



direction
départementale des
Territoires et de la
Mer du Nord

PREFECTURE DU NORD

Service
Études
Planification &
Analyses
Territoriales
Cellule Gestion &
Valorisation de
Données

CAHIER DES CONTRIBUTEURS

62 Boulevard de
Belfort
CS 90007
59042 Lille cedex
téléphone :
03.28.03.83.00
télécopie :
03.28.03.83.01
mél. www.nord.developpement-durable.gouv.fr

ÉLÉMENTS COMMUNIQUÉS PAR:

- LES SERVICES DE L'ÉTAT, COLLECTIVITÉS LOCALES, ÉTABLISSEMENTS PUBLICS
- LES CONCESSIONNAIRES DE SERVICES OU DE TRAVAUX PUBLICS
- LES ENTREPRISES PRIVÉES EXERÇANT UNE ACTIVITÉ D'INTÉRÊT GÉNÉRAL



Etablissement public du Ministère chargé
du développement durable

Monsieur le Préfet
**Direction départementale des
territoires et de la mer**
Service urbanisme et connaissances des
territoires
62 Boulevard de Belfort
CS 90007
59042 Lille Cedex

N/Réf : DCRID/SVD/MR119905
Affaire suivie par Martine Rymek

Objet : Elaboration du PLU de Saint Hilaire lez Cambrai
V/Réf : Frédéric Lasseron

Douai, le **22 DEC. 2017**

Monsieur le Préfet,

Suite à votre courrier du 10 novembre 2017 concernant l'élaboration du PLU de la commune de Saint Hilaire lez Cambrai, les services de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie souhaitent attirer votre attention sur les problématiques de gestion des eaux dans le cadre de l'élaboration de ce document d'urbanisme.

Le code de l'urbanisme instaure une obligation de compatibilité des documents d'urbanisme avec le SDAGE et le SAGE. En effet, les PLU en l'absence de SCOT, doivent être compatibles avec « *les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux* » et « *les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux* ». Le SDAGE 2016-2021 du bassin Artois-Picardie, qui a fait l'objet d'un arrêté préfectoral le 23 novembre 2015, est disponible sur notre site internet : www.eau-artois-picardie.fr/sdage.

Dans le cadre de son élaboration, le PLU de la commune de Saint Hilaire lez Cambrai devra tenir compte en particulier :

- Gestion des eaux pluviales : l'utilisation de techniques limitant le ruissellement et favorisant le stockage ou l'infiltration des eaux pluviales sera obligatoirement étudiée. La solution envisagée sera à argumenter face à cette alternative (disposition A-2.1 du SDAGE) ;
- Les dispositions devront veiller à éviter le retournement des prairies et préserver les éléments fixes du paysage (disposition A-4.3 du SDAGE) ;
- Les rejets de polluants devront être adaptés aux objectifs de qualité du milieu naturel (disposition A-11.1 du SDAGE)
- Il est nécessaire de mettre en place des mesures pour éviter l'implantation d'habitations légères de loisirs dans le lit majeur des cours d'eau (disposition A-9.1 du SDAGE) ;
- Le maintien et la restauration des zones humides doivent être assurés. L'inventaire et la cartographie au 1/50000^{ème} des zones à dominantes humides du SDAGE sont consultables sur le site internet de l'agence de l'eau : www.eau-artois-picardie.fr/cartotheque-dynamique (disposition A-9.2, A-9.4 et A-9.5 du SDAGE) ;
- Il est indispensable que les rejets de micropolluants des établissements industriels ou autre vers les ouvrages d'épuration des agglomérations soient maîtrisés (disposition A-11.2 du SDAGE) ;

- L'utilisation des produits toxiques est à éviter (disposition A-11.3 du SDAGE) ;
- Les rejets de substances dangereuses devront être réduits à la source (disposition A-11.4 du SDAGE) ;
- Les projets d'urbanisation seront à mettre en regard avec la ressource en eau et les équipements à mettre en place (disposition B-2.2 du SDAGE) ;
- Le caractère inondable de zones prédéfinies seront préservés, les effets négatifs des inondations pourront ainsi être limités (disposition C-1.1 du SDAGE) ;
- De même, il est nécessaire de préserver et restaurer des zones naturelles d'expansion de crues (disposition C-1.2 du SDAGE) et d'éviter d'aggraver les risques d'inondations (disposition C-2.1 du SDAGE) ;
- Le ralentissement dynamique des inondations par la préservation des milieux dès l'amont des bassins versant veille également à limiter les effets négatifs des inondations (disposition C-3.1 du SDAGE) ;
- Les documents d'urbanisme feront attention à préserver le caractère naturel des annexes hydrauliques (disposition C-4.1 du SDAGE).

Nous vous invitons également à vous rapprocher de l'animatrice du SAGE Escaut (Audrey LIEVAL, Tel : 03.27.25.64.61 - E-mail : audrey.lieval@sm-escaut.fr) sur lequel le secteur d'étude se situe. Des données complémentaires peuvent être disponibles et valorisées pour une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux.

D'autre part, nous souhaiterions recevoir l'arrêt de projet de ce PLU. Merci de l'adresser à l'attention de Géraldine Aubert, experte planification et urbanisme (g.aubert@eau-artois-picardie.fr).

Enfin, sachez que l'Agence de l'eau Artois Picardie est en mesure d'accompagner financièrement les collectivités qui engagent des études, des travaux ou des actions de communication pour les thématiques telles que le traitement des eaux pluviales, la préservation des zones humides ou la maîtrise des pollutions. Pour plus d'informations, vous pouvez vous référer au site internet de l'agence de l'eau à la rubrique suivante : www.eau-artois-picardie.fr/modalix-0/.

Veuillez agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de ma considération distinguée.

Le Directeur Général, Bertrand GALTIER

Liste des annexes fournies dans ce courrier :

- Fiche descriptive de la commune de Saint Hilaire lez Cambrai

Protection des captages

- Carte des périmètres de protection des captages sur le secteur d'étude

Cette carte est réalisée à partir des données de la base de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie et vous est fournie à titre indicatif. Pour tout complément, merci de contacter l'Agence Régionale de Santé, administration responsable des périmètres de protection.

Utilisation de la ressource en eau St Hilaire lez Cambrai

ETAT DES CAPTAGES EN EAU POTABLE

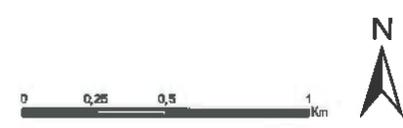
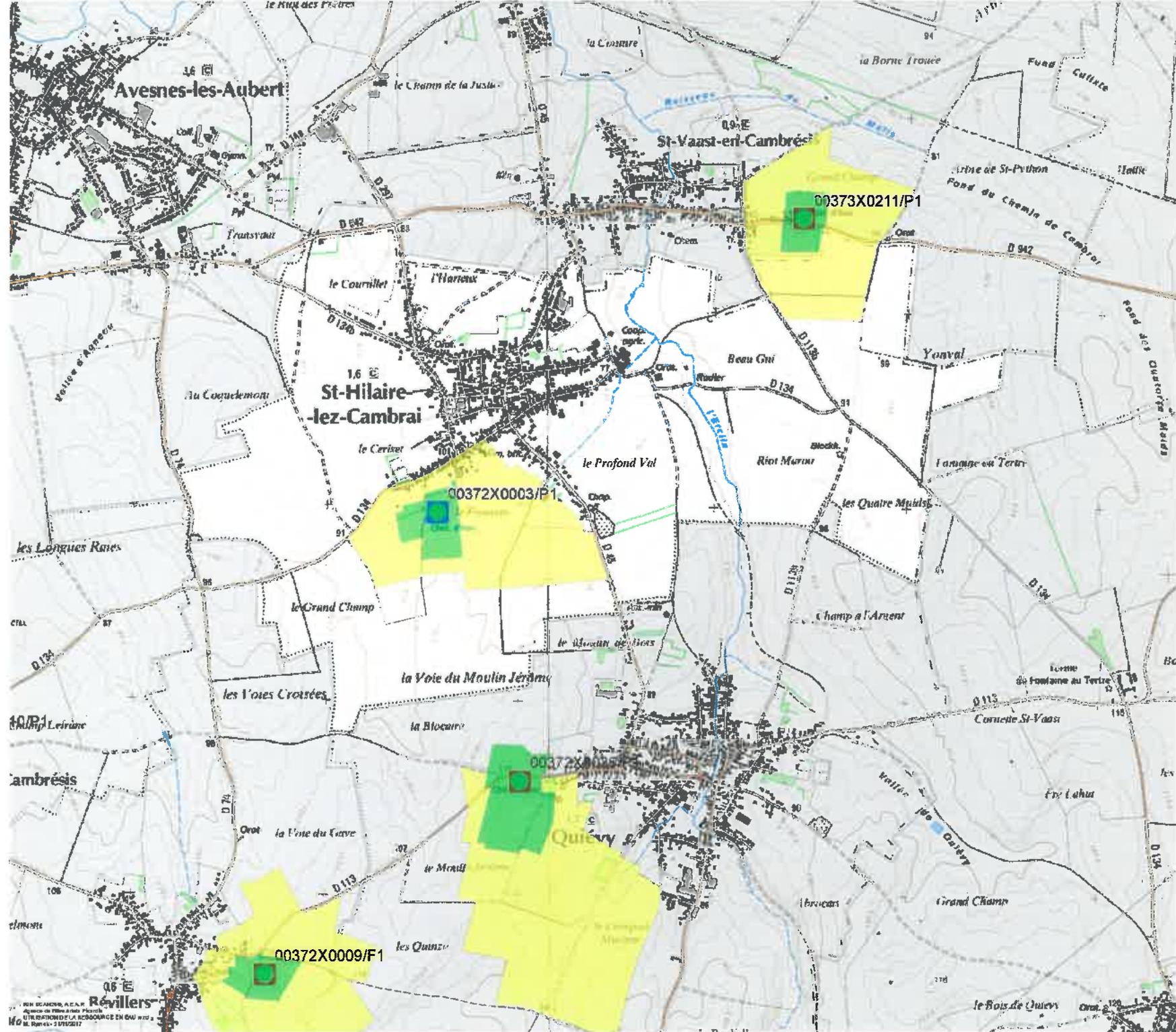
- Abandonné (fermé)
- Actif
- En projet
- Perspective d'abandon

PROTECTION DES CAPTAGES EN EAU POTABLE

- Début consultation services
- Engagée par convention
- Etablissement rapport HGA
- Premier jour d'enquête ou CDH
- Fin de consultation
- D.U.P
- Publication aux Hypothèques

PERIMETRE DE PROTECTION DES CAPTAGES

- Périmètre immédiat
- Périmètre rapproché
- Périmètre éloigné
- Non renseigné



SAINT-HILAIRE-LEZ-CAMBRAI

Carte d'identité de la commune

Code Insee	59533
Commune du bassin Artois-Picardie	Oui
Commune du littoral	Non
Type de commune	Rurale
Schéma d'aménagement et de gestion des eaux principal	SAGE ESCAUT
Commune classée en zone vulnérable selon les arrêtés du 18/11/2016 et 23/12/2016	OUI (100% de la surface de la commune)

Eaux de surface

La Directive Cadre sur l'Eau impose d'atteindre le bon état des masses d'eau (portion de cours d'eau homogène). Le SDAGE fixe des objectifs d'atteinte du bon état écologique et du bon état chimique pour chaque masse d'eau.

La commune est située sur le bassin de la masse d'eau de surface continentale : ERCLIN (code européen FRAR19).

Objectif d'atteinte de l'état écologique défini dans le SDAGE 2016-2021 - Objectif moins strict 2027

Etat écologique et ses composantes en 2013-2015	Evaluation
Altérations hydromorphologiques hors CTO DCE (arrêté 2015)	Nulles à faibles
Etat biologique DCE (arrêté 2015)	Non pertinent
Etat ou potentiel écologique DCE (arrêté 2015)	Mauvais
Etat physico-chimique DCE (arrêté 2015)	Mauvais
Etat polluants spécifiques DCE (arrêté 2015)	Mauvais

L'état écologique est évalué selon les règles de l'arrêté du 25 janvier 2010, modifié le 27 juillet 2015.

Objectif d'atteinte du bon état chimique défini dans le SDAGE 2016-2021 - Objectif moins strict 2027

Etat chimique et ses composantes en 2011	Evaluation
Etat chimique DCE (directive 2008/105/CE)	Mauvais
Famille "autres polluants" de l'état chimique DCE (directive 2008/105/CE)	Mauvais
Famille "métaux" de l'état chimique DCE (directive 2008/105/CE)	Bon
Famille "pesticides" de l'état chimique DCE (directive 2008/105/CE)	Mauvais
Famille "polluants industriels" de l'état chimique DCE (directive 2008/105/CE)	Bon

L'état chimique est évalué à partir des règles de la directive 2008/105/CE.

Eaux souterraines

La Directive Cadre sur l'Eau impose d'atteindre le bon état des masses d'eau souterraine. Le SDAGE fixe des objectifs d'atteinte du bon état chimique et du bon état quantitatif pour chaque masse d'eau.

La commune est située sur la masse d'eau souterraine : Craie du Cambresis.

OBJECTIF : Année prévue d'atteinte du bon état qualitatif (SDAGE 2016-2021)	2027
OBJECTIF : Année prévue d'atteinte du bon état quantitatif	2015

Evaluation de l'état sur la période 2006-2011	Evaluation
Etat chimique des eaux souterraines (directive 2006/18/CE)	Mauvais
Etat quantitatif des eaux souterraines (directive 2006/18/CE)	Bon
Tendance à la hausse des concentrations en nitrate en eau souterraine	Oui

Protection de la ressource en eau potable

Liste des captages en eau potable protégés par un périmètre de protection et phase d'avancement de la procédure

Ces informations fournies à titre indicatif et représentent l'état de la connaissance dans les bases de données de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie à la date de l'extraction. Pour toute information complémentaire, merci de contacter l'Agence régionale de santé, organisme responsable des protections de captage d'eau potable.

Captage	Etat d'avancement de la procédure de protection	Débit annuel autorisé (m ³)	Débit horaire autorisé (m ³)	Débit journalier autorisé (m ³)	N° dossier (code Agence)
00372X0003/P1	DUP	65 700		180	N0160

Sujet : [INTERNET] St Hilaire lez Cambrai

De : "> LIPKA, Daniel (par Internet)" <daniel.lipka@airliquide.com>

Date : 27/11/2017 14:35

Pour : frederic.lasseron@nord.gouv.fr

Bonjour monsieur,

J'ai bien reçu votre demande de renseignement relative à l'élaboration du PLU et à la constitution du PaC de la commune de Saint Hilaire lez Cambrai, je vous informe que nous n'avons aucun ouvrage sur cette commune.

Bien cordialement

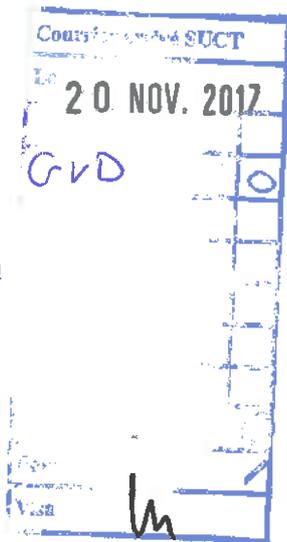
Daniel LIPKA
Technicien canalisation
Domanial Nord France



Air Liquide France Industrie
rue Ariane
59119 WAZIERS
tel. : +33 .03 27 92 91 13
mob. : +33 .06 12 98 99 88



Marie FELIX
Chargée de réglementation
Orange - UPR Nord Est
BP 88007
21080 Dijon Cedex 9
03 90 31 40 33
uprne.artquaranteneuf@orange.com



Direction Départementale des Territoires et de la Mer
Service Urbanisme et Connaissance des Territoires
À l'attention de M. Frédéric LASSERON
62 Boulevard de Belfort
CS 90007
59042 LILLE Cedex

Dijon, le 16 novembre 2017

Objet : Elaboration du PLU de la commune de SAINT HILAIRE LEZ CAMBRAI

Monsieur,

Dans le cadre de la concertation visée aux articles L 300-2 et L 123-6 du code de l'urbanisme, j'accuse réception de votre courrier concernant l'élaboration du PLU de la commune de SAINT HILAIRE LEZ CAMBRAI.

Nous portons à votre attention les références du site de l'ANFR qui vous permettra de trouver l'ensemble des éléments concernant votre demande via le lien internet ci-dessous :

<https://www.cartoradio.fr/cartoradio/web/>

Les dispositions légales relatives aux réseaux de communications électroniques me conduisent à vous faire part des observations d'Orange ci-dessous :

Servitudes :

Les articles L48, L54 à L56.1, L57 à L62.1 du code des postes et communications électroniques (CPCE) instituent un certain nombre de servitudes attachées aux réseaux de communications électroniques.

Les services de la Préfecture doivent vous communiquer, si elles existent sur le territoire de votre commune, les éventuelles servitudes d'utilité publique mentionnées ci-dessus

Ces servitudes sont également consultables par tous sur le site de l'ANFR (Agence Nationale des Fréquences Radio), y compris par la Mairie.

Droit de passage sur la DPR :

Orange est en charge de la fourniture du service universel sur l'ensemble du territoire national et bénéficie en tant qu'opérateur de réseaux ouverts au public d'un droit de passage sur le domaine public routier.

L'article L47 du CPCE qui institue ce droit de passage mentionne en effet que « L'autorité gestionnaire du domaine public routier doit prendre toutes dispositions utiles pour permettre l'accomplissement de l'obligation



d'assurer le service universel. Elle ne peut faire obstacle au droit de passage des opérateurs autorisés qu'en vue d'assurer dans les limites de ses compétences, le respect des exigences essentielles, la protection de l'environnement et le respect des règles d'urbanisme ».

Dès lors, le PLU ne peut imposer d'une manière générale à Orange une implantation en souterrain des réseaux sauf à faire obstacle au droit de passage consacré par la disposition susvisée. Dans son arrêt Commune de La Boissière (20/12/1996) le Conseil d'Etat a ainsi sanctionné une interdiction générale des réseaux aériens édictée par le POS.

En conséquence, Orange s'opposera, le cas échéant, à l'obligation d'une desserte des réseaux téléphoniques en souterrain sur les zones suivantes :

- Zones à Urbaniser Identifiées AU
- Zones Agricoles Identifiées A
- Zones Naturelles Identifiées N

En effet, seules les extensions sur le Domaine Public en zone Urbaine ou dans le périmètre des sites classés, ou espaces protégés sont susceptibles de faire l'objet d'une obligation de mise en souterrain.

De la même façon l'interdiction générale d'installer des antennes relais sur l'intégralité du territoire de référence constituerait une disposition abusive ;

Par ailleurs, il convient également de rappeler que les aménagements publics dans le cadre des zones à aménager pour répondre aux besoins des futurs usagers et habitants en termes de réseaux de communication électronique peuvent être à la charge des aménageurs.

Enfin, il appartient au bénéficiaire d'un permis de construire d'aménager, ou de lotir de prendre en charge la réalisation de tous travaux nécessaires à la viabilité et à l'équipement de la construction, du terrain aménagé ou du lotissement en ce qui concerne les réseaux de communications électroniques. Le PLU doit en conséquence veiller à prise en compte de l'article L332-15 du code de l'urbanisme.

Je reste à votre disposition pour tout renseignement complémentaire, et je vous prie de croire, Monsieur, à l'assurance de ma considération distinguée.

