre de la convention OSPAR pour réduire les flux d'azote, est fixé à 19mg/l en moyenne annuelle.

L'analyse des données du bassin Artois-Picardie

- Eaux souterraines

95% des captages du bassin pour la consommation humaine sont réalisés en eau souterraine.

L'observation des moyennes depuis la première campagne de 1992 confirme la tendance à la hausse des teneurs en nitrates caractérisée par une augmentation lente et générale.

- Eaux de surface

Le constat est à la variabilité : « L'analyse générale des données du bassin montre une variabilité forte des teneurs en nitrates dans les eaux de surface sans évolution manifeste »

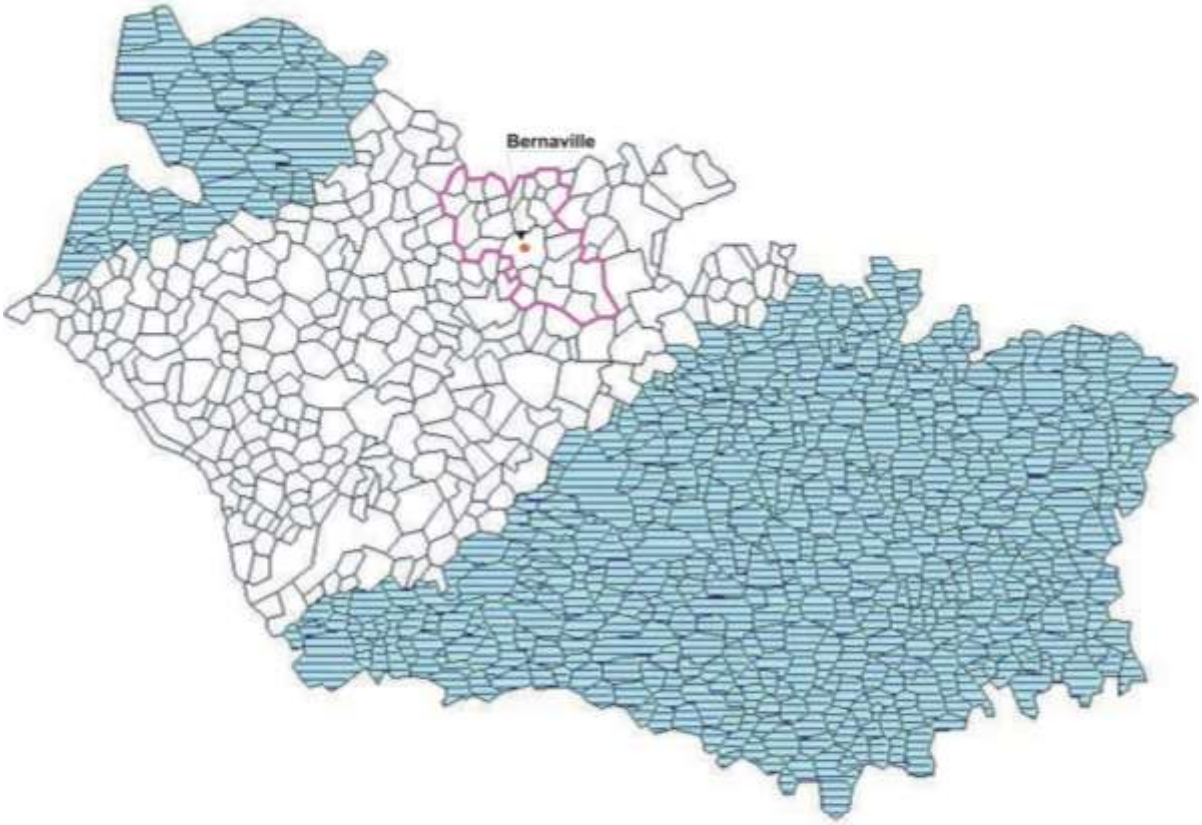
Les propositions de la DREAL

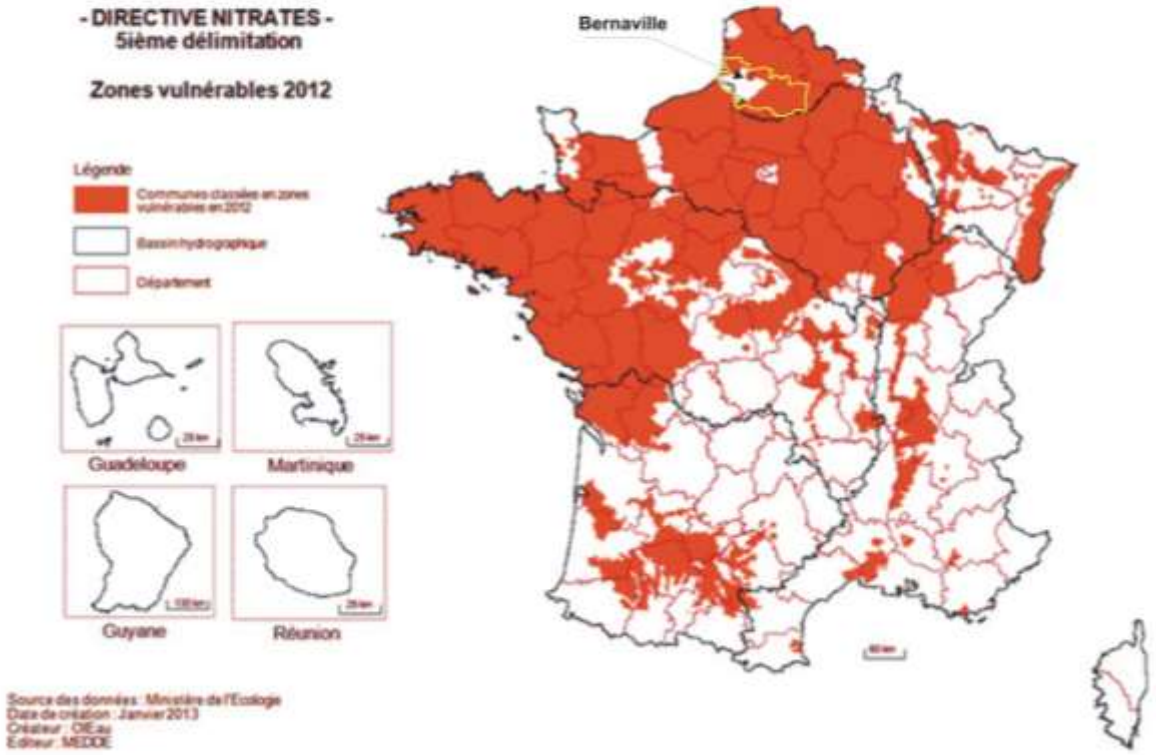
Avec trois autres territoires, L'Authie a donné lieu à débat lors du comité de bassin.

Ce territoire était en partie en zone vulnérable. Les 3 points de suivi en eau souterraine du secteur en zone vulnérable dépassent tous les seuils dont un avec plus de 70mg/l. Concernant celui en zone non vulnérable, avec 6 points de suivi, les seuils ne sont pas dépassés mais la tendance est nettement à la hausse.

Quant à l'eau superficielle, le point suivi montre un dépassement du seuil d'eutrophisation. Le classement en zone vulnérable de l'ensemble du territoire de l'Authie était proposé au vote.

Au moment de la rédaction du rapport de présentation, la carte en vigueur est celle de 2012 (carte ci-après).


Bernaville


- DIRECTIVE NITRATES -
5ième délimitation
Zones vulnérables 2012
Légende
Communes classées en zones vulnérables en 2012
Bassin hydrographique
Département
Guadeloupe
Martinique
Guyane
Réunion
Bernaville
Source des données : Ministère de l'Ecologie
Date de création : Janvier 2013
Créateur : OIEau
Editeur : MEDDE

4.4.3.6 Le bruit

Les PLUI doivent assurer la réduction des nuisances sonores et la prévention des pollutions et nuisances de toute nature (art. L121-1 du Code de l'urbanisme). Dans ce cadre, ils se doivent de prendre en compte la présence des infrastructures bruyantes.