Didier CHAUMAT
Responsable Réglementation



PREFECTURE DU NORD

Direction Départementale des
Territoires et de la Mer

Service Urbanisme et
Connaissance des Territoires

Cellule Gestion et Valorisation des Données

DEMANDE D'ASSOCIATION

OBJET : élaboration du PLU de SAINT HILAIRE LEZ CAMBRAI

Nom du service : A préciser obligatoirement

ORANGE

Unité Pilotage Réseau Nord Est

NAR/REG

BP 88007

21080 DIJON Cedex 9

Nom de la personne référente et coordonnées:

Demande l'association à l'étude citée en objet :
(renseigner un des cadres ci-dessous)

OUI

NON

Charlotte D. dier

[Signature]

Document à retourner, **rapidement**, après l'avoir complété à :

M. le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer
S.U.C.T./ G.V.D.
62, Boulevard de Belfort
CS 90007
59042 LILLE Cedex

Répertoire des servitudes radioélectriques

DEPARNT: 059 COMMUNE: 59533 (59533) Type servitude: PT1 Type servitude: PT2 Type servitude: PT2LH

N°	Date	Type	Gestion	Latitude	Longitude	Alt. (NGF)	Nom de la station et N° ANFR	Extrémité FH : Nom de la station et N° ANFR
8589	20/11/78	PT2LH	F62	50° 22' 5" N	3° 29' 34" E	0.0 m	ANZIN/AV LÉO LAGRANGE 0590220008	CAUDRY/42 R GUSTAVE DELORY 0590220011
Conservées : BETHENCOURT(59075), CAUDRY(59139), MAING(59369), MONCHAUX-SUR-ECAILLON(59407), MONTRECOURT(59415), QUIEVY(59485), SAINT-AUBERT(59528), SAINT-HILAIRE-LEZ-CAMBRAI(59533), SAINT-VAAST-EN-CAMBRESIS(59547), SAULZOIR(59558), LA SENTINELLE(59564), TRITH-SAINT-LEGER(59603), VERCHAIN-MAUGRE(59610),								

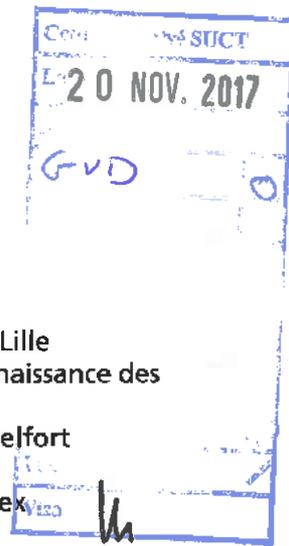
Coordonnées différents services propriétaires et gestionnaires de servitudes :

N°	Nom du gestionnaire	Adresse	Code Postal	Ville	Téléphone	Télécopie
F62	FRANCE TELECOM Mme SCHULTZ Lydie	Réseau ADSL/Support TRANS-FO Rue Paul Sion	62307	LENS CEDEX	03.21.69.73.85	03.21.69.79.65

Les infos fournies dans la base de données SERVITUDES, résultant de la mise en oeuvre de la procédure prévue par l'article R20-44-11 5° du code des postes et communications électron sont des fichiers administratifs dont la fiabilité n'est pas garantie. Cela vaut notamment pour les coordonnées géographiques : il convient de rappeler que ce sont les plans et décrets de servitui qui sont les documents de référence en la matière.

Pour designements plus complets (tracé exact des servitudes, contraintes existantes à l'intérieur des zones de servitudes), les documents d'urbanisme sont consultables auprès des DDE et des main effect, l'ANFR notifie systématiquement les plans et décrets de servitudes aux DDE et aux préfectures (en charge de la diffusion aux mairies) pour que soient mis à jour les documents d'urbanLes copies des plans et décrets peuvent être consultés aux archives nationales (adresse ci-dessous).

Hors zo servitudes, d'autres contraintes peuvent s'appliquer (Cf. article L112.12 du code de la construction relatif à la réception de la radiodiffusion). Concernant d'éventuelles interférences avec deons radioélectriques non protégées par des servitudes, le site www.cartoradio.fr recense les stations hormis celles dépendant de l'Aviation Civile et des ministères de la Défense et de l'intérieur.



DDTM du Nord - Lille
Service Urbanisme et Connaissance des
Territoires
62, Boulevard de Belfort
CS 90007
59042 Lille Cedex

Affaire suivie par : M. LASSERON Frédéric

VOS RÉF. Courrier du 10 novembre 2017
NOS RÉF. P17-2492
INTERLOCUTEUR Centre Travaux Tiers et Urbanisme (03.21.64.79.29)
OBJET Élaboration du PLU de Saint Hilaire lez Cambrai - 59

Annezin, le 17 novembre 2017

Monsieur,

Nous accusons réception de votre dossier en date du 13/11/2017 concernant votre projet ci-dessus référencé. Toutefois, afin de respecter les délais demandés, veuillez prendre en considération la bonne adresse d'envoi de vos demandes notifiées en bas de ce courrier.

Nous vous informons que nous n'exploitons pas d'ouvrages de transport de gaz naturel sur le territoire de la commune de Saint Hilaire lez Cambrai et que celle-ci se situe en dehors des Servitudes d'Utilité Publique Maitrise de l'Urbanisation des ouvrages GRTgaz.

Restant à votre disposition pour tout complément que vous jugeriez utile, nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

Patrice DUBOURG
Responsable du Département Maintenance, Données et
Travaux Tiers

PO GLV

PS : Veuillez prendre note, que les projets liés à l'urbanisme sont à envoyer.

GRTgaz – DO - PENE
DMDTT – CTT Urbanisme
Boulevard de la République BP 34
62232 Annezin
Tel. 03.21.64.79.29



Sujet : Tr: Contribution au PAC du Plan Local d'Urbanisme pour la commune de Saint-Hilaire-lez-Cambrai

De : "DDTM 59/SUCT (Service Urbanisme et Connaissance Territoriale) emis par CARPENTIER Séverine (Assistante) - DDTM 59/SUCT" <s.carpentier.-ddtm-suct@nord.gouv.fr>

Date : 07/12/2017 08:27

Pour : LASSERON Frédéric (Chef d'unité-Administrateur de données localisées) - DDTM 59/SUCT/GVD <frederic.lasseron@nord.gouv.fr>, "PAC (Porter A Connaissance) - DDTM 59/SUCT" <ddtm-suct-pac@nord.gouv.fr>

----- Message transféré -----

Sujet : Contribution au PAC du Plan Local d'Urbanisme pour la commune de Saint-Hilaire-lez-Cambrai

Date : Wed, 06 Dec 2017 15:00:48 +0100

De : pac.dreal-hdf - DREAL Hauts-de-France/SIDDEE/PPC emis par RIGAUD Claire - DREAL Hauts-de-France/SIDDEE/PPC <claire.rigaud.-.pac.dreal-hdf@developpement-durable.gouv.fr>

Organisation : DREAL Hauts-de-France/SIDDEE/PPC

Pour : ddtm-suct@nord.gouv.fr

Bonjour

En réponse à votre demande citée en référence, je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint les éléments constitutifs du porter à connaissance du territoire concerné.

Le territoire ne couvrant ni un site Natura 2000, ni une commune littorale, le PLU est susceptible d'être soumis à évaluation environnementale, après examen au « cas par cas ».

La collectivité saisira la DREAL après le débat relatif au projet d'aménagement et de développement durable, en fournissant les informations mentionnées au II de cet article réglementaire.

Un avis motivé du Préfet, indiquant la nécessité ou non de procéder à une évaluation environnementale, sera rendu sous 2 mois.

Au regard des enjeux portés sur le territoire, la DREAL (service ECLAT) ne considère pas devoir être associée à l'étude du document d'urbanisme.

Rappel du cadre juridique et des différentes protections et inventaires :

- Les inventaires ZNIEFF de type I et les Atlas de Zones Inondables ne sont pas des servitudes portées par un cadre législatif mais le caractère exhaustif des études scientifiques et du recensement in situ demande une grande vigilance. La présence d'une biodiversité remarquable et d'un risque naturel implique de fait la notion de prise en considération. A contrario, l'erreur manifeste d'appréciation pourrait être avérée,

- Outre la compatibilité aux prescriptions des documents ayant un cadre juridique de rang supérieur, le document d'urbanisme doit prendre en compte le Schéma Régional de Cohérence Ecologique ainsi que le Plan Climat Energie Territorial.

Vous trouverez ci-joint la synthèse des éléments constitutifs du PAC DREAL et les références documentaires associées. L'ensemble des données de la DREAL et des partenaires sont téléchargeables depuis l'onglet « Les données / porter à

connaissance » de la page d'accueil internet :

www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr

Vous en souhaitant bonne réception, je reste à votre disposition pour toutes informations complémentaires.

— Pièces jointes : _____

Données-St-Hilaire-lez-Cambrai.pdf

798 Ko



Etablissements S3IC

Communes	Nom de l'établissement	Identifiant S3IC	Sévasp	Régime
SAINT-HILAIRE-LEZ-CAMBRAI	EBS LE RELAIS CAMBRESIS	38000829	NS	D
SAINT-HILAIRE-LEZ-CAMBRAI	GARAGE MONIER	700005818	NS	
SAINT-HILAIRE-LEZ-CAMBRAI	PE "La Voie du Moulin Jérôme"	700005498	NS	A
SAINT-HILAIRE-LEZ-CAMBRAI	PE "Les Chemins de Grès"	700006459	NS	A

Tours Aéroréfrigérées

Aucune données



SRE - Communes éligibles

Commune	Caractéristiques
SAINT-HILAIRE-LEZ-CAMBRAI	Favorables_sous_condition

Zone de Développement Eolien

Commune	Secteurs
SAINT-HILAIRE-LEZ-CAMBRAI	Pôle de densification

Mâts Eolienne

Commune	Parc	Nom exploitant	Identifiant	Puissance	Procédure	Instructio	X L93	Y L93
SAINT-HILAIRE-L EZ-CAMBRAI	PARC EOLIEN LES CHEMINS DU GRES	LES VENTS DE L EST CAMBRESIS	2644	3	AU	TRA	731996	7009744
SAINT-HILAIRE-L EZ-CAMBRAI	PARC EOLIEN LES CHEMINS DU GRES	LES VENTS DE L EST CAMBRESIS	2645	3	AU	TRA	731370	7009179
SAINT-HILAIRE-L EZ-CAMBRAI	PARC EOLIEN LES CHEMINS DU GRES	LES VENTS DE L EST CAMBRESIS	2646	3	AU	TRA	731351	7009785
SAINT-HILAIRE-L EZ-CAMBRAI	PARC EOLIEN DU MOULIN DE JEROME	EOLIENNE DU MOULIN DE JEROME	2728	3	DDAE	AB	729382	7008431. 3
SAINT-HILAIRE-L EZ-CAMBRAI	PARC EOLIEN LA VOIE DU MOULIN DE JEROME	MSE LES DUNES	2968	3.37	DDAE	TRA	728704.1	7007879. 7
SAINT-HILAIRE-L EZ-CAMBRAI	PARC EOLIEN LA VOIE DU MOULIN DE JEROME	MSE LES DUNES	2969	3.37	DDAE	TRA	729003.7	7008377. 9
SAINT-HILAIRE-L EZ-CAMBRAI	PARC EOLIEN LA VOIE DU MOULIN DE JEROME	MSE LES DUNES	2970	3.37	DDAE	TRA	728607.7	7008344. 4
SAINT-HILAIRE-L EZ-CAMBRAI	PARC EOLIEN DU MOULIN DE JEROME	EOLIENNE DU MOULIN DE JEROME	4204	3.05	AU	INS	729381	7008438

Lignes Aériennes RTE

Aucune données

Lignes Souterraines RTE

Aucune données

Postes RTE

Aucune données

Canalisations

Aucune données



Sites BASOL

Aucune données

Sites BASIAS

Commune	Identifiant	Raison sociales	TYPE SITE	Etat d'occupation
SAINT-HILAIRE-LEZ-CAMBRAI	NPC5913121	BRUEY J-P anc. VIGNOT Henri garagiste Ets." " DESCAMPS Claude	garage	Activité terminée
SAINT-HILAIRE-LEZ-CAMBRAI	NPC5913119	TELLIEZ Maurice" " MATESMA Ets.	pompe à essence	Activité terminée
SAINT-HILAIRE-LEZ-CAMBRAI	NPC5912490	Sté Charles de Meerschman	Dépôt HC	Ne sait pas
SAINT-HILAIRE-LEZ-CAMBRAI	NPC5912492	LERNOULD Louis (Ets.)	Pompe à essence	Ne sait pas
SAINT-HILAIRE-LEZ-CAMBRAI	NPC5912491	VIGNOT (Ets.)	Pompe à essence	Ne sait pas

Etat des PPRT

Aucune données

PPI impactant la ou les commune(s) concernée(s)

Aucune données

Aléas Miniers - Gaz

Aucune données

Aléas Miniers - Affaissement Tassement

Aucune données

Aléas Miniers - Echauffement

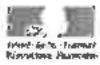
Aucune données

Aléas Miniers - Effondrement localisé

Aucune données

Aléas Miniers - Glissement

Aucune données



PRÉFET
DE LA RÉGION
HAUTS-DE-FRANCE

DREAL HAUTS-DE-FRANCE
DIRECTION RÉGIONALE
ENVIRONNEMENT
AMÉNAGEMENT LOGEMENT

RISQUES NATURELS

Date : 1/12/2017

Atlas des Zones Inondables

Aucune données



Etat d'avancement des SAGE

Commune	Nom	Etat	Bassin
SAINT-HILAIRE-LEZ-CAMBR AI	Escaut	Elaboration	Artois-Picardie

Captages- servitude AS1

Commune	Départ territoire	Nom	Servitude
SAINT-HILAIRE-LEZ-CAMBR AI	59	SITE_142	Protection rapprochée
SAINT-HILAIRE-LEZ-CAMBR AI	59	SITE_142	Protection immédiate
SAINT-HILAIRE-LEZ-CAMBR AI	59	SITE_142	Protection éloignée
SAINT-HILAIRE-LEZ-CAMBR AI	59	SITE_143	Protection rapprochée
SAINT-HILAIRE-LEZ-CAMBR AI	59	SITE_143	Protection éloignée

ZNIEFF de type I

Aucune données

ZNIEFF de type II

Aucune données

ZICO

Aucune données

ZPS (Natura 2000)

Aucune données

ZSC (Natura 2000)

Aucune données

Arrêté de Protection de Biotopes

Aucune données

Réserves Naturelles Nationales

Aucune données

Réserves Naturelles Régionales

Aucune données

Ramsar

Aucune données

Parcs Naturels Régionaux

Aucune données

Sites Classés

Aucune données

Sites Inscrits

Aucune données



VOS REF. Votre courrier du 10/11/2017
NOS REF. TER-PAC-2017-59533-CAS-120795-C6B7S7
REF. DOSSIER TER-PAC-2017-59533-CAS-120795-C6B7S7
INTERLOCUTEUR Stephanie LARDIN
TÉLÉPHONE 03.20.13.67.92
MAIL Rte-cdi-lil-scet-urbanisme@rte-france.com
OBJET PLU St Hilaire Lez Cambrai - Elaboration

DDTM Nord

62, boulevard de Belfort
CS 90007 Lille Cedex
59042 Lille

A l'attention de M. LASSERON

MARCQ EN BAROEUL, le 20/12/2017

Monsieur,

Nous accusons réception du courrier relatif au projet de PLU de la commune de Saint-Hilaire-lez-Cambrai transmis par vos Services pour avis le 14/11/2017.

Nous vous informons que, sur le territoire couvert par ce document d'urbanisme, nous n'exploitons pas d'énergie électrique Haute Tension indice B ($\geq 50kV$), existant ou projeté à court terme. Nous n'avons donc aucune observation à formuler.

Nous restons à votre entière disposition pour tout renseignement complémentaire et nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'assurance de notre considération très distinguée.

Anne-Marie REYNARD

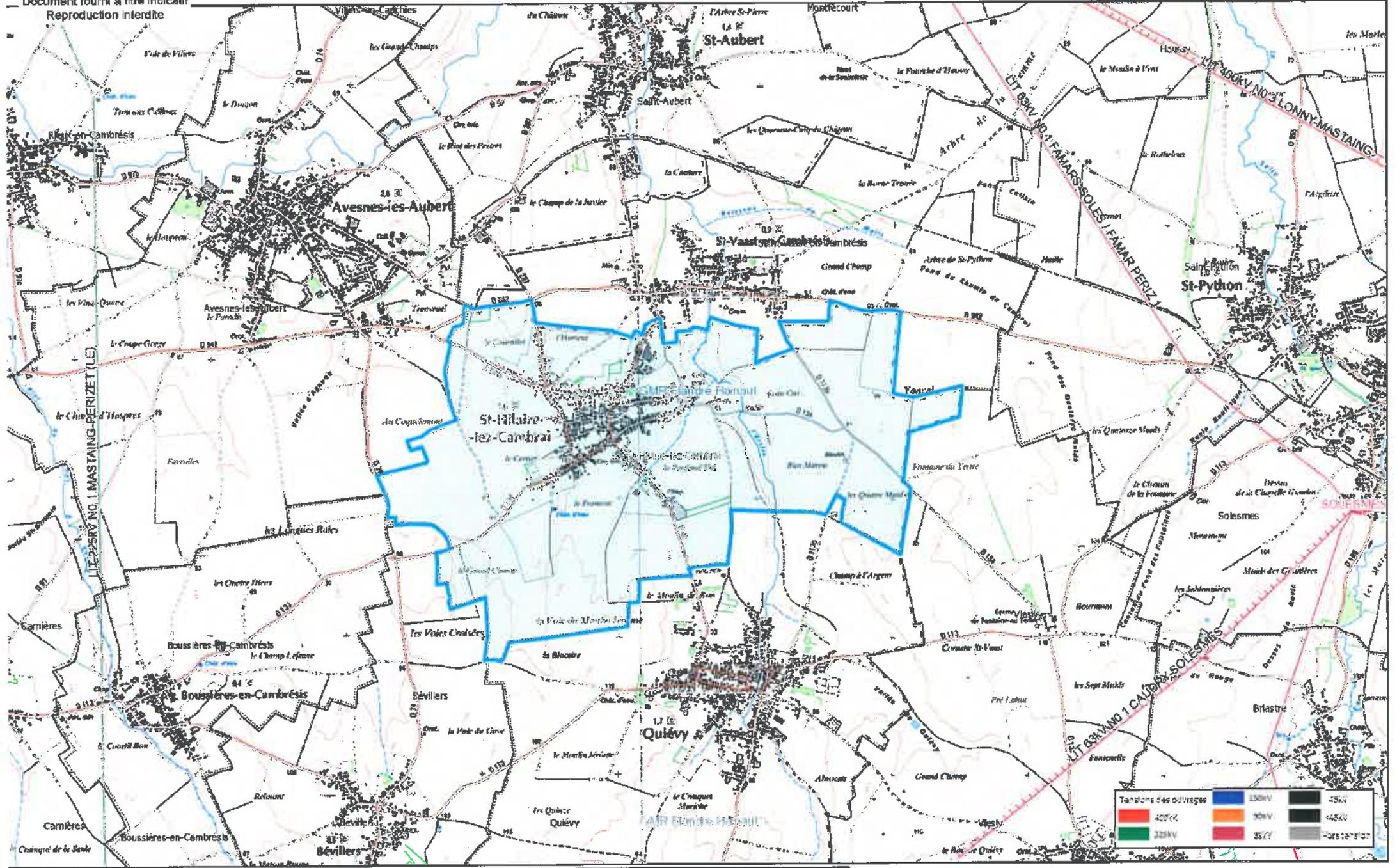

Chef du Service Concertation
Environnement Tiers



PLU SAINT HILAIRE LEZ CAMBRAI

Date: 20/12/2017

© RTE - IGN
Document fourni à titre indicatif
Reproduction interdite



Tensions des ouvrages	
■	150kV
■	400kV
■	225kV
■	90kV
■	35kV
■	45kV
■	Post-tension

Echelle: 1:25 000 0 0,5 1 2 Kilomètres



Courrier arrivé SEPAT	
Le	02 FEV 2018
Planification	
N. Lefebvre	
Appréhension territoriale :	
D. Faisan	K
C. Fournier	
S. Geyssier	
V. Sarrasin	
J-P. C.	
G.V.D.	
Visa	K

5 SEPAT
DTDC
[Signature]

Le Directeur,
Chef du Corps Départemental,

Monsieur le Directeur Départemental
des Territoires et de la Mer
62 Boulevard de Belfort
CS 900 7
59042 LILLE Cedex

Service Prévision du Groupement 5/FD/CP n°18237
Affaire suivie par : Adjudant-Chef Claude DUFOUR
☎ : 03.27.08.61.19
✉ : 03.27.94.44.79

Lille, le 25 JAN. 2018

Objet : PORTER A CONNAISSANCE – SAINT-HILAIRE-LEZ-CAMBRAI
Révision du Plan Local d'Urbanisme

PJ : 1 plan sous format informatique

Dans le cadre de la procédure du Porter à connaissance de la commune, j'ai l'honneur de vous communiquer les éléments suivants :

1/ Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI) :

En application de l'article L2213-32 du Code Général des Collectivités Territoriales, il appartient au maire d'assurer la défense extérieure de la commune. Chaque commune doit disposer d'un service public de défense contre l'incendie (art L2225-1 à L2225-4 du CGCT).

Il est attiré l'attention sur l'existence du Règlement Départemental de DECI, arrêté préfectoral du 27 avril 2017, qui fixe les règles concernant la DECI. Il prévoit la possibilité d'établir un schéma communal de DECI. Ce document permet de mettre en cohérence les objectifs d'urbanisme et de DECI.

La Défense Extérieure Contre l'Incendie est assurée par 23 points d'eau incendie (PEI) publics et privés, répartis comme suit :

Types Natures	Hydrants (poteaux, bouches et prises accessoires)	Autres types (citernes, réserves et points d'aspiration)
PEI public(s)	20 PI	2 citernes enterrées de 120 m³
PEI privé(s)		1 réserve enterrée de 240 m³

Il est rappelé que les PEI privés ont pour vocation de renforcer la défense incendie spécifique des biens privés compte tenu des risques d'incendie. Il incombe aux propriétaires d'assurer leur entretien.

L'analyse de la Défense Extérieure Contre l'Incendie fait apparaître les insuffisances suivantes :

- Zones non défendues de par l'absence de PEI à une distance inférieure à 200 m du risque à défendre (+/- 10 %) : rue du Sixième Cuirassier et rue Jean Jaurès.