Le bruit est dû à une variation de la pression régnant dans l'atmosphère. L'onde sonore faisant vibrer le tympan résulte du déplacement d'une particule d'air par rapport à sa position d'équilibre. Cette mise en mouvement se répercute progressivement sur les particules voisines tout en s'éloignant de la source de bruit. Dans l'air la vitesse de propagation est de l'ordre de 340 m/s. On caractérise un bruit par son niveau exprimé en décibel (dB(A)) et par sa fréquence (la gamme des fréquences audibles s'étend de 20 Hz à 20 kHz).

La gêne vis-à-vis du bruit est un phénomène subjectif, donc forcément complexe. Une même source de bruit peut engendrer des réactions assez différentes suivant les individus, les situations, les lieux ou la période de l'année.

Différents types de bruit (continu, intermittent, impulsionnel, à tonalité marquée) peuvent également occasionner une gêne à des niveaux de puissance très différents. D'autres paramètres n'ayant rien à voir avec l'acoustique entrent également en compte : importance relative de la source de bruit dans la vie des riverains, rôle dans l'intérêt économique de chacun, opinion personnelle quant à l'intérêt de sa présence. Le phénomène de gêne est donc très complexe et parfois très difficile à mettre en évidence. On admet généralement qu'il y a gêne, lorsque le bruit perturbe la vie d'individus (période de sommeil / conversation / période de repos ou de travail).

Le bruit s'exprime en décibel suivant une arithmétique logarithmique. On parle alors de niveau de pression acoustique s'étendant de 0 dB(A) (seuil d'audition) à 130 dB(A) (seuil de la douleur et au-delà). Le doublement de l'intensité sonore se traduit dès lors par une augmentation de 3 dB(A). De la même manière, la somme de 10 sources de bruit identiques se traduit par une augmentation du niveau de bruit global de 10 dB(A). 50 dB(A) + 50 dB(A) =53 dB(A) 10* 50 dB(A) =60 dB(A)

Le niveau acoustique fractile, LAN, t. Par analyse statistique de LAeq courts, on peut déterminer le niveau de pression acoustique pondéré A qui est dépassé pendant N % de l'intervalle de temps considéré, dénommé « niveau acoustique fractile ». Son symbole est LAN, t : par exemple, LA90, 1s est le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A dépassé pendant 90 % de l'intervalle de mesurage, avec une durée d'intégration égale à 1 s.

4.4.3.7 Echelle du bruit

Les sons audibles se situent entre 0 dB (seuil d'audition) et 140 dB. Le seuil de la douleur se situe aux alentours de 120 dB. La gêne, notion subjective, est ressentie de manière très variable d'un individu à l'autre. En conséquence, aucune échelle de niveau sonore objective ne peut donner une indication absolue de la gêne occasionnée.

Cette illustration sonore (schéma) n'a pas pour objectif de reproduire exactement l'intensité d'un événement sonore mais de :

- fournir les valeurs numériques en dB qui caractérisent les bruits que l'on entend au quotidien ;
- donner un aperçu des différences d'intensité qui existent entre plusieurs évènements sonores.

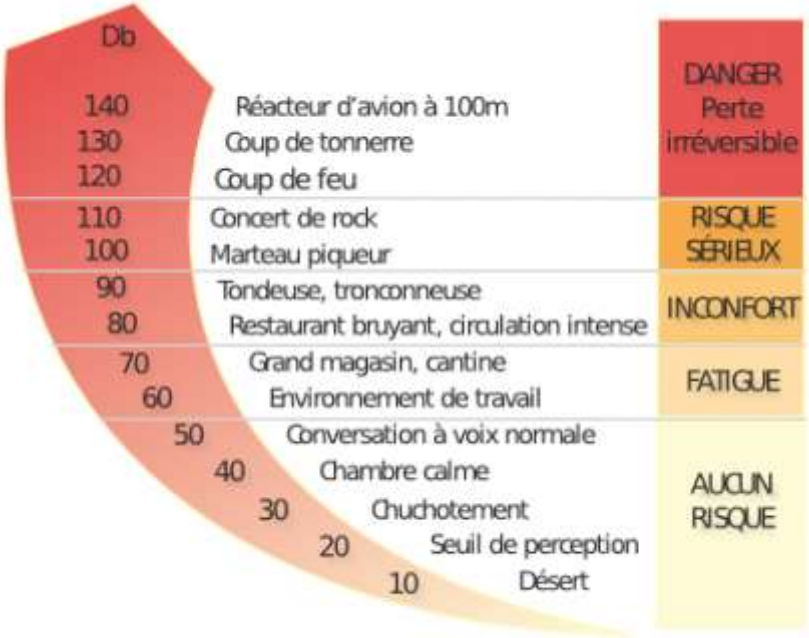
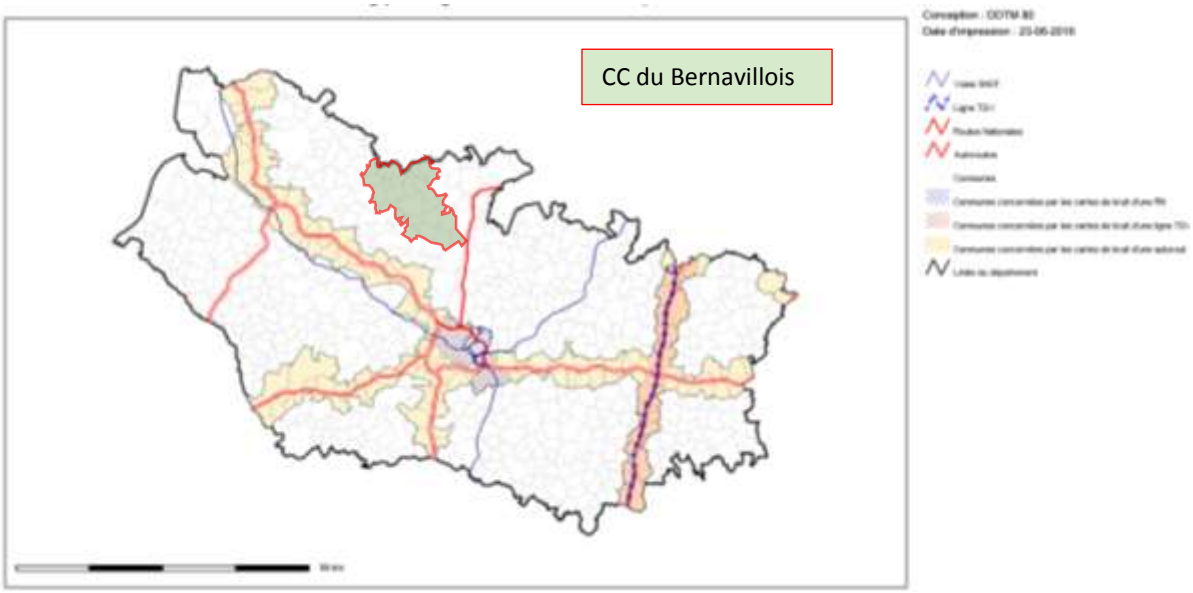
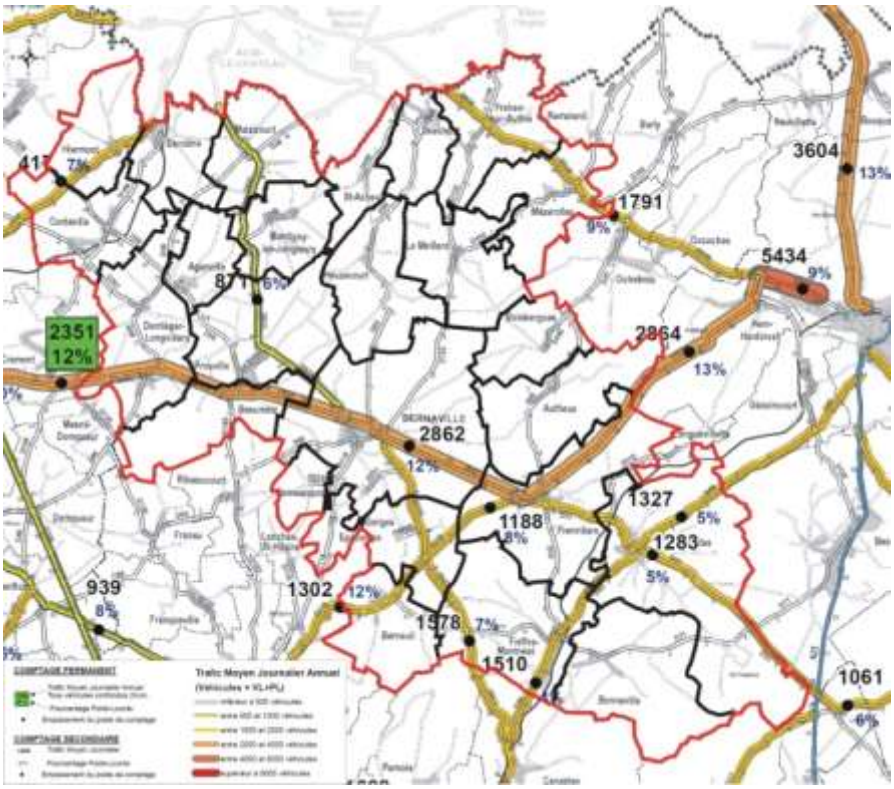