- Zones où il est nécessaire de réaliser une analyse du risque :

N°PEI	TYPE	Adresse	Débit / Volume d'eau constaté
01	PI 100	31 rue du sixième cuirassier	7 m ³ /h
02	PI 100	16 rue du sixième cuirassier	24 m ³ /h
04	PI 100	70 rue Henri Barbusse	46 m ³ /h
05	PI 100	20 rue Pasteur	46 m ³ /h
06	PI 100	14 avenue du huit mai 1945	35 m ³ /h
07	PI 100	9 avenue Jules Guesde	35 m ³ /h
08	PI 100	36 avenue Jules Guesde	29 m ³ /h
10	PI 100	1 rue des écoles	50 m ³ /h
11	PI 100	18 rue de l'église	48 m ³ /h
13	PI 100	41 rue du 19 mars 1962	16 m ³ /h
15	PI 100	21 résidence les Hortensias	27 m ³ /h
17	PI 100	40 rue Paul Vaillant Couturier	20 m ³ /h
19	PI 100	13 rue Paul Vaillant Couturier	33 m ³ /h

2/ Accessibilité des secours :

D'une manière générale, les voies publiques ou privées desservant des constructions ou des aménagements doivent permettre la circulation et l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie.

Les dispositifs permettant de condamner l'accès à ces voies sont envisageables, dans la mesure où ils sont amovibles et manœuvrables par les sapeurs pompiers, soit par un dispositif facilement destructible par les moyens dont dispose le SDIS 59 (type coupe boulon), soit par une clé polycoise en dotation au SDIS 59.

3/ Liste des Établissements Recevant du Public (ERP) :

3 ERP (**sauf les établissements de 5ème Catégorie n'abritant pas de locaux à sommeil**) sont implantés dans la commune.

La liste des ERP connus par le SDIS est la suivante :

Nom	Adresse	Type	Catégorie	Effectif public
Eglise Saint-Hilaire	Rue Robert Planchon	V	3ème	535
Foyer rural	Place Jean Jaurès	L	3ème	658
EHPAD les Hortensias	Rue du 19 mars 1962	J	4ème	58

4/ Liste des établissements faisant l'objet d'un recensement en ETARE :

En application du Règlement Opérationnel des Services d'incendie et de secours du NORD approuvé par l'arrêté préfectoral du 24 janvier 2002 modifié, certains établissements font l'objet d'un recensement en Établissement Répertoire (ETARE) permettant notamment, en fonction des risques, de prévoir un volume de secours spécifique et adapté.

Nom	Adresse
MAGASIN CHAUSSURES RUELLE	41 B rue Henri Barbusse
COOPERATIVE AGRICOLE	4 rue de la Gare
LE RELAIS CAMBRESIS	12 rue du 19 mars 1962
EHPAD LES HORTENSIS	Rue du 19 mars 1962

5/ Existence de Plan de Prévention des Risques :

La commune n'est soumise ni à un Plan de Prévention des Risques Naturels, ni à un Plan de Prévention des Risques Technologiques.

6/ Implantation du Centre d'Incendie et de Secours :

La commune est défendue en premier appel par le Centre d'incendie et de Secours de CAUDRY, situé rue du bois Dupont, 59542 CAUDRY.

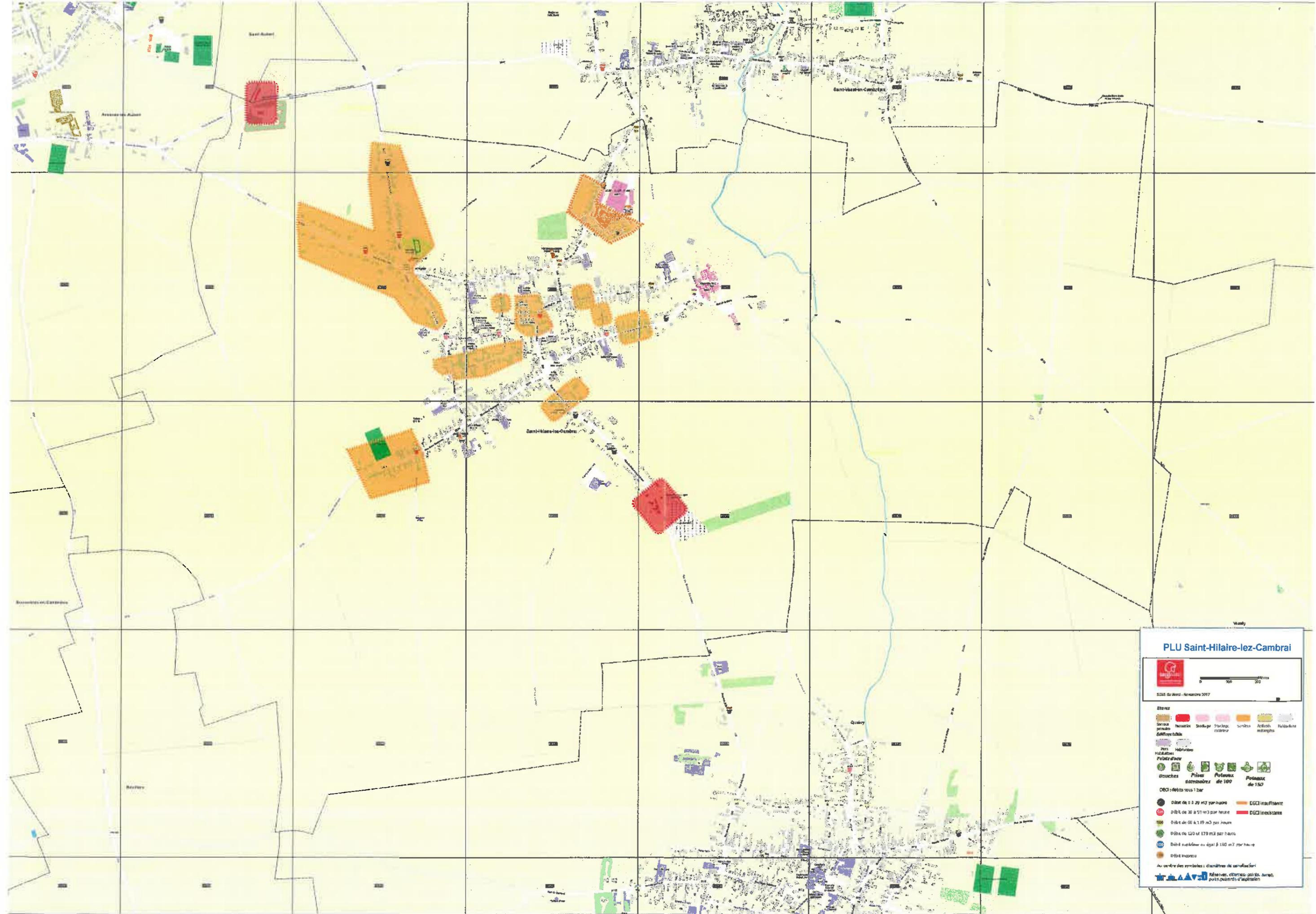
Pour le Directeur Départemental et par délégation,
Le Chef du Groupement Prévision,


Lieutenant-colonel Benoit MARTIN

41

Copie à:

- Monsieur le Chef du Groupement 5
- Monsieur le Chef du CIS CAUDRY



PLU Saint-Hilaire-lez-Cambrai


 0 100 200 mètres
 S.O.S. du Nord - Novembre 2007

- ETRES**
-  Services publics
 -  Industrie
 -  Stockage
 -  Services culturels
 -  Services
 -  Activités mixtes
 -  Hébergements
- PLU**
-  Hébergements
- Points d'eau**
-  Puits
 -  Puits de 100
 -  Puits de 150
- DECI : débits sous 1 bar**
-  Débit de 0 à 29 m³ par heure
 -  Débit de 30 à 59 m³ par heure
 -  Débit de 60 à 119 m³ par heure
 -  Débit de 120 à 179 m³ par heure
 -  Débit supérieur ou égal à 180 m³ par heure
 -  Débit inconnu
 -  DECI insuffisant
 -  DECI inexistante
- Au centre des symboles : diamètres de canalisations**
-  Réseaux, étuves, points, aires, puits, puits d'aération

OLÉODUCS DE DÉFENSE COMMUNE (ODC)
22B - ROUTE DE DEMIGNY - CHAMPFORGEUIL - CS 30061
71103 CHALON-SUR-SAONE
TÉL. : 03 85 42 13 00 - FAX : 03 85 42 13 05

VRÉF. SYP/NEB
NRÉF. ODC/CL/0825-17

AFFAIRE SUIVIE PAR : **Mme VERGIER**

TÉL : **03.85.42.13.65**

FAX :

E-mail :

DDTM DU NORD
Service Urbanisme et Connaissance des
Territoires
62 boulevard de Belfort
CS 90007
59042 LILLE Cedex

À l'attention de Monsieur LASSERON

Objet : INFRASTRUCTURE PETROLIÈRE
DE DÉFENSE COMMUNE

Champforgeuil, le **23 NOV. 2017**

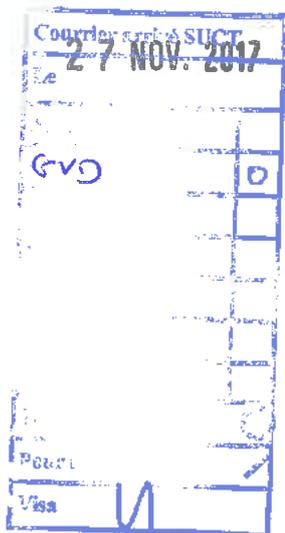
Procédure du porter à connaissance : **Plan local d'urbanisme**
Communes de : **SAINT HILAIRE LEZ CAMBRAI**

Monsieur,

Dans le cadre de la procédure du "porter à connaissance" visée en objet, vous nous avez sollicités dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme concernant la commune citée en objet.

Nous vous informons que le réseau des Oléoducs de Défense Commune, que nous opérons par ordre et pour le compte de l'État ne traverse pas la commune concernée.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.



Le Chef du Réseau
des Oléoducs de Défense Commune,

B. PIGNARD
P/O V. CALCAGNO
Chef de la Division HSE-Lignes

Gestion et prévention des risques
PORTER A CONNAISSANCE
Commune de St Hilaire lez Cambrai

SOMMAIRE

1. Les Données Communiquées au titre du Porter à Connaissance.....	2
2. État des Risques.....	3
RISQUES NATURELS :	3
Arrêtés de catastrophes naturelles.....	3
Les Inondations.....	3
Les Territoires à Risque Important d'inondation (TRI) et les Stratégies Locales de Gestion du Risque Inondation (SLGRI).....	3
Les zones inondables et inondées.....	4
Les remontées de nappes.....	5
La gestion des Eaux Pluviales.....	6
Les ouvrages de défense/protection contre les inondations.....	6
Les Mouvements de terrain.....	7
Les cavités souterraines.....	7
Le retrait-gonflement des argiles.....	8
La sismicité.....	9
RISQUES MINIERS :	9
RISQUES TECHNOLOGIQUES :	10
Les engins de guerre.....	10
RISQUES NUCLEAIRES :	10
3. Obligations Réglementaires.....	10
Le PLU.....	10
Le Rapport de Présentation et les Risques.....	10
Les Orientations d'Aménagement et de Programmation et les Risques (OAP).....	11
Le Règlement et les Risques.....	11
Le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM).....	12
Le Plan de zonage pluvial.....	13
Le Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRI).....	13
4. Les Responsabilités.....	14
La responsabilité administrative.....	14
La responsabilité pénale.....	15
5. Annexes cartographiques et documentaires.....	17

Le porter à connaissance vise à fournir aux communes ou à leurs groupements les éléments nécessaires à l'exercice de leurs compétences en matière de document d'urbanisme. Il présente les diverses données contribuant à identifier les risques affectant leur territoire.

Il comprend également un rappel des principes et des règles qui doivent guider la définition de leurs projets tels que les PLU.

Le présent document comporte en outre une annexe sur les responsabilités, qui est une aide à tout décideur pour positionner ses actions publiques et les justifier, pour prendre en compte les risques dans les programmes et les projets.

1. Les Données Communiquées au Titre du Porter à Connaissance

(Circulaire n°83-51 du 27 Juillet 1983 concernant la mise en œuvre de l'article 74 de la loi du 07 Janvier 1983 relative à la répartition des compétences – loi de décentralisation).

Depuis l'entrée en vigueur de la loi de décentralisation et en application des articles L.132-2 et R.132-1 et L.153-60 du code de l'urbanisme, "le préfet de département porte à la connaissance de la commune, de l'établissement public de coopération intercommunale ou du syndicat mixte qui a décidé d'élaborer ou de réviser un schéma de cohérence territoriale, un plan local d'urbanisme ou une carte communale :

- Les dispositions législatives et réglementaires applicables au territoire concerné et notamment les directives territoriales d'aménagement et de développement durables, les dispositions relatives au littoral et aux zones de montagne des chapitres Ier et II du titre II du présent livre, les servitudes d'utilité publique, le schéma régional de cohérence écologique, le plan régional de l'agriculture durable et le plan pluriannuel régional de développement forestier ;
- Les projets des collectivités territoriales et de l'État et notamment les projets d'intérêt général et les opérations d'intérêt national ;
- Les études techniques nécessaires à l'exercice par les collectivités territoriales de leur compétence en matière d'urbanisme dont dispose l'État, notamment les études en matière de prévention des risques et de protection de l'environnement."

La connaissance de l'existence d'un risque, découvert ou non par une étude, même non encore sanctionnée par un acte réglementaire, doit donc être « portée à connaissance ».

Le porter à connaissance constitue donc un état des connaissances à disposition de l'État en un instant donné. Il n'est pas exhaustif et n'exonère pas la collectivité de le compléter des éléments de connaissance sur les risques en sa possession ou de proposer de les affiner dès lors qu'eiles n'ont pas de portée réglementaire en tant que servitudes d'utilité publique (PPR, ou servitudes de « sur-inondation » ou de « mobilité » ou PIG).

Les Servitudes d'Utilité Publique (SUP)

L'article R.151-51 prévoit que les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) et l'article R.161-8 prévoit que les cartes communales doivent comporter en annexe, les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol. Un Plan de Prévention des Risques d'inondation approuvé valant servitude d'utilité publique, selon l'article L.562-4 du code de l'environnement, son annexion aux documents d'urbanisme est, par conséquent, obligatoire. Si cette formalité n'a pas été effectuée dans le délai de trois mois, l'autorité administrative compétente de l'État y procède d'office (article L.153-60).

L'article R.151-53 précise également qu'en annexe au plan local d'urbanisme figurent, s'il y a lieu, les éléments suivants :

- Les périmètres miniers définis en application des livres Ier et II du code minier ;
- Les périmètres de zones spéciales de recherche et d'exploitation de carrières et des zones d'exploitation et d'aménagement coordonné de carrières, délimités en application des articles L.321-1, L.333-1 et L.334-1 du code minier ;
- Les dispositions d'un projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles rendues opposables en application de l'article L.562-2 du code de l'environnement ;
- Les secteurs d'information sur les sols en application de l'article L.125-8 du code de l'environnement.

2. État des Risques

Compte tenu de l'état des connaissances à ce jour, la commune de Saint Hilaire lez Cambrai est vulnérable aux risques identifiés suivants :

RISQUES NATURELS :

Arrêtés de catastrophes naturelles

Aux termes des dispositions de l'article 1er de la loi du 13 juillet 1982 modifiée et codifiée, sont considérés comme les effets des catastrophes naturelles, « les dommages naturels directs non assurables ayant eu pour cause déterminante l'intensité anormale d'un agent naturel, lorsque les mesures habituelles à prendre pour prévenir ces dommages n'ont pu empêcher leur survenance ou n'ont pu être prises ».

Aux termes de l'article L.125-1 du Code des Assurances, « l'état de catastrophe naturelle est constaté par arrêté interministériel qui détermine les zones et les périodes où s'est située la catastrophe ainsi que la nature des dommages résultant de celle-ci ».

Lorsque survient un événement calamiteux ayant le caractère de catastrophe naturelle, il appartient aux collectivités de transmettre au préfet, l'ensemble des éléments d'information nécessaires et d'adresser un rapport au ministère de l'intérieur, pour être ensuite transmis, pour avis à une commission interministérielle composée d'un représentant du ministère de l'intérieur, d'un représentant du ministère de l'économie, des finances et de l'industrie, d'un représentant du budget, et d'un représentant de l'environnement. La commission émet un avis sur le dossier et propose, le cas échéant que soit constaté l'état de catastrophe naturelle.

Depuis 1982, date de mise en vigueur du texte de loi, la commune de Saint Hilaire lez Cambrai a connu 1 arrêté de reconnaissance de catastrophes naturelles.

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Date de l'arrêté	JO du
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/99	29/12/99	29/12/99	30/12/99

L'arrêté de 1999 est un arrêté particulier puisqu'il a été pris à l'échelle nationale après le passage de la tempête sur le territoire français. Cet arrêté n'est donc pas révélateur de la vulnérabilité intrinsèque de la commune face aux inondations, coulées de boue ni mouvements de terrain puisque l'étude des dégâts occasionnés par la tempête a porté sur le territoire national dans son ensemble, et non spécifiquement sur celui de la commune.

Les Inondations

Les Territoires à Risque Important d'inondation (TRI) et les Stratégies Locales de Gestion du Risque Inondation (SLGRI)

La commune ne fait pas partie d'un Territoire à Risque Important d'inondation (TRI). Elle ne fait pas non plus partie d'une Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation.

Les zones inondables et inondées

Monographie

Dans tout l'arrondissement de Cambrai, la DDTM a conduit un travail d'examen des phénomènes connus et des enjeux qui y sont exposés. Ce travail constitue une aide à la définition des moyens appropriés pour la prise en compte des risques dans l'urbanisme.

Dans le cadre de cette étude, des cartes d'état des risques naturels communales ont été réalisées : elles synthétisent l'état des connaissances de la DDTM en matière de risques naturels, à la date de leur réalisation. Elles ne peuvent être exhaustives, et pourront être actualisées si la connaissance des risques évolue de manière significative. Ces monographies et leur note explicative ont été portées à connaissance des communes le 24 septembre 2013 et sont disponibles sur le portail Internet des Services de l'État dans le Nord à l'adresse suivante : http://www.nord.gouv.fr/Politiques-publiques/Prevention-des-risques-naturels-technologiques-et-miniers/Les-risques-naturels-dans-le-Cambresis/node_15105. Vous la trouverez également en pièce jointe.

La monographie identifie une série d'axes de ruissellement principaux drainants de très grandes surfaces de bassins versants, tant urbains que ruraux. Ces axes sont :

- soit des fossés principaux du réseau hydraulique,
- soit des voiries et cheminements marqués en topographie et canalisant les eaux de surface.

L'ensemble de ces cheminements hydrauliques préférentiels ont pour exutoire l'Erclin (au sein ou en dehors de la commune) qui peut alors déborder dès lors que ces capacités sont dépassées.

Lors d'événements pluvieux intenses, ces axes principaux de concentration des ruissellements peuvent gonfler en volumes d'eau transités et déborder sur des emprises plus ou moins importantes selon la topographie locale. Le long du cheminement de ces axes, un certain nombre de points bas et de rupture de l'écoulement (ouvrages hydrauliques, ressauts topographiques...) peuvent exister et constituer ainsi des zones d'accumulation de l'eau préférentielles notamment au niveau de la D45 (rue du 6^e cuirassier) à la confluence avec le Riot Collet où une buse apparaît être sous dimensionnée (voir page 33 du rapport de phase de l'étude hydraulique de l'Erclin réalisé par Royal Haskoning pour le SIABE).

Comme la monographie susmentionnée en fait état, des bandes tampon (potentiellement inondables) autour des axes d'écoulement ou talwegs et de l'Erclin ont été formalisées afin de prévenir le risque inondation en première approche. La mise en place du PLU doit être l'occasion de délimiter plus précisément ces zones (prenant en compte les points bas et les ruptures d'écoulement) en s'appuyant sur une approche topographique à défaut de produire une analyse hydraulique.

La monographie reprend également les principales zones de production (petites flèches bleues indiquant le sens d'écoulement). Dans le cadre d'un hypothétique aménagement, ces zones devraient avoir un effet conséquent sur les volumes et les vitesses d'eaux ruisselés.

Événements historiques

Cette monographie doit être complétée des éléments repris dans le rapport de présentation de la carte communale (extraits joints en annexe) issue notamment de l'étude hydraulique de l'Erclin réalisé par Royal Haskoning pour le SIABE (extraits joints en annexe), à savoir :

- le 01 juin 2009, les parcelles autour du Riot Collet (confluence D45) ont été inondées. Nous joignons également un relevé (avec photographies) réalisé par nos services,
- en juin 2006 et août 2008, la partie basse de la rue du 6^e cuirassier et deux caves ont été

- inondées,
- lors de forts épisodes orageux, des inondations périodiques ont été recensées au niveau des points de rencontre entre l'Erclin et la RD134 ainsi qu'avec le chemin des Saules ou ancien pont de la coopérative agricole),
- au niveau de la confluence entre l'Erclin et le Rlot Collet au niveau de la rue de la Gare, un point bas existe en amont du busage qui sature lors de forts épisodes pluvieux.