Schéma : Echelle du bruit



Carte : bruit stratégique des grandes infrastructures de transport dans la Somme



Carte : ***Trafics routiers***

Une nuisance sonore très faible avec pour voie routière la plus bruyante, **la RD 925 (Doullens-Abbeville) non identifiée au classement sonore des infrastructures de transports** terrestres de Picardie (cf. cartes). Les autres voies sont à faible circulation et ne desservent que les villages sans servir d'axe principal pour une destination précise.

Les quatre villages traversés par la RD 925 pouvant causer une nuisance sonore faible sont : Bernaville, Beaumetz et Fienvillers et plus légèrement Longvillers (quelques maisons à l'extérieur du village).

Les mesures prises dans le cadre des infrastructures routières sonores peuvent être partiellement reprises et adaptées pour les maisons proches de la RD 925 des quatre villages, en tenant du compte d'une certaine distance des nouvelles habitations à la voie et la prévision des isolements acoustiques lors de leur construction.

4.4.4 Les servitudes et contraintes

4.4.4.1 Les servitudes

Les **servitudes d'utilité publique** sont des limitations administratives au droit de propriété instituées au bénéfice de personnes publiques (État, collectivités locales, établissements publics), des concessionnaires de services ou de travaux publics, (EDF, GDF, etc.), de personnes privées exerçant une activité d'intérêt général (concessionnaires d'énergie hydraulique, de canalisations destinées au transport de produits chimiques, etc.).

Elles constituent des charges qui existent de plein droit sur tous les immeubles concernés et qui peuvent aboutir :

- soit à certaines interdictions ou limitations à l'exercice par les propriétaires du droit d'occuper ou d'utiliser le sol,

- soit à supporter l'exécution de travaux ou l'installation de certains ouvrages,

- soit à imposer certaines obligations de faire aux propriétaires (travaux d'entretien ou de réparation).

Les P.L.U. doivent respecter et annexer ces servitudes dont la liste est dressée par décret en Conseil d'État (Code de l'Urbanisme article R. 126-1).

Le Bernavillois est grevé de deux types de servitudes : celles relatives à la conservation du patrimoine et celles relatives à l'utilisation de certains équipements

Patrimoine naturel

A4 – applicable ou pouvant être rendue applicable aux terrains riverains des cours d'eau non domaniaux ou compris dans l'emprise du lit des cours d'eau (communes de Mézerolles, Béalcourt, Frohen-sur-Authie sur la rivière « Authie » et Fieffes-Montrelet sur la rivière la « Fieffe ».

Energie

I4 – Etablissement de canalisations électriques – concerne la ligne haute tension 2x400 KV Argoeuves-Terrier 1 et Argoeuves-Terrier 2 - (Communes de Fieffes-Montrelet, Berneuil, Bernaville, Heuzecourt, Le Meillard, Béalcourt et Frohen-le-Grand).

Canalisations eaux et assainissements

A5 – Pose des canalisations publiques d'eau potable et d'assainissement. (Communes de Candas et Fienvillers).

Communications

Voie ferrée T1 - La circulaire ministérielle du 15 octobre 2004 confirme que les dispositions du code de l'urbanisme n'imposent pas un traitement des emprises ferroviaires différencié de celui des emprises routières ni de zonage particulier, leur protection étant assurée par leur appartenance au domaine public ferroviaire et par les servitudes prévues par la loi du 15 juillet 1845 sur la police des chemins de fer. Il est souhaité par la SNCF agissant au nom de RFF, que les emprises ferroviaires soient intégrées au zonage banalisé cohérent avec le tissu urbain environnant et avec la destination constatée des emprises ou leur évolution souhaitée. (Communes de Candas, Fienvillers et Fieffes-Montrelet).

Réseau routier

EL7 – Plans d'alignement sur le réseau routier – Terrains privés frappés d'alignement (communes de Bernaville [RD66, RD99, RD118, RD128, RD925, RD933] Candas [CD49] et CD31] et Fienvillers [RD31, RD925, RD59]).

Télécommunications

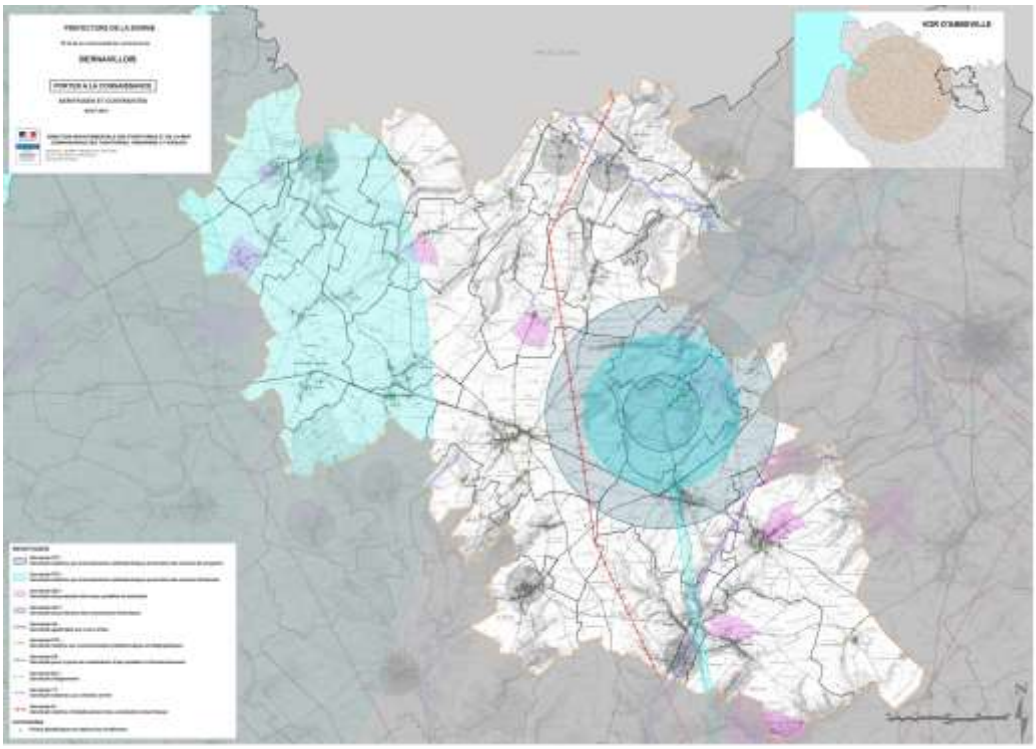
PT1 – Protection des centres de réception radioélectriques contre les perturbations électromagnétiques – Centre radioélectrique de Autheux – Liaison hertzienne Autheux-Outrebois. (Communes de Autheux, Boisbergues, le Meillard, Bernaville, Fienvillers et Candas).

PT2 – Transmissions radioélectriques contre les obstacles des centres d'émission et de réception exploités par l'Etat (communes de Autheux, Boisbergues, Bernaville, Fienvillers, Fieffes-Montrelet, Bonneville, Prouville, Beaumetz, Agenville, Domléger-Longvillers, Montigny-les-Jongleurs, Bernâtre, Hiermont, Conteville et Maizicourt).

4.4.4.2 Les contraintes

Les deux seules contraintes référencées par le porter à connaissance sont les points géodésiques et les repères de nivellement.