Enfin le Cambrésis a connu un évènement orageux le 14 août 2015. Un article de la Voix du Nord du 15 août 2016 stipule qu'une maison a été inondée rue du 19 mars sur la commune et que la famille a dû être relogée. Vous trouverez cet article en pièce jointe.

L'objectif pour le PLU est de prendre en compte la donnée la plus en amont possible puisque celle-ci aura un impact sur le choix du projet. Le PLU doit :

1. Viser un développement qui réduirait la vulnérabilité du territoire qu'il couvre,
2. Réglementer dans le but de ne pas exposer de nouvelles personnes et biens aux risques d'inondation,
3. Intégrer le libre écoulement des eaux et la protection des zones d'expansion des crues comme des composantes incontournables pour éviter l'aggravation des risques par ailleurs.

Le rapport de présentation du PLU devra faire état de ces zones inondables/inondées, les accompagner d'illustrations et de caractéristiques. Elles devront figurer sur le plan de zonage et le règlement devra être adapté. Le développement de l'urbanisation devra être privilégié dans les secteurs les moins vulnérables et en dehors des zones d'expansion des crues.

Les remontées de nappes

La sensibilité au phénomène de remontées de nappes sur la commune est considérée comme faible sur la plus grande partie du territoire de la commune. Elle est réputée sub-affleurante le long de l'Erclin. La carte des remontées de nappes réalisée par le BRGM est consultable sur <http://www.inondationsnappes.fr>.

Une extraction de cette donnée superposée à une carte IGN sur le territoire de la commune vous est jointe et se substitue à celle de la monographie communale. Cette donnée du Bureau de Recherche Géologique et Minier établit, de manière relativement précise, selon les altitudes moyennes de la nappe et la topographie locale du territoire, les sensibilités variables des secteurs à la remontée de nappes. Les sensibilités les plus faibles tendent à « garantir » la profondeur de la nappe (et ainsi un minimum d'interactions avec les projets en surface) alors que les plus élevées tendront à délimiter les zones où les remontées de nappes risquent d'être les plus conséquentes (jusqu'à sub-affleurer) et où un certain nombre de prescriptions ou d'orientations d'urbanisme pourront limiter les effets sur les projets.

Par exemple on visera à limiter la construction dans les zones où la nappe sera sub-affleurante, ou à prévoir des surélévations suffisantes pour limiter les intrusions d'eau dans les bâtis ; on réglementera les caves et sous-sois et on interdira l'infiltration des eaux pluviales rendues bien souvent inopérante du fait de la présence de la nappe à faible profondeur.

En l'absence d'information précise dans ce domaine, des investigations complémentaires peuvent être réalisées par l'EPCI ou la commune pour préciser la situation de la nappe au droit des projets envisagés dans le document d'urbanisme et affiner la connaissance du risque.

La gestion des Eaux Pluviales

Le zonage pluvial (voir page 13) est une phase essentielle dans l'élaboration d'une stratégie de gestion des eaux pluviales. Ce document permet d'intervenir tant au niveau de la zone urbaine déjà desservie par un réseau collectif que sur l'urbanisation future et même les zones agricoles.

La prise en compte des phénomènes de remontées de nappes et de ruissellement au travers de ce plan de zonage donnera les moyens à la commune de réfléchir à l'aménagement de son territoire le plus en amont possible dans le cadre de la prévention des risques. Le fruit de cette réflexion permettra ainsi la mise en œuvre des techniques de gestion des eaux pluviales adaptées selon les conditions de sol et sous-sols afin de ne pas aggraver le risque voire de réduire la vulnérabilité du territoire.

L'infiltration des eaux pluviales devra être privilégiée dans les zones où elle est techniquement possible (susceptibilité de remontées de nappe faible et pédologie permettant une bonne perméabilité) permettant ainsi de réduire l'alaéa (ruissellement ou accumulation). Elle devra également être interdite en zones de cavités avérées et au droit des constructions en zones susceptibles d'être impactées par le retrait-gonflement des argiles où elle constitue un facteur aggravant.

Les ouvrages de défense/protection contre les inondations

Le décret « digues » de 2015 distingue deux catégories d'ouvrage construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et les submersions : les aménagements hydrauliques et les systèmes d'endiguement.

- **Les aménagements hydrauliques** : il s'agit de l'ensemble des ouvrages qui permettent, soit de stocker provisoirement des écoulements provenant d'un bassin, sous-bassin ou groupement de sous-bassins hydrographiques, soit le ressuyage des venues d'eau en provenance de la mer (article R.562-18 du code de l'environnement), les barrages ou bassins de stockage écrêteurs de crue, par exemple. Un aménagement hydraulique a donc pour fonction hydraulique principale de limiter le débit en aval ;
- **Les systèmes d'endiguement** : la notion existait déjà d'un point de vue technique. Elle consiste à considérer qu'une digue n'est pas le seul ouvrage qui permet d'assurer la protection d'une zone. Une ou plusieurs digues, ainsi que d'autres types d'ouvrages, peuvent également remplir collectivement, et en cohérence entre eux, cette fonction : on parle alors d'un ensemble d'ouvrages assurant la protection d'une zone dite alors « protégée » : le système d'endiguement.

Pour savoir si un ouvrage est concerné par le décret de 2015, il faut déterminer si l'ouvrage a vocation à prévenir les risques d'inondation. Si c'est le cas, il sera couvert par la réglementation issue du décret de 2015. Quel que soit le moyen (système d'endiguement ou aménagement hydraulique ou système « mixte »), le gestionnaire de chacun des ouvrages engage sa responsabilité par rapport à la protection d'une zone délimitée.

Une réflexion pourra s'engager sur la gestion de ces ouvrages et les conséquences en termes d'urbanisme. La loi (MAPTAM et NOTRE) attribue à l'autorité compétente en GEMAPI, la gestion des aménagements hydrauliques et systèmes d'endiguement afin de garantir la mise en œuvre pérenne de la politique publique en matière d'ouvrages de protection.

La collectivité peut compléter le présent document des éléments en sa possession ou proposer d'affiner la connaissance du risque auquel son territoire est exposé et définir quels sont les systèmes existants, leurs gestionnaires, les éventuelles zones de protection, protégées et à quel niveau.

Les projets devront intégrer les niveaux d'efficience des ouvrages et leurs possibles effacements et rupture pour des occurrences de crue supérieure à leur niveau de protection.

Les Mouvements de terrain

Les cavités souterraines

À noter sur le territoire communal la présence de zones exposées au risque d'effondrement des cavités souterraines. La commune fait partie de l'ensemble des communes affectées ou susceptibles d'être affectées par d'anciennes carrières souterraines (arrêté préfectoral du 15 janvier 1974, mis à jour le 15 mars 1977).

La monographie susmentionnée établit :

- des points singuliers. Ces données ponctuelles correspondent à des effondrements recensés et localisés, des puits, des boves, etc,

ADRESSE	CADASTRE	OBSERVATION	COORDONNÉES LAMBERT	SOURCE	DATEALEA	ID CIVILS BRGM
Rue de l'Église - face au n°22	D 678	puits, tombards	X 676 958 ; Y 276 888	SDICS		NPC0A21000936
39 Rue du Général de Gaulle (dev. le garage)	AI n°207	direction des tombes est sur une longueur de 6m pour 0,6 m de dia. (arrêté préf.)	X 676 692 ; Y 276 818	SDICS	08/08/08	
15 rue de l'Église	CE n° 692	les ossements des tombes	X 676 948 ; Y 276 824	SDICS	27/02/05	
Plan de l'Église	DE n°369	effondrement au cimetière	X 676 872 ; Y 276 877	SDICS	16/04/07	NPC0A21000938
10-12 Rue de Québec	DE n°176	puits	X 677 410 ; Y 276 326	SDICS	10/04/97	
la Rue de l'Église	DE n°628	puits dans la voie	X 676 326 ; Y 276 462	SDICS		NPC0A21000941
Place Jean Jaurès, avec intersection Rue du Général de Gaulle	D 683	carrières souterraines et forage dans la zone (arrêté préf.)		BRGM		NPC0A21000940
Rue de la Liberté - RD 48 face au n°179	D 647	écoulements dans puits d'eau	X 676 882 ; Y 276 758	SDICS	26/01/88	NPC0A21000935

- un périmètre de susceptibilité d'effondrement de carrières souterraines.

Ces éléments ont été collectés sur la base des éléments fournis par le SDICS en 2006 et les données recensées par la DDTM.

En complément, vous trouverez deux rapports d'expertise du BRGM (2012) et un article de la voix du nord du 30/06/14 recensant des effondrements de terrain au cimetière, au 33bis rue Jules ferry et dans la rue paul-vaillant-couturier.

Un dossier de demande de reconnaissance de l'état de catastrophes naturelles pour mouvements de terrain (hors sécheresse géotechnique) du 25 juin 2016 a reçu un avis défavorable par arrêté du 26 septembre 2017. Néanmoins celui-ci contient probablement des informations complémentaires qu'il conviendrait d'ajouter.

Les documents d'urbanisme devront faire état de l'ensemble de ces éléments et les situer sur plan. Si ces cavités se situent en dehors des secteurs actuellement urbanisés, les dispositions réglementaires affectant leur périmètre devront être examinées au regard des contraintes d'organisation et de construction que ces cavités sont susceptibles de générer. Si des projets y sont envisagés, l'opportunité de leur urbanisation sous l'angle de la prévention des risques sera donc à justifier.

Enfin, la proximité de cavités pouvant s'effondrer doit conduire à recommander d'éviter, voire interdire dès lors que la présence de cavités serait avérée, tout principe d'infiltration des eaux sur place (l'effet de l'eau pouvant induire une déstructuration accélérée des cavités).

Le PLU édictera des conditions particulières, même générales telle que : « Les constructions ou installations sont autorisées sous réserve de maîtriser le risque, notamment par la garantie de la pérennité, de la stabilité des constructions et de la non aggravation du risque par ailleurs ». La prise en compte de l'instabilité du sous-sol pourra s'effectuer par exemple au moyen de sondages et par la mise en œuvre de dispositions constructives, telles que le renforcement de la structure ».

Si la commune possédait des éléments supplémentaires permettant leurs caractérisations, il conviendra de les transmettre à la DDTM du Nord, Service Sécurité, Risques et Crises pour enregistrement et de les intégrer au niveau du rapport de présentation et du plan de zonage ainsi que d'adapter le règlement. Dans le cas où la commune ne disposerait pas d'éléments concrets (études sur les risques, plans ayant échappé à l'attention de nos services), une attention particulière sur ces phénomènes devra être rappelée au sein des divers documents.

Le retrait-gonflement des argiles

La susceptibilité du territoire au retrait-gonflement des sols argileux est considérée comme faible sur le territoire de la commune.

La cartographie de susceptibilité au phénomène établie par le Bureau de Recherches Archéologiques et Minières est disponible sur le site <http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/alea-retrait-gonflement-des-argiles/#/>. Une extraction de cette donnée superposée à une carte IGN vous est jointe se substituant à celle sur la monographie.

La méthode employée par le BRGM pour définir les aléas consiste en un croisement des configurations géologiques les plus sensibles au phénomène de retrait-gonflement avec des densités de sinistres. Cette méthode établie nationalement n'exclut donc pas que le retrait-gonflement existe dans les zones d'aléa faible, aujourd'hui peu construites, donc automatiquement peu sinistrées. Une attention toute particulière est donc à porter à la lecture de la carte jointe.

Dans les zones où l'aléa est qualifié de faible en zone actuellement construite, la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante, mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments (en priorité ceux qui présentent des défauts de construction ou un contexte local défavorable, avec par exemple des arbres proches ou une hétérogénéité du sous-sol).

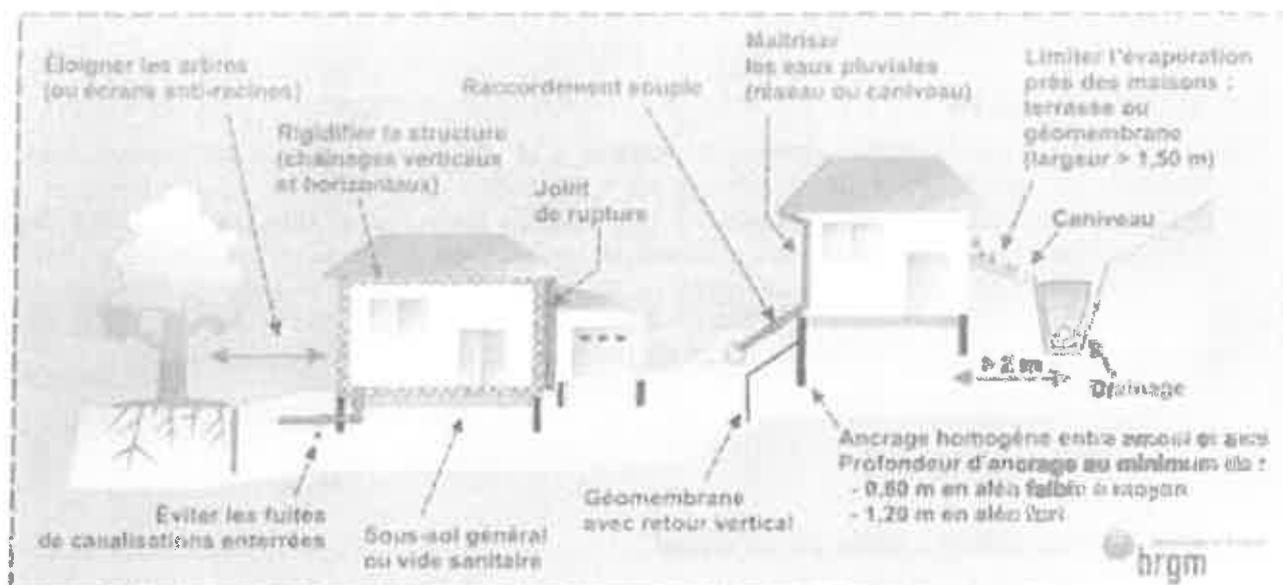
Quant aux zones où l'aléa est estimé a priori nul, il s'agit des secteurs où les cartes géologiques actuelles n'indiquent pas la présence de terrain argileux en surface. Il n'est cependant pas exclu que quelques sinistres s'y produisent, car il peut s'y trouver localement des placages, des lentilles intercalaires, des amas glissés en pied de pente ou des poches d'altération, de nature argileuse, non identifiés sur les cartes géologiques, mais dont la présence peut suffire à provoquer des désordres ponctuels.

Le phénomène de retrait-gonflement des argiles peut engendrer des désordres importants aux constructions. L'enjeu n'est pas l'inconstructibilité des terrains, mais la qualité des constructions et la garantie de ne pas produire trop de facteurs favorables au phénomène.

L'hydratation des sols argileux est sensible à certaines alimentations du sol en eau, infiltration par exemple ou à la présence d'arbre. Modifier un site peut favoriser le phénomène de retrait-gonflement. Il conviendra donc d'avoir une réflexion globale sur l'assainissement, dans le cadre d'un zonage d'assainissement pluvial par exemple.

La connaissance de la constitution du sous-sol et de sa résistance est un préalable nécessaire à la bonne prise en compte du phénomène. Une étude de sol préliminaire à chaque projet devrait être recommandée à minima pour ainsi connaître les particularités du terrain, pour éventuellement adopter des mesures constructives qui évitent à la construction de subir les effets du retrait-gonflement.

Les dispositions préventives généralement prescrites pour construire sur un sol argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement obéissent aux quelques principes suivants, sachant que leur mise en application peut se faire selon plusieurs techniques différentes dont le choix reste de la responsabilité du constructeur.



La plaquette d'information jointe en annexe annonce également un certain nombre de ces bonnes pratiques constructives.

La sismicité

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante (articles R.563-1 à R.563-8 du code de l'environnement (CE), modifiés par le décret n°2010-1254 du 22 octobre 2010, et article D.563-8-1 du CE, créé par le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010). Des rectifications ont été apportées par le décret n°2015-5 du 06 janvier 2015 concernant le classement en zone de sismicité de certaines communes hors du département du Nord (article D.563-8-1 du CE).

En ce qui concerne les bâtiments, équipements et installations pour lesquels les conséquences d'un séisme demeurent circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat, il doit être fait application de l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ».

L'article D.563-8-1 du CE classe la commune en zone de sismicité 3 (aléa modéré). Des mesures préventives, notamment des règles de construction et d'aménagement sont à appliquer aux bâtiments selon leur catégorie d'importance. Ces mesures sont à prendre en compte dans l'élaboration des documents d'urbanisme pour s'accorder avec la norme européenne « Eurocode 8 ». Lesdites techniques constructives peuvent être consultées sur le site <http://www.eurocode1.com/fr/eurocode8.html>.

Un didacticiel sur la réglementation parasismique permettant une application à la commune est disponible à l'adresse : <http://www.planselsme.fr/-Didacticiel-.html>.

RISQUES MINIERS :

Nous n'avons pas connaissance de risque sur le territoire communal liés à l'exploitation minière dans le Nord.

RISQUES TECHNOLOGIQUES :

Les engins de guerre

Elle est concernée par le risque engins de guerre. Les vestiges de guerre constituent dans le département du Nord, sinon un risque majeur, du moins une menace constante pour les populations susceptibles d'y être exposées. S'il est difficile de proposer une cartographie précise de ce risque dans le Département, les statistiques établies par le Service de Déminage d'Arras révèlent cependant des zones particulièrement sensibles. Une attention toute particulière sera apportée face à ce risque lors des travaux. Il sera nécessaire de prendre toutes les dispositions nécessaires en cas de découverte d'un engin de guerre (voir page 139 du DDRM 2011).

RISQUES NUCLEAIRES :

La commune n'est pas concernée par ce risque.

3. Obligations Réglementaires

Le PLU

L'élaboration d'un PLU en tant que démarche de définition d'un projet de territoire est un moment fondamental pour :

- faire un point précis sur les risques auxquels le territoire est exposé,
- définir les stratégies d'aménagement garantissant la sécurité des biens et des personnes,
- arrêter les dispositions réglementaires permettant de prévenir les risques ou d'en limiter les conséquences.

Le code de l'urbanisme dispose, en effet, dans son article L.101-2, dans le respect des objectifs du développement durable, que l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre la prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.

Le Rapport de Présentation et les Risques

Le rapport de présentation du PLU doit exposer la situation du territoire au regard des risques, et à ce titre, fournir les indications sur l'importance et la fréquence du ou des risques existants, sur les dangers qu'ils représentent. Il doit également justifier les types de mesures édictées dans le règlement et destinées à réduire ou à supprimer les conséquences des risques.

Le rapport de présentation du PLU expose la méthode retenue par le bureau d'études chargé du PLU pour définir et qualifier les zones de risques connues ou suspectées (en justifiant le cas échéant les mesures qui lui ont permis d'affiner les données transmises par le présent porter à connaissance).

Dans le cadre de son élaboration, la réalisation d'un inventaire ou sa mise à jour est à porter au-delà de la synthèse des éléments actuellement connus (s. minima : enquêtes bibliographiques, reconnaissance de terrain et enquêtes orales) et transmis notamment dans le cadre du porter à connaissance.

Le rapport de présentation motive le parti d'aménagement dans sa composante « prise en compte du risque ».

L'article R.151-1 du code de l'urbanisme indique qu'en application de l'article L.151-4, le rapport de présentation :

- Expose les principales conclusions du diagnostic sur lequel il s'appuie ainsi que, le cas échéant, les analyses des résultats de l'application du plan prévues par les articles L.153-27 à L.153-30 et comporte, en annexe, les études et les évaluations dont elles sont issues ;
- Analyse les capacités de densification et de mutation des espaces bâtis identifiés par le schéma de cohérence territoriale en vertu du deuxième alinéa de l'article L.141-3 ainsi que des autres espaces bâtis identifiés par le rapport lui-même en vertu du troisième alinéa de l'article L.151-4 ;
- Analyse l'état initial de l'environnement, expose la manière dont le plan prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement ainsi que les effets et incidences attendus de sa mise en œuvre sur celui-ci.

Même si le PLU autorise certaines constructions, il rappelle qu'il est possible de refuser ou d'octroyer sous condition un permis de construire dans le cas de la découverte d'un nouvel indice, en application de l'article R.111-2 du code de l'urbanisme.

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation et les Risques (OAP)

Les OAP définies à l'article R.151-6 du code de l'urbanisme, doivent conformément à l'article R.151-8 garantir la cohérence des projets d'aménagement et de construction avec le projet d'aménagement et de développement durable (PADD). Elles portent en outre sur la qualité environnementale et la prévention des risques.