Un **point géodésique** est un point matérialisé dont les coordonnées sont connues avec précision. Les points au sol sont caractérisés par un repère géodésique métallique, scellé dans un élément solide et stable du paysage (rocher, réservoir, etc.), ou par une borne géodésique, implantée spécialement. Certaines bornes géodésiques peuvent aussi supporter des repères géodésiques. Tous ces points forment le Réseau Géographique Français (RGF). Ces bornes ne devront jamais être déplacées ou bien replacées s'il était nécessaire qu'elles le soient. Toutes les communes présentes des bornes identifiées au RGF. L'intérêt général exige donc que soit assurée avec toutes garanties, la bonne conservation des éléments permanents matérialisant ces points.



Source : DDT 80

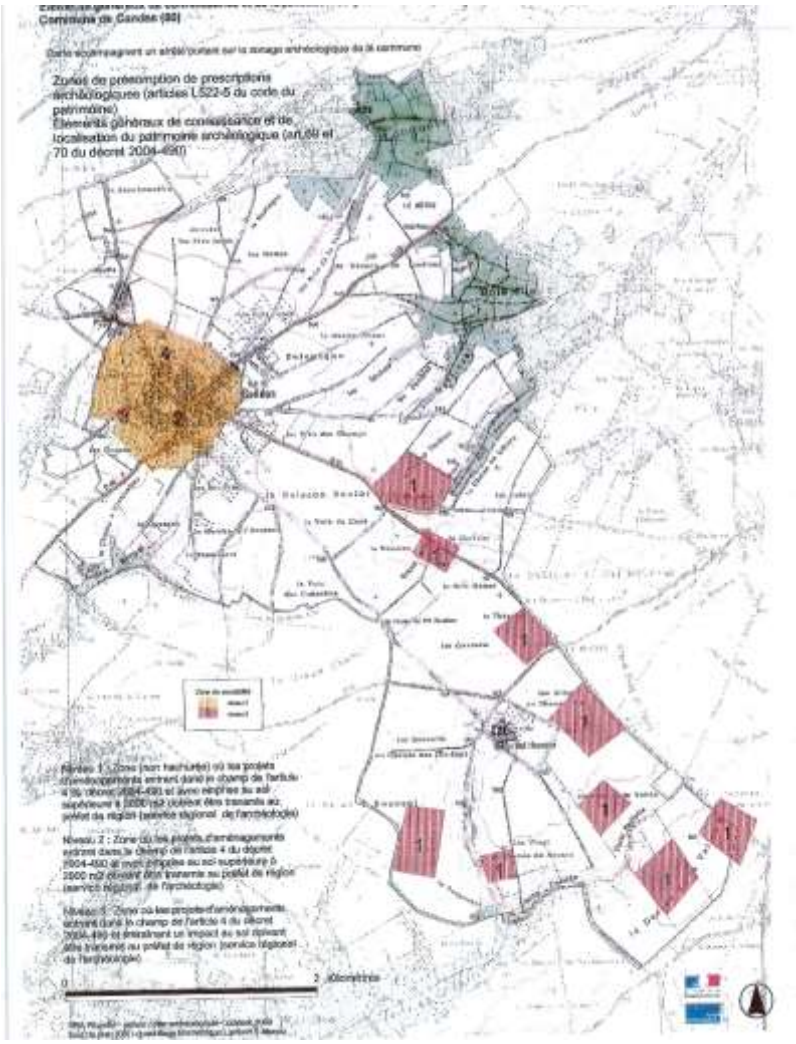
Carte : ***servitudes et contraintes dans le Bernavillois***

4.4.5 La Protection des cimetières et des monuments commémoratifs

La servitude de protection aux abords des cimetières devra être prise en compte par le PLUI conformément à la circulaire n°80-263 du 1er juillet 1980.

En l'absence de prescription particulière, lorsque par suite des travaux ou d'un fait quelconque, des monuments, ruines, éléments antiques de toute nature ont été découverts, le propriétaire est tenu d'en faire la déclaration immédiate au Maire de la commune qui avisera les services compétents.

4.4.6 Le patrimoine archéologique

L'arrêté préfectoral en date du 28 janvier 2010, a identifié une partie du territoire communal de Candas comme présentant un intérêt au titre de l'archéologie. L'arrêté préfectoral et la carte de zonage archéologique sont annexés au PLU.

Les zones de sensibilité archéologique figurent dans le plan ci-dessous :