Le Règlement et les Risques

L'article R.151-24 prévoit désormais que les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger, peuvent être classés en zone naturelle et forestière, dite zones N, en raison de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.

Dans la section dédiée à la délimitation et la réglementation de différentes zones, les articles R.151-31 et R.151-34 disposent que dans les zones U, AU, A et N [...] les documents graphiques du règlement font apparaître, s'il y a lieu les secteurs où les nécessités du fonctionnement des services publics, de l'hygiène, de la protection contre les nuisances et de la préservation des ressources naturelles ou l'existence de risques naturels, de risques miniers ou de risques technologiques justifient que soient respectivement interdites ou soumises à des conditions spéciales les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols. Cette représentation graphique peut se traduire soit par un tramage spécifique indépendant du zonage d'urbanisme, soit par un secteur de zone reprenant le parti d'aménagement retenu.

Les secteurs délimités doivent s'appuyer sur ceux établis dans le porter à connaissance, soit il s'agit de périmètres de risques résultant d'études spécifiques, auquel cas la délimitation réglementaire par le PLU doit être la plus fidèle possible, soit il s'agit d'observations de terrain sans caractérisation précise ou exhaustive qui constituent un faisceau d'indices conduisant à délimiter des secteurs nécessitant des règles de prévention.

Si la commune a depuis réalisé des investigations complémentaires lui ayant permis d'affiner sa connaissance du risque (conformément aux explications quant à la méthode et aux résultats établis dans le rapport de présentation), elle fait évoluer ce périmètre en fonction du résultat de ces études.

Le règlement fixe les prescriptions réglementaires associées. Indépendamment de la représentation graphique retenue (zonage ou tramage), les dispositions réglementaires seront à formaliser pour la prise en compte spécifique des risques concernant le territoire. L'existence de risques naturels, miniers et technologiques prévisibles peut conduire, soit à interdire, soit à

n'admettre que sous certaines conditions un certain nombre d'occupations ou d'utilisations des sols. La possibilité d'urbaniser ces territoires et les caractéristiques de l'urbanisation future doivent s'apprécier en fonction :

- des caractéristiques du risque encouru (fréquence, nature, intensité...),
- des risques induits par les constructions en fonction de leur situation, de leur densité, de leur nature,
- du rôle joué par le terrain dans la manifestation du risque (élément générateur, aggravant ou subissant le risque).

Dans les zones où le parti d'aménagement le permet, sont à autoriser :

- les voiries et équipements liés, dès lors qu'ils n'aggravent pas les risques,
- les ouvrages techniques divers nécessaires au fonctionnement des services publics, répondant aux besoins de la zone ou de portée plus générale.

Il convient aussi d'autoriser les aménagements ayant pour objet de réduire les risques. Les prescriptions visant à subordonner la délivrance d'autorisations d'urbanisme à la réalisation d'une étude par le pétitionnaire sont à proscrire.

L'ensemble des éléments relatifs aux risques inscrits dans les documents d'urbanisme vise également à répondre à l'article L.125-2 du code de l'Environnement qui dispose que : « Les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. Ce droit s'applique aux risques technologiques et aux risques naturels prévisibles ».

Le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM)

En complément à l'information portée par le document d'urbanisme, la collectivité peut élaborer son Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM). Il s'agit d'un document réalisé par le maire dans le but d'informer les habitants de sa commune sur les risques naturels et technologiques qui les concernent, sur les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mises en œuvre ainsi que sur les moyens d'alerte en cas de survenance d'un risque. Indiquer les consignes de sécurité individuelles à respecter, consignes qui font également l'objet d'une campagne d'affichage, organisée par le maire et à laquelle sont associés les propriétaires de certains bâtiments (locaux à usage d'habitation regroupant plus de quinze logements par exemple). L'ensemble des dispositions réglementaires concernant le DICRIM est aujourd'hui codifié au Code de l'Environnement (CE), articles R.125-9 à R.125-14. Elles sont complétées par le décret n°2005-233 du 14 mars 2005 relatif à l'établissement des repères de crues et par le décret n°2005-1156 du 13 septembre 2005 relatif au plan communal de sauvegarde.

L'article R.125-10 du CE précise la liste des communes qui doivent réaliser leur DICRIM et leur campagne d'affichage des consignes de sécurité. Il s'agit notamment des communes :

- où existe un Plan Particulier d'Intervention,
- où existe un Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles ou un des documents valant PPR en application de l'article L.562-6 du CE,
- où existe un Plan de Prévention des Risques miniers,
- situées dans les zones de sismicité 2, 3, 4 ou 5 définies à l'article R.563-4 du Code de l'Environnement,
- inscrites par le préfet sur la liste des communes concernées par la présence de cavités souterraines et de marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol,
- désignées par arrêté préfectoral en raison de leur exposition à un risque majeur particulier.

Selon une circulaire du Ministère en charge de l'environnement du 20 juin 2005, environ 15 000 communes sont concernées par l'obligation de réaliser un DICRIM. Cependant sur l'initiative du

maire et dans le cadre de ses pouvoirs de police, un DICRIM peut être réalisé dans une commune qui n'est pas forcément soumise à cette obligation réglementaire.

La commune est au moins dans l'un des cas de figure exposé ci-dessus puisque toutes les communes du département sont situées en zone de sismicité 2 ou 3. Elle a donc l'obligation de réaliser son DICRIM. Si celui-ci n'existe pas, nous incitons fortement la commune à sa réalisation. Vous trouverez ci-joint une plaquette d'information sur les PCS et DICRIM.

La réglementation impose au maire de faire connaître au public l'existence du DICRIM par un avis affiché à la mairie pendant deux mois au moins et précise qu'il est consultable sans frais à la mairie.

On recommande par ailleurs aux maires de diffuser largement le DICRIM auprès des habitants de leur commune, sans qu'ils aient à en faire la demande.

Le Plan de zonage pluvial

L'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales modifié par la Loi n°2010-778 du 12 juillet 2010 – art. 240 précise :

Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :

1° Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;

2° Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;

3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;

4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

En ce qui concerne l'assainissement des **eaux pluviales**, nous recommandons à la municipalité, si ce n'est déjà fait, d'établir un plan de zonage pluvial. Le zonage s'appuie sur l'article 35 de la loi n° 92-3 sur l'eau du 3 janvier 1992 qui a modifié l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales et ainsi institué un cadre pour la mise en œuvre d'une urbanisation intégrant les problèmes d'assainissement et/ou la limitation des débits et de leurs conséquences dommageables. Le PLU peut délimiter les zones qui en découlent (article L.151-11 du Code de l'Urbanisme).

Le Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRi)

Le PGRi du Bassin Artois-Picardie 2016-2021 dispose qu'en application des articles L.101-3, L.131-1, L.131-7, L.141-1, L.161-3 du code de l'urbanisme et L.4433-7 du code général des collectivités territoriales, les SCOT, ou à défaut les PLU, les cartes communales, et les Schémas d'Aménagement Régionaux devront être compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs du PGRi approuvé le 19 novembre 2015 et publié au Journal Officiel le 22 décembre 2015 (en l'occurrence les objectifs I : « Aménager durablement les territoires et réduire

la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations » et 2 : « Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques ») et les orientations fondamentales et dispositions prises en application des paragraphes 1°(orientations fondamentales du SDAGE) et 3° (réduction de la vulnérabilité, comprenant des mesures pour le développement d'un mode durable d'occupation et d'exploitation des sols, notamment des mesures pour la maîtrise de l'urbanisation) de l'article L.566-7 du code de l'environnement.

Cette mise en compatibilité s'effectue à l'occasion de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme, et au plus tard dans un délai de 3 ans à compter de l'approbation du PGRI.

La commune fait partie du SCOT du Cambrésis approuvé le 23/11/2012. Ce dernier devra donc être rendu compatible au PGRI. Pour autant, le PLU peut anticiper cette mise en compatibilité.

Pour rappel, le PGRI dispose que les territoires exposés à un risque d'inondation qui ne sont pas couverts par un PPR approuvé mettent en œuvre, sur la base des éléments de connaissance existants, les principes suivants issus de la Stratégie Nationale de Gestion du Risque Inondation (SNGRI) :

- La préservation stricte des zones d'expansion des crues (zone inondable en milieu non urbanisé), des zones humides et des massifs dunaires sur le littoral, ou, en cas d'impossibilité, la compensation, dans le respect des principes fixés dans l'objectif 2 du PGRI et dans le SDAGE (principe « Éviter-Réduire-Compenser ») ;
- De manière générale, l'interdiction de construire en zone d'aléa fort, sauf exception justifiée (zones d'intérêt stratégique) ;
- La limitation des équipements sensibles dans les zones inondables afin de ne pas compliquer exagérément la gestion de crise, et la réduction de la vulnérabilité des équipements sensibles déjà implantés, voire leur relocalisation ;
- Lorsque les constructions sont possibles, l'adaptation du risque dans le projet de toutes les nouvelles constructions en zone inondable ;
- L'inconstructibilité derrière les digues. Ce principe d'inconstructibilité devra être strictement respecté dans les zones de cuvette et d'extrême danger. En dehors de ces zones, au regard des spécificités topographiques et hydrographiques du bassin Artois Picardie, des exceptions, justifiées (zones physiquement urbanisées ou d'intérêt stratégique), pourront être envisagées ;
- *L'identification des zones dangereuses pour les vies humaines en y étudiant la mise en sécurité des populations existantes.*

4. Les Responsabilités

La responsabilité administrative

En matière de sécurité civile, le code général des collectivités territoriales fait obligation au maire de prévenir les accidents naturels et autres fléaux calamiteux (article L.2212-2 5°) et de prendre en cas de danger grave ou imminent, les mesures exigées par les circonstances (article L.2212-4).

Article L.2212-2 :

La police municipale a pour objet d'assurer le bon ordre, la sûreté, la sécurité et la salubrité publiques. Elle comprend notamment :

[...]

5° Le soin de prévenir, par des précautions convenables, et de faire cesser, par la distribution des secours nécessaires, les accidents et les fléaux calamiteux ainsi que les pollutions de toute nature, tels que les incendies, les inondations, les ruptures de digues, les éboulements de terre ou

de rochers, les avalanches ou autres accidents naturels, les maladies épidémiques ou contagieuses, les épizooties, de pouvoir d'urgences à toutes les mesures d'assurances et de secours et, s'il y a lieu, de provoquer l'intervention de l'administration supérieure.

La responsabilité de la commune peut être engagée lorsqu'une faute est commise dans l'exercice de ces activités de police générale. Ce sera en principe sur la base d'une « faute simple » (dysfonctionnement, mauvaise appréciation de la situation...) pour les mesures de prévention et sur la base d'une « faute lourde » (ou faute d'une exceptionnelle gravité) pour les mesures prises en situation d'urgence.

En matière d'urbanisme, les documents de planification (SCOT, PLU et cartes communales) doivent déterminer : « les conditions permettant d'assurer la prévention des risques naturels prévisibles » (article L 121-1 du code de l'urbanisme).

Ainsi la responsabilité de l'autorité compétente en la matière peut être engagée dans l'hypothèse d'un sinistre survenu dans un secteur classé à tort en zone constructible.

De même il y a obligation de prendre en compte les risques naturels, technologiques ou miniers lors de l'instruction des autorisations d'utilisation du sol (voir chapitres précédents). La responsabilité de la commune qui a délivré l'autorisation sera engagée si la connaissance qu'elle avait des risques était suffisante pour justifier d'un refus, ou assortir l'autorisation de prescription spéciale.

La responsabilité pénale

La responsabilité peut être recherchée devant les juridictions répressives pour des actes qui revêtent le caractère d'une infraction, c'est-à-dire pour lesquels la loi prévoit une peine. Il peut y avoir délit même pour des faits non intentionnels.

La personne qui n'a pas causé directement le dommage mais qui a créé ou contribué à créer la situation qui a permis la réalisation du dommage, ou qui n'a pas pris les mesures permettant de l'éviter, est responsable pénalement s'il est établi qu'elle a violé de façon manifestement délibérée une obligation particulière de prudence ou de sécurité prévue par la loi ou le règlement. Il en est de même s'il est établi que cette personne a commis une faute caractérisée qui expose autrui à un risque d'une particulière gravité qu'elle ne pouvait ignorer.

Article 121-3 du code pénal :

Il n'y a point de crime ou de délit sans intention de le commettre.

Toutefois, lorsque la loi le prévoit, il y a délit en cas de mise en danger délibérée de la personne d'autrui.

Il y a également délit, lorsque la loi le prévoit, en cas de faute d'imprudence, de négligence ou de manquement à une obligation de prudence ou de sécurité prévue par la loi ou le règlement, s'il est établi que l'auteur des faits n'a pas accompli les diligences normales compte tenu, le cas échéant, de la nature de ses missions ou de ses fonctions, de ses compétences ainsi que du pouvoir et des moyens dont il dispose.

Dans le cas prévu par l'alléa qui précède, les personnes physiques qui n'ont pas causé directement le dommage, mais qui ont créé ou contribué à créer la situation qui a permis la réalisation du dommage, ou qui n'a pas pris les mesures permettant de l'éviter, est responsable pénalement s'il est établi qu'elle a violé de façon manifestement délibérée une obligation particulière de prudence ou de sécurité prévue par la loi ou le règlement, soit commis une faute caractérisée et qui exposait autrui à un risque d'une particulière gravité qu'elle ne pouvait ignorer. Il n'y a pas de contravention en cas de force majeure.

C'est ce comportement fautif qui constitue l'élément moral du délit d'homicide involontaire ou de blessure involontaire (article 221-6 et 222-19 du code pénal).

Article 221-6 :

Le fait de causer, dans les conditions et selon les distinctions prévues à l'article 121-3, par maladresse, imprudence, inattention, négligence ou manquement à une obligation de sécurité ou de prudence imposée par la loi ou le règlement, la mort d'autrui constitue un homicide involontaire puni de trois ans d'emprisonnement et de 45.000€ d'amende.

En cas de violation manifestement délibérée, d'une obligation particulière de sécurité ou de prudence imposée par la loi ou le règlement, les peines encourues sont portées à cinq ans d'emprisonnement et à 75.000€ d'amende.

Article 222-19 :

Le fait de causer à autrui, dans les conditions et selon les distinctions prévues à l'article 121-3, par maladresse, imprudence, inattention, négligence ou manquement à une obligation de sécurité ou de prudence imposée par la loi ou le règlement, une incapacité totale de travail pendant plus de trois mois est puni de deux ans d'emprisonnement et de 30.000€ d'amende.

En cas de manifestation délibérée d'une obligation particulière de sécurité ou de prudence imposée par la loi ou le règlement, les peines encourues sont portées à trois ans d'emprisonnement et à 45.000€ d'amende.

Le maire ne peut être condamné pour des faits non intentionnels commis dans l'exercice de ses fonctions que s'il est établi qu'il n'a pas accompli les diligences normales compte tenu de ses compétences, du pouvoir et de ses moyens dont il dispose ainsi que des difficultés propres aux missions que la loi lui confie (article L.2123-34 du code général des collectivités territoriales).

Article L.2123-34 :

Sous réserve des dispositions du quatrième alinéa de l'article 121-3 du code pénal, le maire ou un élu municipal le suppléant ou ayant reçu une délégation ne peut être condamné sur le fondement du troisième alinéa de ce même article pour des faits non intentionnels commis dans l'exercice de ses fonctions que s'il est établi qu'il n'a pas accompli les diligences normales compte tenu de ses compétences, du pouvoir et des moyens dont il disposait ainsi que des difficultés propres aux missions que la loi lui confie.

En matière d'activités de police générale, dont relève la prévention des risques naturels, c'est la responsabilité pénale du maire, personne physique, qui est mise en jeu et non celle de la commune, personne morale.

5. Annexes cartographiques et documentaires

- Monographie communale
- Extraits du rapport de présentation de la carte communale
- Extraits de l'étude hydraulique de l'Erclin
- article de la Voix du Nord du 15 août 2016
- Cartographie de la sensibilité à la remontée de nappe
- Rapports BRGM effondrements
- article de la Voix du Nord du 30 juin 2014
- Cartographie de la susceptibilité au retrait-gonflement des argiles
- Plaquette retrait-gonflement des argiles sur l'arrondissement de Cambrai
- Plaquette d'information PCS/DICRIM

le

09 FEV. 2018

Le Chef du Service Sécurité Risques et Crises



Jérôme JOSSERAND



**Etude hydraulique et d'aménagement de l'Erclin
et de ses affluents**
Rapport de phase 1

Syndicat Intercommunal d'Aménagement
du Bassin de l'Erclin

le 06 septembre 2006

Rapport de phase 1

9811172



ROYAL HASKONING

HASKONING-FRANCE SARL
WATER

2, Rue Jacques Prévert

F-59650 Villeneuve d'Ascq
France

+33 (0)3 20190240 Téléphone

03 20 19 04 89 Fax

info@royalhaskoning.com E-mail

www.royalhaskoning.com Internet

Lille B 418 042 800 CdC

Titre du document Etude hydraulique et d'aménagement de
l'Erclin et de ses affluents
Rapport de phase 1

Titre abrégé du document Etude hydraulique Erclin – Rapport de phase 1

Etat Rapport provisoire

Date le 06 septembre 2006

Nom de projet

Numéro de projet 9811172

Maître d'Ouvrage Syndicat Intercommunal d'Aménagement du
Bassin de l'Erclin

Référence 9811172/R/841493/Lill

Dressé par Vincenzo Laporta, Olivier Putot

Contrôlé par Vincenzo Laporta

Date/parafe contrôle

Approuvé par Rémy Geneste

Date/parafe approbation

RESUME

La présente étude a été menée à la demande du Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Bassin de l'Erclin (SIABE). L'Erclin est le premier affluent en rive droite de l'Escaut. Son écoulement est soumis à un certain nombre de dysfonctionnements, générant d'importants problèmes visuels et d'odeurs, de saturation du réseau pluvial, d'inondations de terrains agricoles voire d'habitations.

Après avoir expliqué l'origine des dysfonctionnements, l'objectif de cette étude est de déterminer les solutions les plus adaptées pour les réduire, en essayant d'agir au maximum sur les causes. Ces propositions permettront de lutter localement contre les nuisances, en ayant pris des mesures dans une logique de bassin versant.

La phase 1 – constats, analyses et compréhension de la situation actuelle – s'appuie sur le recueil des données existantes, sur des campagnes de prélèvements et de mesures, sur le parcours exhaustif du linéaire, sur des enquêtes auprès des communes et sur la rencontre des acteurs locaux de la gestion quantitative de l'eau, en premier lieu le SIABE. Cette phase permet de repérer les dysfonctionnements, de les qualifier et de les comprendre qualitativement. Par ailleurs, elle s'attache à caractériser les bassins versant et les tronçons de cours d'eau pour préparer la mise en œuvre de modèles numériques.

Le bassin versant est décrit dans son ensemble selon son contexte physique (relief, géologie, hydrogéologie, pédologie, écologie) et son contexte anthropique (occupation des sols, agriculture).

La problématique de l'écoulement est abordée en se basant sur cette caractérisation du bassin versant. Ainsi, de nombreux facteurs perturbent un écoulement déjà intermittent, en premier lieu l'érosion. Celle-ci participe avec les rejets sauvages d'eaux usées à l'envasement très problématique du cours d'eau, malgré les curages dont il a déjà fait l'objet. Cet envasement provoque des inondations par débordement mais surtout par saturation du réseau pluvial.

La qualité de l'eau de l'Erclin et de ses affluents est soumise aux pressions domestiques, industrielles et agricoles. Les mesures font apparaître une mauvaise qualité des eaux, notamment en amont du bassin où l'écoulement est majoritairement constitué d'eaux usées. L'équipement en stations d'épurations performantes est porteur d'espoirs, ainsi que les efforts consentis par certains industriels, même si la couleur rouge du Riot du Pont à Vaques et de nombreux problèmes d'odeurs rappellent à chacun la présence de pollution dans les eaux de surface.

Enfin, les sédiments de l'Erclin révèlent des traces de l'histoire industrielle du bassin versant, ainsi que des marques des rejets sauvages. Les teneurs en hydrocarbures et en métaux lourds sont ainsi suffisamment élevées pour s'interroger sur le devenir des sédiments dans le cas d'un éventuel nouveau curage.

Cette phase se consacre également à préparer les modélisations hydrologiques et hydrauliques, à travers l'analyse conjuguée des campagnes de mesures hydrométrique et pluviométrique, qui permettent d'appréhender le fonctionnement du bassin versant et de déterminer le profil de crue.

TABLE DES MATIERES

	Page	
1	PREAMBULE	9
1.1	Contexte et objectifs de l'étude	9
1.2	Méthodologie	9
1.3	Enquêtes réalisées	10
1.4	Campagnes de mesures	10
2	CARACTERISATION DU BASSIN VERSANT	12
2.1	Caractéristiques générales	12
2.2	Description du relief	14
2.3	Géologie	17
2.4	Hydrogéologie	20
2.5	Pédologie	25
2.6	Occupation des sols	27
2.7	Ecologie des cours d'eau	29
2.8	Contexte agricole	36
2.9	Contexte environnemental	41
3	L'ECOULEMENT	44
3.1	Historique du réseau hydrographique	44
3.2	L'écoulement hors périodes de pluies	46
3.3	Facteurs perturbant l'écoulement	47
3.4	L'érosion et le ruissellement	50
3.5	L'envasement	55
3.6	Les zones inondées	60
3.7	Quelques exemples de dysfonctionnements	65
3.8	Approche qualitative du fonctionnement du bassin versant	69
3.9	Le régime hydrologique	75
4	APPROCHE QUALITE	79
4.1	Objectifs de qualité d'eau	79
4.2	Réseau d'assainissement	80
4.3	Industries	89
4.4	Agriculture	92
4.5	Odeurs	93
4.6	Evaluation de la qualité de l'eau	95
5	QUALITE ET DEVENIR DES SEDIMENTS	98
5.1	Mesures de qualité des sédiments	98
5.2	Devenir des sédiments en cas d'enlèvement	112
6	CONCLUSION	116
	ANNEXES	117

A Maurois, l'Erclin draine les eaux venant du bassin versant d'Honnechy et les eaux du bassin versant agricole en aval de Bertry.

En cas de forts orages, l'eau arrive assez rapidement et en grande quantité depuis le bassin de Bertry, notamment suite au dégagement des tunnels sous la voie de chemin de fer. Les terrains agricoles entre la voie de chemin de fer et Maurois ne respectent pas le lit de la rivière, et le comblent même pour certains, ce qui entraîne une érosion extrêmement préjudiciable en aval.

L'Erclin est busé sous Maurois et l'ouvrage de passage est fortement envasé, en conséquence de l'érosion agricole évidente et probablement à quelques branchements sauvages d'eau usée. L'eau ne peut donc pas être évacuée correctement et inonde quelques maisons et les terrains alentours.

Les deux bassins versants se rejoignent en aval de Maurois au niveau d'un pont envasé. La jonction de deux flux importants crée ici aussi quelques débordements. En amont à Honnechy, il y a également une zone de débordements occasionnels. La zone en aval de Maurois a été curée au mois de mai 2006, en aval et en amont du pont à la jonction entre le Riot du Cardon vert et le Ruisseau d'Entre-Deux Villes, afin de faciliter l'écoulement à cet endroit. Outre le fait que le surcreusement crée des zones d'eaux stagnantes, ce curage ne résout à terme en rien les problèmes rencontrés puisque les causes de l'envasement sont plus que jamais présentes en amont.

Entre **Saint-Hilaire et Saint-Aubert**, en cas de fortes pluies il y a une conjonction des divers phénomènes évoqués ci-avant. En effet, en plus des remontées du niveau de la nappe à Saint-Vaast qui inondent les caves, il y a des débordements de l'Erclin à Saint-Hilaire au pont de la départementale (même si des aménagements ont été réalisés depuis) et au niveau de l'ancien pont de la Coopérative agricole. Ces débordements sont dus à un envasement très important, notamment au niveau du pont sus-cité où la vase a atteint le niveau du tablier.

De plus, le gonflement de l'Erclin conjugué à une érosion agricole très présente (à l'ouest et à l'est de Saint-Vaast, au Champ de la Justice en amont de Saint-Aubert) provoque une inondation régulière des chaussées par saturation du réseau pluvial, notamment à Saint-Aubert.

Cette zone de l'Erclin constitue donc une bonne illustration des problèmes qui peuvent survenir sur le cours d'eau.

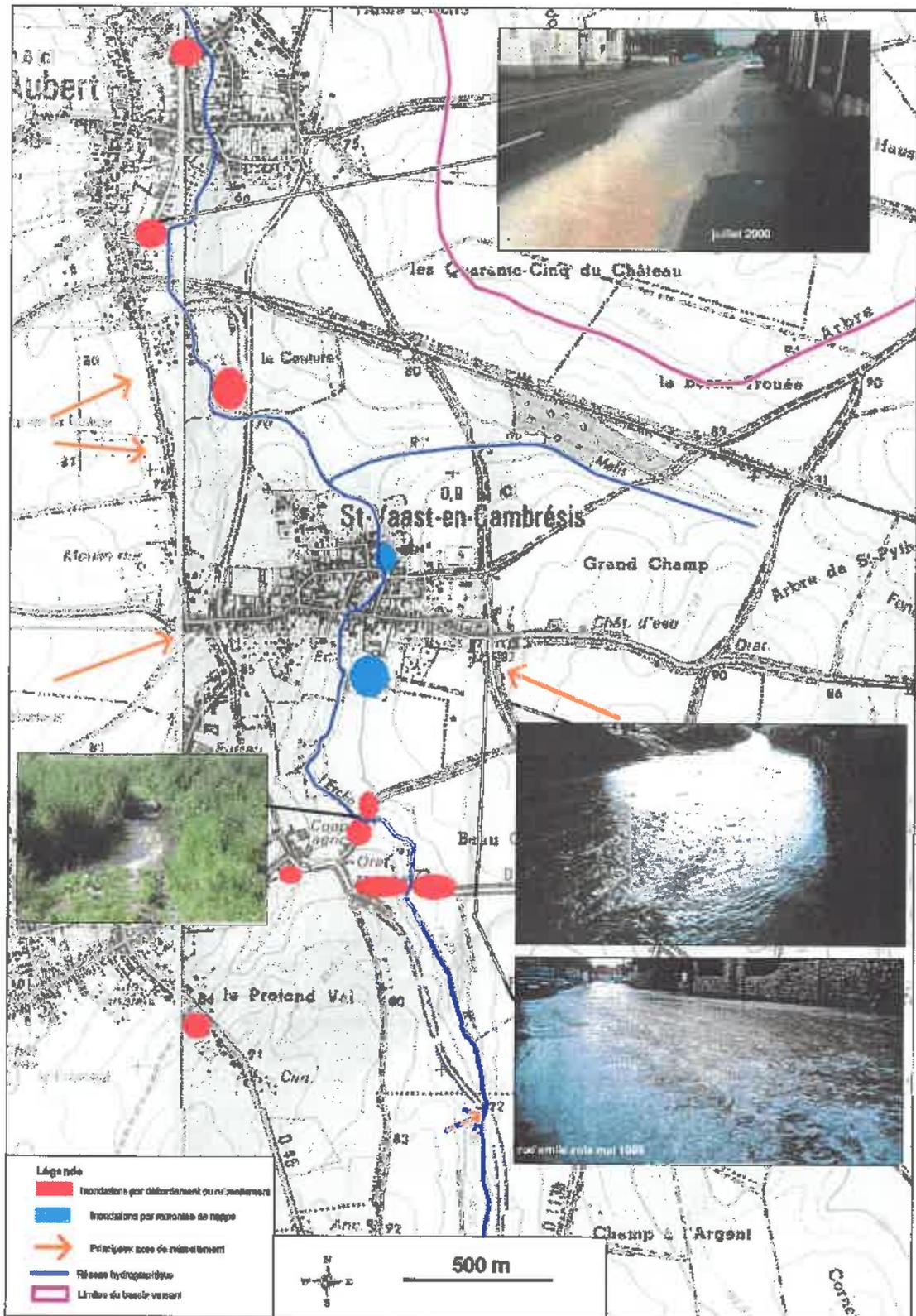


Figure 68 : Dysfonctionnements hydrauliques dans la zone entre St-Hilaire et St-Aubert



Etude hydraulique et d'aménagement de l'Erclin et de ses affluents

**Rapport de phase 2 : Caractérisation et analyse des causes et
origines des dysfonctionnements**

**Syndicat Intercommunal d'Aménagement
du Bassin de l'Erclin**

le 10 novembre 2006

Rapport de phase 2

9811172

2, Rue Jacques Prévert

F-59650 Villeneuve d'Ascq
France

03 20 19 02 40 Téléphone

03 20 19 04 89 Fax

info@royalhaskoning.com E-mail

www.royalhaskoning.com Internet

Lille B 418 042 800 CdC

Titre du document **Etude hydraulique et d'aménagement de
l'Erclin et de ses affluents
Rapport de phase 2**

Titre abrégé du document **Etude hydraulique Erclin - Rapport de phase 2**

Etat

Date **le 10 novembre 2006**

Nom de projet

Numéro de projet **9811172**

Maître d'Ouvrage **Syndicat Intercommunal d'Aménagement du
Bassin de l'Erclin**

Référence **9811172/R/841493/Lill**

Rédigé par **Tristan PLESSIET**

Contrôlé par **Vincenzo LAPORTA**

Date/parafe contrôle

Approuvé par **Rémy GENESTE**

Date/parafe approbation

TABLE DES MATIERES

	Page
1 INTRODUCTION	4
2 RAPPELS DES PRINCIPAUX ELEMENTS DE LA PHASE 1	5
2.1 Dysfonctionnements hydrauliques	5
2.2 Approche qualitative du fonctionnement du bassin versant	12
3 APPROCHE QUANTITATIVE DU FONCTIONNEMENT DU BASSIN VERSANT	18
3.1 Analyse quantitative des événements pluvieux exceptionnels	18
3.2 Temps de concentration (T_c) et temps de propagation des ondes de crues	19
3.3 Estimations des débits de pointe	19
3.4 Détermination des hydrogrammes de crue	21
4 MODELISATION DE L'ERCLIN ET DU RIOT DU PONT A VAQUES	22
4.1 Construction et calage du modèle hydraulique	22
4.2 Simulation d'une crue quinquennale – état initial	25
4.3 Simulation pour une crue décennale de l'impact d'un curage de l'Erclin	28
4.4 Simulation pour une crue décennale de l'implantation d'une Zone d'Expansion des Crues sur le Riot du Pont à Vaques (Proposition)	35
5 CONCLUSION	45

4.2 Simulation d'une crue quinquennale – état initial

4.2.1 Objectif de la simulation

L'objectif de cette simulation est de déterminer le comportement des cours d'eau (zones de débordement) pour une crue fréquente de période de retour de 5 ans.

4.2.2 Hypothèses

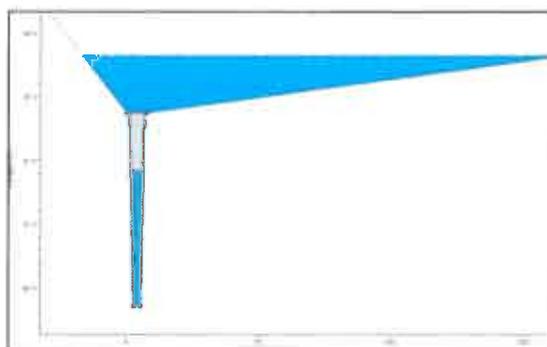
- Simulation en régime permanent ;
- Débits de pointe quinquennaux (cf. Tableau 7).

4.2.3 Résultats de la simulation d'une crue quinquennale : principaux secteurs de débordement

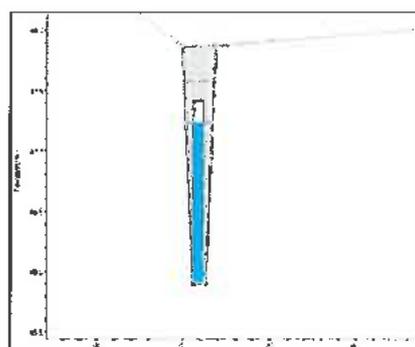
Les secteurs de débordement observés pour l'Erclin sont les suivants :

- **Saint-Hilaire-lez-Cambrai :**
 - des débordements se produisent principalement en rive droite à l'amont de la D134 sur environ 35 mètres. La hauteur d'eau maximale atteinte en lit majeur est de l'ordre de 30 cm ;
 - des débordements engendrés par l'insuffisance et l'envasement d'une buse DN 1000 se produisent environ 100 mètres à l'aval de la confluence avec le Riot Collet sur environ 20 mètres en rive gauche et 5 mètres en rive droite. La hauteur d'eau maximale atteinte est de l'ordre de 30 cm.
- **Saint-Vaast-en-Cambrésis :** des débordements surviennent en rives droite et gauche à l'aval du centre urbain sur une largeur de l'ordre de 15 à 20 mètres de part et d'autre du lit mineur de l'Erclin. La hauteur d'eau maximale atteinte en lit majeur est de l'ordre de 20 cm ;
- **Saint-Aubert :**
 - des débordements très limités (hauteur d'eau inférieure à 10 cm) se produisent sur le tronçon situé entre le pont SNCF et l'entrée dans le bourg de Saint-Aubert ;
 - la section réduite du pont situé à proximité du cimetière militaire provoque des débordements à l'amont de celui-ci. La hauteur d'eau maximale atteinte en rive droite comme en rive gauche est de l'ordre de 40 cm ;
- **Avesnes-les-Aubert :** des débordements limités se produisent à l'aval de la D74. La hauteur de submersion est d'environ 10 cm ;
- **Rieux-en-Cambrésis :**
 - des débordements surviennent en rive droite et en rive gauche sur une quinzaine de mètres environ 250 mètres à l'amont de l'entrée dans le village ;
 - à la sortie du centre urbain, environ 350 mètres à l'amont du pont de la D114, le passage sous le pont du chemin rural provoque des débordements étendus (de l'ordre de 50 mètres en rive droite et 30 mètres en rive gauche). La hauteur d'eau maximale atteinte est de l'ordre de 30 cm.

- Rieux-en-Cambrésis : pont sous un chemin rural à l'aval du centre urbain :

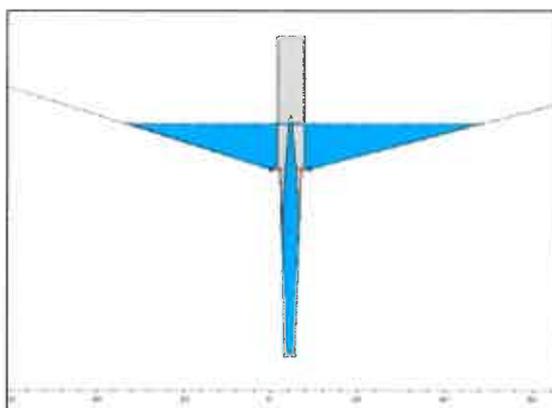


Niveau avant curage : 48,32 m IGN 69

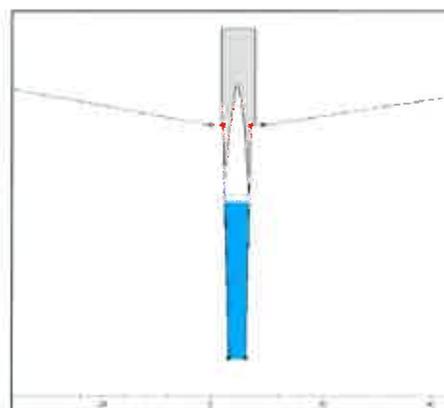


Niveau après curage : 47,23 m IGN 69

- Rieux-en-Cambrésis : pont sous la D114 :



Niveau avant curage : 48,21 m IGN 69



Niveau après curage : 46,97 m IGN 69

c) Secteurs de débordement après curage

Suite à un curage de l'Erclin entre Quiévy et Rieux-en-Cambrésis, la surface des zones inondées serait réduite de manière conséquente puisque seulement deux secteurs de débordement seraient constatés :

- Saint-Hilaire-lez-Cambrai : la buse DN 1000 située environ 100 mètres à l'aval de la confluence avec le Riot Collet reste sous-dimensionnée.
- Saint-Vaast-en-Cambrésis : la débitance de la buse DN 1600 à l'aval du centre urbain, à la confluence avec le ruisseau du Malis reste insuffisante. Les débordements à cet endroit sont néanmoins très limités (hauteur d'eau inférieure à 10 cm).

Commune de SAINT-HILAIRE LEZ CAMBRAI

(Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Territoire et d'Urbanisme
de BEAUVOIS EN CAMBRESIS)

CARTE COMMUNALE



RAPPORT DE PRESENTATION

*Vu pour être annexé à la délibération
du Conseil Syndical du :*

Pour le S.I.A.T.U.B., Le Président



Pièce
n°1/5

11/03/2011

*Carte Communale
prescrite le 24/03/2006*

*Enquête publique
Du 26 Octobre
Au 27 Novembre
2009*

*Approuvée par
délibération du
SIATUB du
...*



C.T.D. Géo-Systemes - Cabinet de Géomètre-Expert

Siège social CAMBRAI
76 bis rue de Péronne BP 35
59401 CAMBRAI Cedex
Tél : 03 27 72 81 25
Fax : 03 27 72 01 29

Bureau de MAUBEUGE
48 avenue de France BP 235
59401 MAUBEUGE Cedex
Tél : 03 27 64 83 48
Fax : 03 27 64 83 48

Bureau de CAUDRY
47 rue Auguste Maillet BP 50141
59403 CAUDRY Cedex
Tél : 03 27 85 17 86
Fax : 03 27 85 83 41



SOMMAIRE

INTRODUCTION	
<i>Le contexte d'élaboration de la Carte Communale</i>	4
CHAPITRE I : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	
1- ETAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT	7
1.1 Historique	7
1.2 Site, environnement et paysage	7
1.2.1 Site et situation	7
1.2.2 Climatologie, qualité de l'air	9
1.2.3 Topographie	9
1.2.4 Géologie	11
1.2.5 Ressource en eau	11
1.2.6 L'agriculture	13
1.2.7 Les entités paysagères	15
1.2.8 Les espaces naturels	19
1.3 Evolution et composition urbaine	19
1.4 Le patrimoine bâti et archéologique	21
1.5 Les risques et nuisances	22
2- SITUATION SOCIO-ECONOMIQUE	32
2.1 La démographie	32
2.2 Le logement	35
2.3 Emplois et activités	40
3- LA VILLE AU QUOTIDIEN	43
3.1 Transports et déplacements	43
3.2 Les équipements publics	45
3.3 La desserte VRD	48
4- LES PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	53
4.1 Intercommunalité et documents supra communaux	53
4.2 SDAGE	56
4.2 Servitudes d'utilité publique	60
4.3 Obligations diverses	61
4.4 Projet d'intérêt général	61
Synthèse des enjeux au terme du diagnostic	62

CHAPITRE II : JUSTIFICATIONS DES CHOIX RETENUS	64
<i>(notamment au regard des objectifs et des principes définis aux articles L 110 et L 121-1 du code de l'urbanisme)</i>	
<u>1- PREVISIONS DEMOGRAPHIQUES ET ECONOMIQUES</u>	<u>65</u>
1.1 Développement démographique	66
1.2 Développement économique	66
<u>2- OBJECTIFS D'AMENAGEMENT</u>	<u>68</u>
2.1 Objectifs d'aménagement	68
2.2 Zonages particuliers	71
<u>3- JUSTIFICATIONS DU ZONAGE</u>	<u>71</u>
3.1 Secteur constructible SC	71
3.2 Zone naturelle N	76
3.3 Capacité d'accueil	77
CHAPITRE III : INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT, PRESERVATION ET MISE EN VALEUR	80
CHAPITRE IV : APPLICATION DU REGLEMENT NATIONAL D'URBANISME	83
<u>1- REGLES GENERALES D'URBANISME (PARTIE REGLEMENTAIRE)</u>	<u>83</u>
<u>2- 1^{er} CAS</u>	<u>88</u>
<i>Le refus ou les conditions spéciales sont dus à l'utilisation ou l'occupation du sol projetée</i>	
<u>3- 2^e CAS</u>	<u>90</u>
<i>L'utilisation ou l'occupation du sol projetée, bien que compatible avec la vocation de la zone, n'est pas réalisable</i>	

Les autres éléments du patrimoine bâti

- Eglise Saint-Hilaire :

Cet élément caractéristique du bourg construit au XVIII^e siècle est situé en plein centre du village.



- Le petit patrimoine rural :

La commune compte deux Chapelles sur son territoire :

- La Chapelle de Notre-Dame de Pitié, à proximité du cimetière à l'entrée Sud du village,
- Petite Chapelle située au croisement du Chemin rural des Saules et du CD n°134,
- Quelques édifices de caractère, notamment en perspective directe dans la Rue de la Liberté sur l'ancienne maison des bonnes de curé.



1.5 Les risques et nuisances

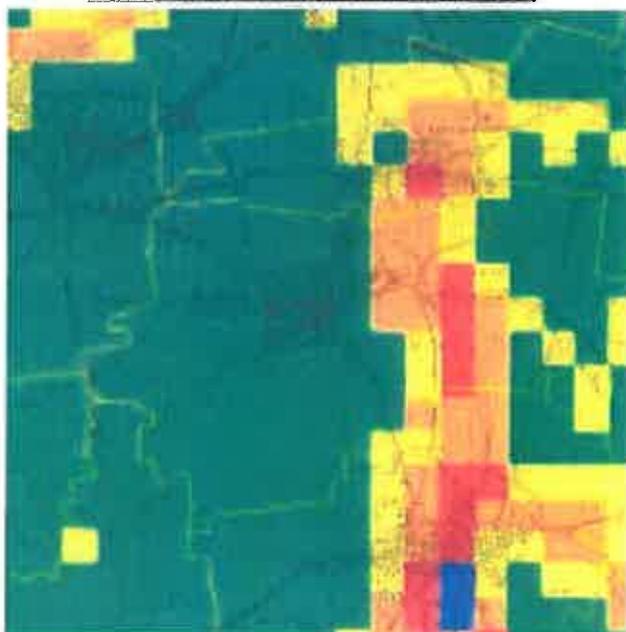
1.5.1 Risque Inondation

La commune est inscrite dans un PPR Multirisques prescrit le 19/06/2001. Le Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRI) n'a pas encore été approuvé à ce jour. Ce risque est cité dans le tableau des obligations diverses jointes en annexe du dossier.

Risque inondation par remontée de nappe

Selon la carte du BRGM et du Ministère de l'Ecologie (site internet prim.net), la commune de SAINT-HILAIRE LEZ CAMBRAI concernée par un risque d'inondation par remontée de nappe phréatique, dont la sensibilité est qualifiée de très faible à très forte. La sensibilité de la nappe s'accroît au fur et à mesure que l'on se rapproche de la rivière Erclin. Les élus n'ont cependant pas connaissance d'inondations par remontées de nappe sur leur territoire.

Cartographie des remontées de nappe



Source : Ministère de l'Ecologie et du développement durable et BRGM (Site internet : Prim.net)

Risques de ruissellement et de stagnation d'eaux pluviales

- Une première zone située à l'Est du village est ponctuellement concernée par des ruissellements d'eaux pluviales. En effet, les eaux pluviales issues des terres agricoles aux lieudits « Au dessus d'entre les Prés », « Beauguit », « Les Vingt » et « Saint-Roch » gravitent naturellement en direction de la rivière Erclin. Des inondations au niveau des points de rencontre entre cette rivière et le CD n°134 et le Chemin rural des Saules ont déjà été enregistrées lors de forts épisodes pluvieux (voir carte pages suivantes – risque n°1).

Ces inondations par débordement ou ruissellement avaient également été répertoriées dans l'étude hydraulique et d'aménagement de l'Erclin et ses affluents réalisée en 2006 par le bureau d'études Royal Haskoning.

La Commune remarque que ces inondations périodiques par débordements sont la conséquence d'un défaut d'entretien des busage existants sous ces deux chemins, nettoyés depuis. Ce secteur reste à l'écart des parties actuellement urbanisées de la commune.

- Le deuxième secteur concerné par un risque ponctuel de ruissellement et de stagnation d'eaux pluviales est la confluence entre l'Erclin et le Riot Collet (voir carte pages suivantes - risque n°2).

En effet, le Riot Collet collecte la majeure partie des eaux pluviales issues de la partie Sud-Est du bourg dans sa partie fossé avant d'être busé au niveau de la partie basse de la Rue de la Gare. Un point bas existe en amont de ce busage qui sature lors de forts épisodes pluvieux. Un ruissellement se produit également le long de la Rue Paul Vaillant Couturier avec stagnation d'eaux en partie basse de la Rue de la Gare.

- Le troisième secteur concerné par un risque ponctuel d'inondation et de stagnation d'eaux pluviales est la partie basse de la Rue du 6^e Cuirassier (voir carte pages suivantes – risque n°3).

Cette zone située dans le point bas de la Rue du 6^e Cuirassier comporte :

- En amont de la voie : le Riot Collet, fossé ouvert collectant les eaux pluviales de la partie Sud-Est du bourg, passant en limite du Chemin du même nom,
- Un busage sous voirie et sous chemin vert existant entre les parcelles ZE 149 et 162.
- En aval du busage : Le Riot Collet, fossé collectant les eaux pluviales ouvert jusqu'au secteur cité précédemment.

Deux événements d'inondations par débordement ont été répertoriés en Juin 2006 et Août 2008 suite à des orages importants. La partie basse la rue et les caves de deux habitations environnantes ont été inondées.



Partie basse de la Rue du 6^e Cuirassier avec busage sous le Chemin vert



Débouché du busage en aval de la Rue du 6^e Cuirassier et du chemin vert

La partie agricole en amont du busage, le long du Chemin du Riot Collet, a été inondée par des ruissellements d'eaux pluviales provenant du Sud-Ouest de la commune lors des événements du 1^{er} Juin 2009.

Les parcelles ZE 151, 153, 154, 155 et 232, situées en contrebas du chemin, se retrouvent inondées lors d'orages violents.

*Inondation du 01 Juin 2009 – Chemin du Riot Collet
Photographie du Service PAPER DDE Cambrai-Douai*



La Commune et le SMABE (Syndicat Mixte pour l'Aménagement et l'Entretien du Bassin de l'Erclin) se sont entendus pour engager une étude hydraulique sur le territoire communal, et notamment sur la partie Sud du village le long du Riot Collet. Les problématiques évoquées précédemment dans la Rue de la Gare et la Rue du 6^e Cuirassier devraient être résolues assez rapidement. La première partie de cette étude a été lancée au dernier trimestre de l'année 2009.

Pour la Rue du 6^e Cuirassier, la solution étudiée consiste en l'aménagement d'avaloirs en chaussée directement reliés à la conduite existante sur le Riot Collet, et non reliés au réseau EP. Un nouveau busage en d1100 devrait remplacer le d900 existant. Ces travaux sont déjà planifiés par NOREADE et le SMABE.

A noter également que le SMABE a engagé une étude sur le curage des sédiments de l'Erclin.

Prise en compte du SDAGE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux est le document de planification appelé « plan de gestion » dans la directive cadre européenne sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000. A ce titre, il a vocation à encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau. Ainsi, les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être « compatibles » avec les dispositions des SDAGE (art. L. 212-1, point XI, du code de l'environnement).

Il fixe les objectifs à atteindre sur la période considérée. C'est le Comité de Bassin, rassemblant des représentants des collectivités, des administrations, des activités économiques et des associations, qui a en charge l'élaboration et l'animation de la mise en œuvre du SDAGE. Ce document remplace le SDAGE datant de 1996. Pour être conforme aux prescriptions de la Directive Cadre sur l'Eau, il est complété sur les thèmes suivants : surveillance des milieux, analyse économique, consultation du public, coopération et coordinations transfrontalières, ... Il porte sur les années 2010 à 2015 incluses. Ce document a été adopté par le Comité de Bassin Artois-Picardie le 16 octobre 2009. Le SDAGE a ensuite été arrêté par le Préfet Coordonnateur du bassin Artois-Picardie (source : site de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie).

Selon l'article L 123-1 du code de l'urbanisme, les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les orientations du SDAGE ; les principales dispositions de ce document à prendre en compte sont reprises au paragraphe 4.2 du présent rapport (cf page 53).

Pour respecter les orientations 11, 12 et 13 du SDAGE Artois-Picardie, les secteurs soumis à un aléa inondation par ruissellement ont été décrits ci-dessus et identifiés par une cartographie détaillée (voir carte des risques pages suivantes).

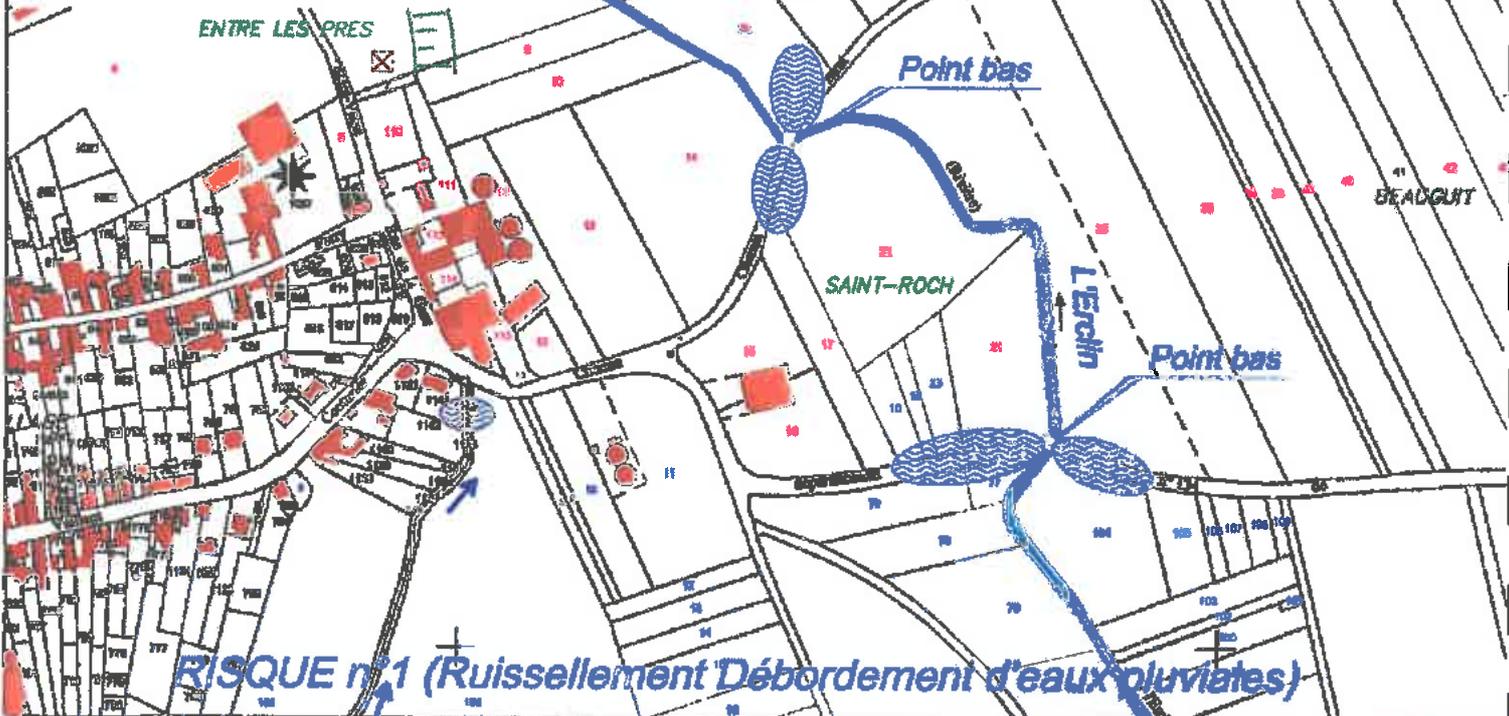
1/5000

Echelle

LEGENDE :



Zone de stagnation d'eaux pluviales
lors de fortes précipitations
(phénomène ponctuel)



RISQUE n°1 (Ruissellement Débordement d'eaux pluviales)

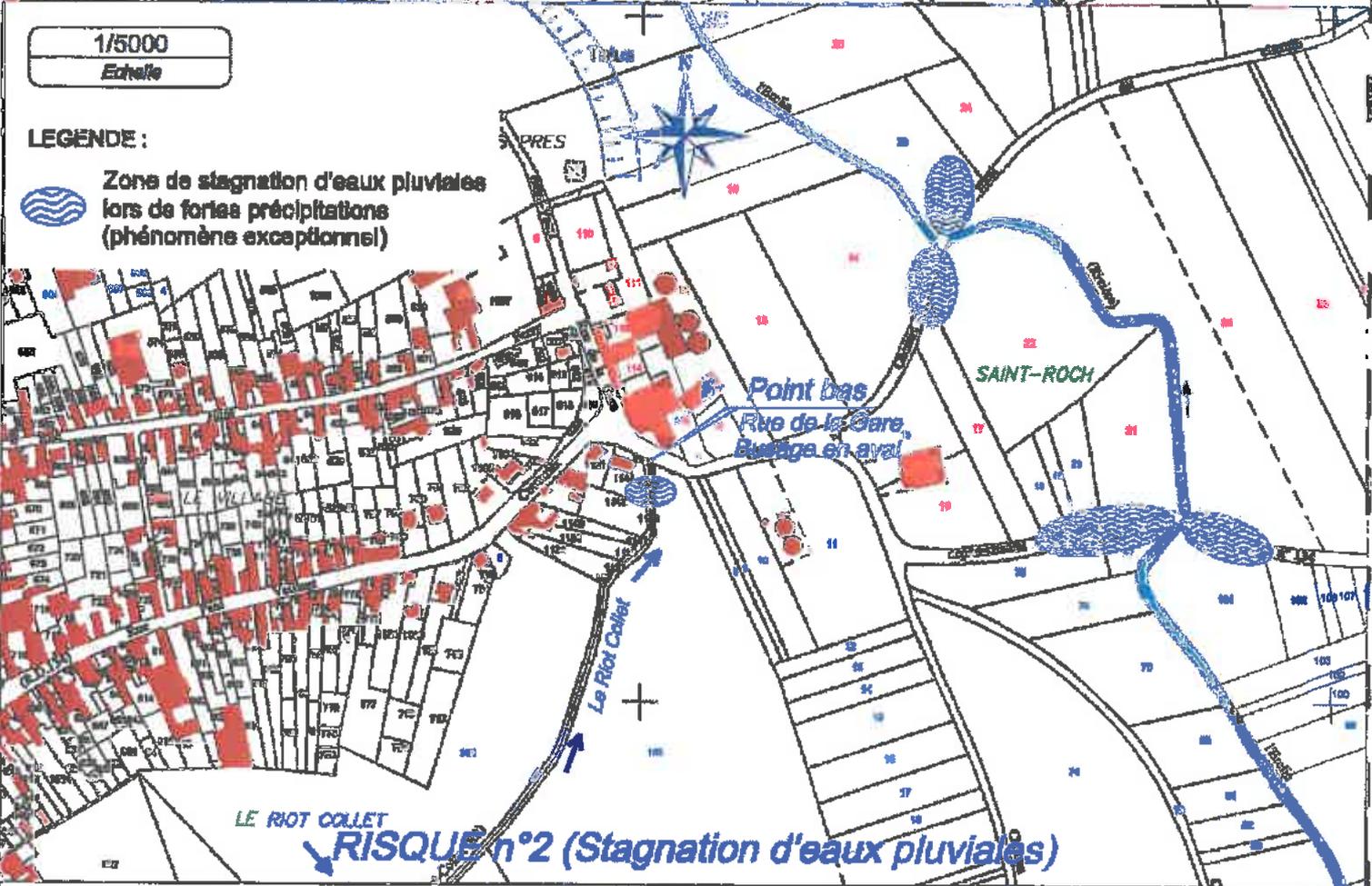
1/5000

Echelle

LEGENDE :



Zone de stagnation d'eaux pluviales
lors de fortes précipitations
(phénomène exceptionnel)



RISQUE n°2 (Stagnation d'eaux pluviales)

Commune de SAINT-HILAIRE LEZ CAMBRAI

Carte Communale



Risque inondation-ruissellements (SDAGE)

Rapport de présentation

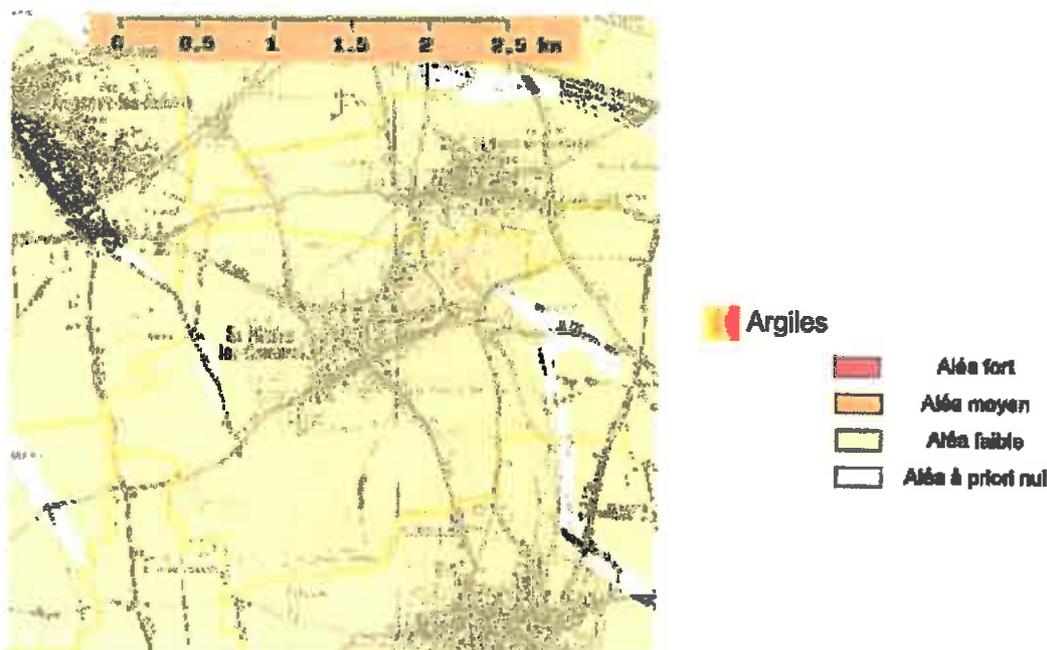


1.5.2 Risque de mouvements de terrain

La commune est inscrite dans un PPR Multirisques prescrit le 19/06/2001. Le Plan de Prévention des Risques Mouvements de terrain n'a pas encore été approuvé à ce jour.

La carte ci-dessous démontre que ce risque présente un aléa faible, qui est répertorié comme sans enjeu humain.

CARTE ALEAS RETRAIT-GONFLEMENT DES SOLS ARGILEUX



Source : Ministère de l'Ecologie et du développement durable

Ce risque est cité dans le tableau des obligations diverses jointes en annexe du dossier.

1.5.3 Arrêtés de Catastrophe Naturelle

Type de catastrophes	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

L'arrêté de catastrophe naturelle ne concerne que les événements enregistrés à l'occasion de la tempête de 1999, également répertoriés sur la plupart des communes françaises. Cet arrêté interministériel ne concerne donc pas spécifiquement le territoire communal.

Cet arrêté est cité dans le tableau des obligations diverses jointes en annexe du dossier.

1.5.4 Risque de cavités souterraines

Un périmètre de zone de susceptibilité d'existence de cavités souterraines ont été instauré sur la commune en vertu de l'Arrêté Préfectoral du 18 Octobre 1973 modifié, en raison des informations recueillies par le Service Départemental d'Inspection des Carrières Souterraines (SDICS).

Cependant, depuis la loi du 30 Juillet 2003, l'article L 563-6 du code de l'environnement précise que :

« I. - Les communes ou leurs groupements compétents en matière de documents d'urbanisme élaborent, en tant que de besoin, des cartes délimitant les sites où sont situées des cavités souterraines et des marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol.

II. - Toute personne qui a connaissance de l'existence d'une cavité souterraine ou d'une marnière dont l'effondrement est susceptible de porter atteinte aux personnes ou aux biens, ou d'un indice susceptible de révéler cette existence, en informe le maire, qui communique, sans délai, au représentant de l'Etat dans le département et au président du conseil général les éléments dont il dispose à ce sujet ... ».

Depuis 1973, de nouveaux éléments ont depuis conduit à modifier le zonage pour le définir tel qu'il figure sur le plan ci-après. L'ensemble des phénomènes est décrit ci-dessous (est repris sur le plan des informations complémentaires, pièce n°3 jointe au dossier) :

- Repère 1 : Cadastre Section D1 n°359 – Rue de l'Eglise :

Rapport non daté, établi sur la base des renseignements fournis par le secrétaire adjoint de la mairie - Effondrement au cimetière de 3m de diamètre environ, il restait 2m de vide au dessus des pierres tombales.

- Repère 2 : Cadastre Section ZE n°31 – Route de Quiévy (RD n°45) :

Même rapport - Effondrement à la suite de fortes pluies – Puits maçonné de 10m de profondeur environ, et d'un diamètre de 1m à 1.50m – Aucun départ de galerie visible.

- Repère 3 : Cadastre Section D1 n°888 – 7 Rue de l'Eglise :

Même rapport – Trou dans la cave, dans lequel il y aurait un départ de galerie.

- Repère 4 : Cadastre Section D2 – Rue de la Liberté :

Le 20 janvier 1988, découverte d'un puits au cours de travaux de terrassement – Puits creusé dans les limons de 2m de diamètre donnant accès à une salle souterraine quasi cylindrique d'environ 4.50m de diamètre, de 2 à 2.50m de hauteur – niveau du sol : - 7.80m par rapport à la chaussée – Aucun départ de galerie visible.

- Repère 5 : Cadastre Section D2 – Rue de l'Eglise :

Au cours de travaux de réfection de voirie, galerie à 2m de profondeur, levée et remblayée – Pas de rapport.

- Repère 6 : Cadastre Section D1 n°207 – 38 Rue du Gal De Gaulle :

Le 06 janvier 2003, un effondrement de terrain est survenu dans le garage, de forme ellipsoïdale de 0.60m de longueur sur 0.60m de largeur pour une profondeur d'environ 1.30m – Une descente dans l'excavation a permis d'observer une érosion des terrains limoneux sur une longueur approximative de 6m pour 0.60m de vide – Le phénomène semble être la conséquence d'une rupture de canalisation d'eau potable située à 20m du trou.

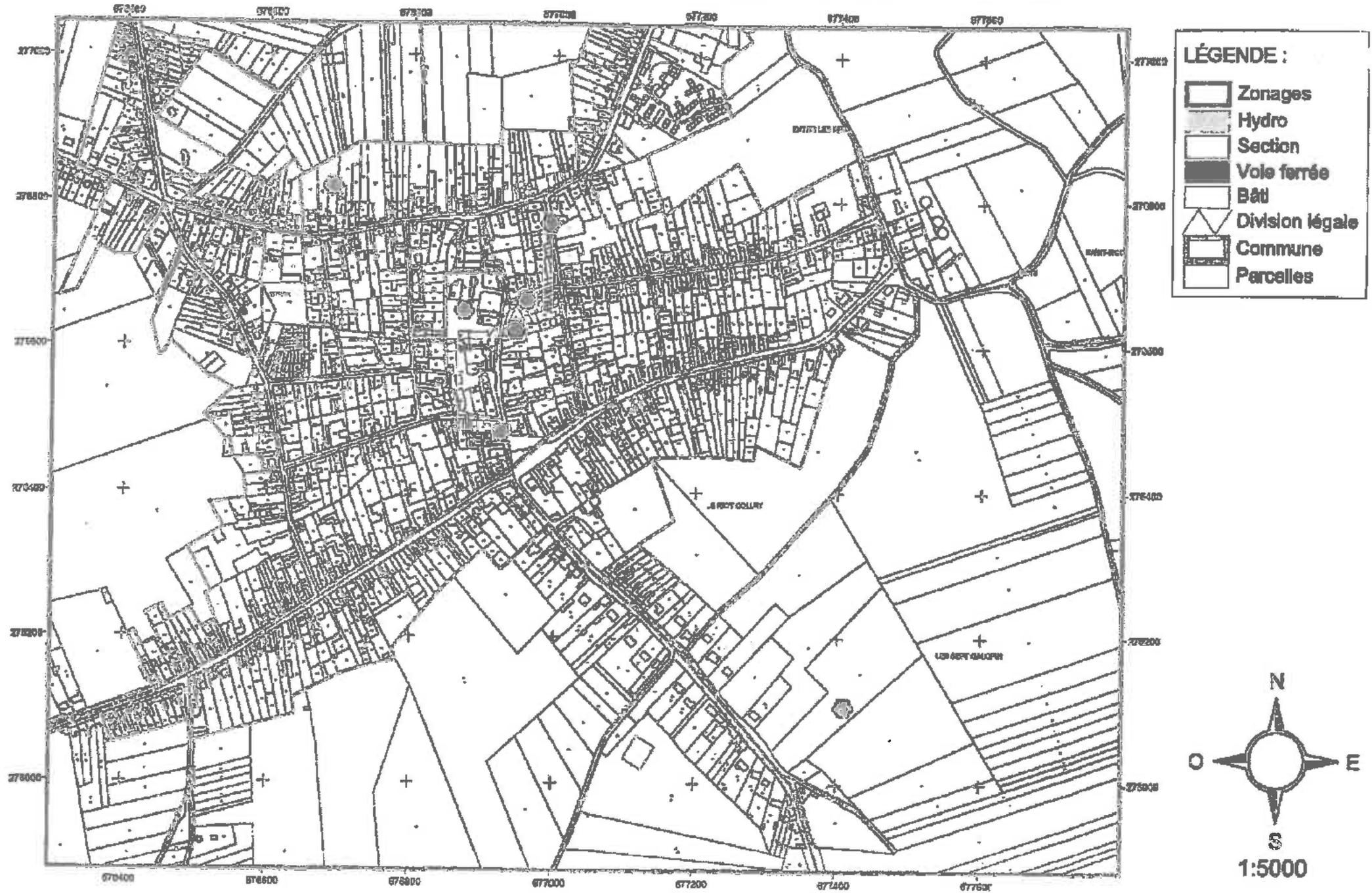
- Repère 7 : Cadastre Section D2 n°692 – 16 Rue de l'Eglise :

Le 27 février 2006, effondrement de terrain dans la cour – de forme circulaire de 1.80m de diamètre et de 1m de profondeur – Le même phénomène avait déjà été observé il y a quelques années et fut remblayé – l'effondrement semble être la conséquence du tassement des précédents remblais.

Ce risque est repris dans le tableau des obligations diverses jointes en annexe du dossier, comprenant également une fiche explicative.

SAINT-HILAIRE LEZ CAMBRAI

CARTE DES ZONES EXPOSEES AU RISQUE D'EFFONDREMENT DES CAVITES SOUTERRAINES



Feuille 1/2

Photo 1



Zoom de la photo 1



Photo 1



Feuille 2/2

Photo 2



Photo 3



Photos 2 et 3



Quelles suites doivent être données au PCS ?

Il doit être diffusé et/ou faire l'objet de campagnes d'information (articles dans la revue communale, sur le site internet, plaquettes, présentation et échanges lors de réunions d'information) pour faciliter son appropriation par tous les acteurs (agents communaux, services de secours et autres partenaires, population, ...) et pour développer la culture du risque car une meilleure connaissance du risque permet de réagir rapidement et d'une façon plus adaptée en cas d'événements.

Il doit faire l'objet de formations auprès des agents communaux et autres intervenants pour faciliter les interventions et optimiser la réactivité des personnels concernés.

Il doit être testé pour vérifier son caractère opérationnel et son efficacité, lors d'exercices pratiques de simulation d'événements et de mise en situation, et pour que puissent lui apporter, le cas échéant, les mesures correctrices nécessaires.

Il doit être mis à jour périodiquement pour actualiser les données existantes, ou revu suite au Retour d'Expérience d'un événement de sécurité civile survenu sur le territoire communal.

Il doit être renouvelé tous les 5 ans.

Quels sont les interlocuteurs du Maire ?

- le Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de Protection Civile (SIRACED PC)
- le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS)
- la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)
- la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM)
- les Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) en cas de PCS intercommunal

Le Commandant des Opérations de Secours (COS) : Sous l'autorité du Directeur des Opérations de Secours (DOS), le COS désigné est chargé de la mise en œuvre de tous les moyens publics et privés mobilisés pour l'accomplissement des opérations de secours. Il est chargé de la conduite opérationnelle des secours.

La Réserve Communale de Sécurité Civile (RCSC) : Composée de citoyens volontaires ou désignés, la RCSC, sous la responsabilité du Maire, appuie les services concourant à la sécurité civile en cas d'événements excédant les moyens habituels (art L1424-8-1 du CGCT).

Le Maire est Directeur des Opérations de Secours (DOS)

- Il dirige et coordonne les actions de tous les intervenants
- Il assure et coordonne la communication
- Il informe les citoyens et les autorités supérieures
- Il anticipé les conséquences
- Il mobilise les moyens publics et privés sur son territoire de compétence

Le Maire en tant que DOS, coordonne l'intervention des services de secours et met en œuvre les mesures de sauvegarde.

Secourir la population : c'est protéger, soigner, évacuer et accueillir et installer.

Sauvegarder la population : c'est prévenir, alerter, évacuer à titre préventif, interdire, protéger et assister, accueillir et relayer provisoirement.

Les sigles
 CGCT : Code Général des Collectivités Territoriales
 COS : Commandant des Opérations de Secours
 DOS : Directeur des Opérations de Secours
 EPCI : Etablissements Publics de Coopération Intercommunale
 PPI : Plan Particulier d'Intervention
 PPI NTE : Plan de Prévention des Risques Naturels/Technologiques
 RCSC : Réserve Communale de Sécurité Civile

POUR EN SAVOIR PLUS
 Le memento du maire sur :
<http://www.mementodu maire.net/>
 Le guide d'élaboration du PCS sur :
<http://www.interieur.gouv.fr/interieur/guide/>

DIRECTION DÉPARTEMENTALE
 DES TERRITOIRES ET DE LA MER - NORD
 62 boulevard de Baffori CS 90007 59042 Lille cedex
<http://www.nord.gouv.fr/Poitiques-urbaines/>



PREFECTURE DU NORD

Le Plan Communal de Sauvegarde (PCS)



Sans information sur les risques auxquels la commune est exposée, la population pourrait se trouver désorientée si elle était confrontée à un événement majeur (inondation, accident industriel, effondrement, ...).

En élaborant le **Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM)**, le Maire met à la disposition de ses administrés les informations sur les risques dont ils doivent disposer, et leur permet de réagir de façon appropriée.

S'il n'a pas prévu les moyens à mobiliser et les modalités à mettre en œuvre lors d'un événement de sécurité civile, le Maire se trouvera en difficulté pour gérer efficacement la situation et assister la population.

En établissant le **Plan Communal de Sauvegarde (PCS)**, en le testant et en l'actualisant régulièrement, le Maire se dote d'un outil de gestion de crise opérationnel et efficace à décliner le jour J, jusqu'au retour à la situation normale.



L'INFORMATION

En participant à la sensibilisation et à la responsabilisation des citoyens, le Maire transmet aux habitants la connaissance des risques particuliers à leur commune. Il leur permet d'acquiescer la culture du risque nécessaire et d'agir ou de décider sur la base de cette connaissance.



LA PRÉVENTION

Pour qu'il connait son territoire, ses administrés et la loi visant à les préserver, le Maire doit limiter l'exposition des personnes et des biens dans les zones soumises aux différents phénomènes.



LA PROTECTION

En réalisant les aménagements nécessaires, le Maire concourt à limiter les conséquences d'un phénomène et protège au mieux les personnes et les activités de sa commune.



LA GESTION DE CRISE

Lors de la survenue d'un événement majeur, le Maire, en qualité de Directeur des Opérations de Secours, organise et coordonne la gestion de crise jusqu'au retour à une situation normale.



Le Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM)

Introduit par le décret n°90/18 du 11 octobre 1990, le DICRIM est un document d'information qui permet à la population de prendre connaissance des risques majeurs auxquels elle peut être exposée dans sa commune, et qui définit les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde répondant à ces risques majeurs.



DDTM 59 - Avesnes sur Helpe novembre 2010

Le Plan Communal de Sauvegarde (PCS)

Instauré par la loi n°2004-811 du 13 août 2008 relative à la modernisation de la sécurité civile, le PCS est un document organisationnel qui comporte le diagnostic des risques majeurs auxquels la commune est exposée et organise les modalités d'alerte, de sauvegarde et de protection de la population en cas d'événements de sécurité civile. Il permet au maire, aux agents administratifs de la commune et au personnel de secours, d'être prêts quand un événement majeur survient.

Le DICRIM

ou comment le Maire peut informer ses administrés sur les risques majeurs auxquels la commune est exposée

INFORMER

Parce que tout citoyen a droit à l'information sur les risques majeurs auxquels il peut être exposé, le Maire a l'obligation de procéder au recensement des risques présents sur le territoire communal.

Le Maire établit à cet effet le DICRIM à partir du Document Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) élaboré et transmis par le Préfet de département. Le DICRIM recense les risques naturels et technologiques auquel le territoire communal est confronté.

Ce recensement comporte l'inventaire des repères de crues que le Maire doit établir en application de l'article L563-3 du code de l'environnement pour garder la trace des inondations passées et conserver ainsi leur mémoire.

Il inclut les cartes délimitant les sites où sont situées des cavités souterraines ou des marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol élaborées par le Maire en application du I de l'article L. 563-6 du code de l'environnement.

Le DICRIM décline les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde répondant à ces risques majeurs. En particulier, il dresse la liste des consignes de sécurité qui doivent être mises en oeuvre en cas d'événement majeur et portées à la connaissance du public dans certains locaux (établissements recevant du public, établissements industriels, commerciaux, agricoles ou de service, terrains de camping et de caravanage permanents, immeubles d'habitation collectifs excédant une capacité fixée, selon des modalités définies par le Maire.

Le DICRIM reprend les dispositions du Plan de Prévention des Risques applicable dans la commune et les mesures prises pour gérer les risques (travaux de protection et de réduction de l'aléa, prise en compte dans le Plan Local d'Urbanisme...)

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM)

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) est le Document Départemental des Risques Majeurs par lequel le département liste les communes exposées à un risque naturel ou technologique, chacune à son tour pour chaque commune à savoir dans les zones où les risques sont exposés.

Le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN)

C'est un document qui réglemente l'utilisation des sols en fonction des risques naturels auxquels ils sont soumis. Cette réglementation vise à l'interdiction de construire à la possibilité de construire sous certaines conditions.

Le Plan Particulier d'Intervention (PPI)

C'est un document élaboré par le Préfet de Département pour assurer les mesures qui doivent être prises pour protéger la population en cas d'accidents de certains sites industriels.



Le PCS

ou comment le Maire peut se préparer à un événement majeur

PRÉVENIR

Qu'est ce qu'un PCS ?

Élaboré à l'initiative du Maire, le PCS est un outil opérationnel majeur permettant à la commune de gérer rapidement et au mieux un événement de sécurité civile sur son territoire (inondation, effondrement de cavités souterraines, explosion dans un site industriel...). Il constitue un maillon à l'échelle communale de l'organisation de la sécurité civile, parallèlement à l'Organisation de la Réponse de Sécurité Civile (ORSEC) élaborée par le Préfet à l'échelle départementale.

Pourquoi faut-il élaborer un PCS ?

Le PCS permet d'anticiper la meilleure gestion d'un tel événement par l'inventaire des moyens communaux et privés existants, la prévision des modalités d'alerte et de sauvegarde, d'assistance et de secours à la population avant et pendant la crise, et jusqu'au retour à la situation normale.

Qui doit élaborer le PCS ?

Prévu par la loi n°2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile et son décret d'application n°2005-1156 du 13 septembre 2005, le PCS est obligatoire pour les communes dotées d'un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) approuvé ou placées dans le champ d'un Plan Particulier d'Intervention (PPI) pour les ouvrages ou sites présentant un risque industriel majeur.

Il est recommandé pour les autres communes car il s'avère très utile dès lors qu'une prise en charge rapide d'un événement s'impose (accident de circulation ou de transport, phénomène climatique, problème sanitaire...).

Le Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de Protection Civile (SIRACED-PC) de la préfecture du Nord donne des conseils et des orientations pour élaborer le PCS. Le Maire approuve le PCS par arrêté municipal et le transmet au SIRACED-PC.

Quel est le contenu d'un PCS ?

Le PCS comprend, au minimum, les documents suivants :

- le DICRIM
- le diagnostic des risques, des enjeux menacés (habitations, ERP, Infrastructures, ...) et des personnes vulnérables
- l'inventaire des moyens existants communaux et privés à mobiliser, et les modalités de leur mise en oeuvre
- la liste des personnes devant intervenir, leurs coordonnées personnelles et leur rôle précis respectif sous forme de tâches à effectuer
- le siège du Poste de Commandement Communal et les modalités de sa mise en oeuvre
- la liste des moyens d'alerte et les modalités de leur utilisation pour assurer une diffusion rapide de l'alerte à la population
- la liste des bâtiments pouvant servir au logement, leurs capacités, les modalités pour les utiliser.



Le retrait-gonflement des sols argileux dans l'arrondissement de Cambrai



Comment se manifeste-t-il ?

Sous ce terme, on désigne des mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols. Ce qu'on appelle aussi le risque « subsidence » touche surtout les régions d'assise argileuse. Ces sols se comportent comme une éponge en gonflant lorsqu'ils s'humidifient et en se tassant pendant une période sèche.



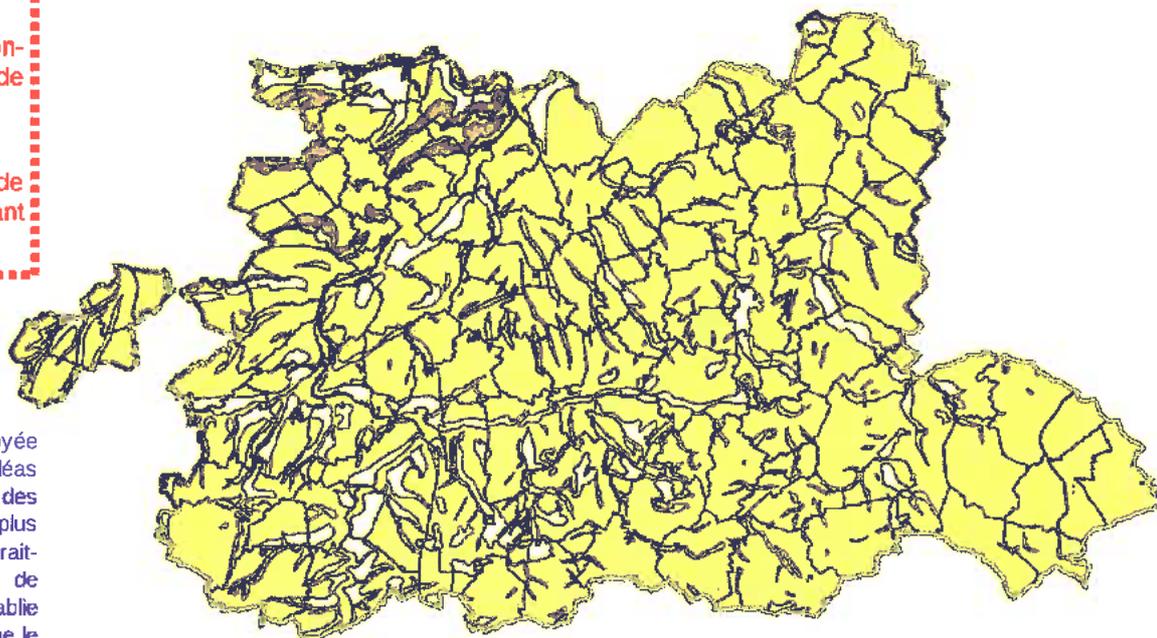
Le phénomène de retrait-gonflement se manifeste par des mouvements différentiels qui se concentrent à proximité des murs porteurs, tout particulièrement aux angles d'une construction. Il peut engendrer des dommages importants sur les bâtiments et même compromettre la solidité de l'ouvrage: fissures ou lézardes des murs et cloisons, affaissement du dallage, ruptures de canalisation enterrée.

Quels risques sur l'arrondissement de Cambrai ?

Quelques chiffres concernant l'arrondissement de Cambrai...

- > 13 % des communes reconnues au moins une fois en état de catastrophe naturelle
- > 31 arrêtés entre 1990 et 2001
- > 10 000 €, c'est le coût moyen de réparation d'un sinistre pouvant varier de 1 000 à 70 000 €

L'étude menée par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), dont la carte ci-dessous est extraite, démontre que la quasi totalité des communes de l'arrondissement de Cambrai est concernée à des degrés divers par le retrait-gonflement des argiles.



Aléa Retrait-Gonflement des argiles
sur l'arrondissement de Cambrai

Source: BRGM



Nota : Attention, la méthode employée par le BRGM pour définir les aléas consiste en un croisement des configurations géologiques les plus sensibles au phénomène de retrait-gonflement avec des densités de sinistres. Cette méthode établie nationalement n'exclut donc pas que le retrait-gonflement existe dans les zones d'aléa faible, aujourd'hui peu construites, donc automatiquement peu sinistrées. Une attention toute particulière est donc à porter à la lecture de la carte ci-contre.

Quelles mesures préventives ?

Les mesures constructives ci-dessous sont cohérentes avec les dispositions construction pour la réduction de vulnérabilité contre le séisme

Recommandations pour les constructions nouvelles:

Adapter les fondations

Prévoir des fondations continues – armées et bétonnées à pleine fouille - d'une profondeur d'ancrage de 0,80 à 1,20 m, dans tous les cas en fonction de la sensibilité du sol.

Assurer l'homogénéité d'ancrage de ces fondations sur les terrains en pente (ancrage aval au moins aussi important que l'ancrage amont).

Éviter les sous-sols partiels.

Préférer les sous-sols complets, radiers ou planchers sur vide sanitaire plutôt que les dallages sur terre-plein.

Rigidifier la structure et désolidariser les bâtiments accolés

Prévoir des chaînages horizontaux (haut et bas) et verticaux (poteaux d'angle) pour les murs porteurs.

Prévoir des joints de rupture sur toute la hauteur entre les bâtiments accolés.

Recommandations pour les constructions existantes:

Éviter les variations localisées d'humidité

Éviter les infiltrations d'eaux pluviales à proximité des fondations.

Assurer l'étanchéité des canalisations enterrées.

Éviter les pompages à usages domestiques.

Envisager la mise en place d'un dispositif assurant l'étanchéité autour des fondations (trottoir périphérique anti-évaporation, géomembrane,...).

En cas d'implantation d'une source de chaleur en sous-sol, préférer le positionnement de cette dernière le long des murs intérieurs.

Plantations d'arbres

Éviter de planter des arbres avides d'eau (saules pleureurs, peupliers,...) à proximité ou prévoir la mise en place d'écrans anti-racines.

Procéder à un élagage régulier des plantations existantes.

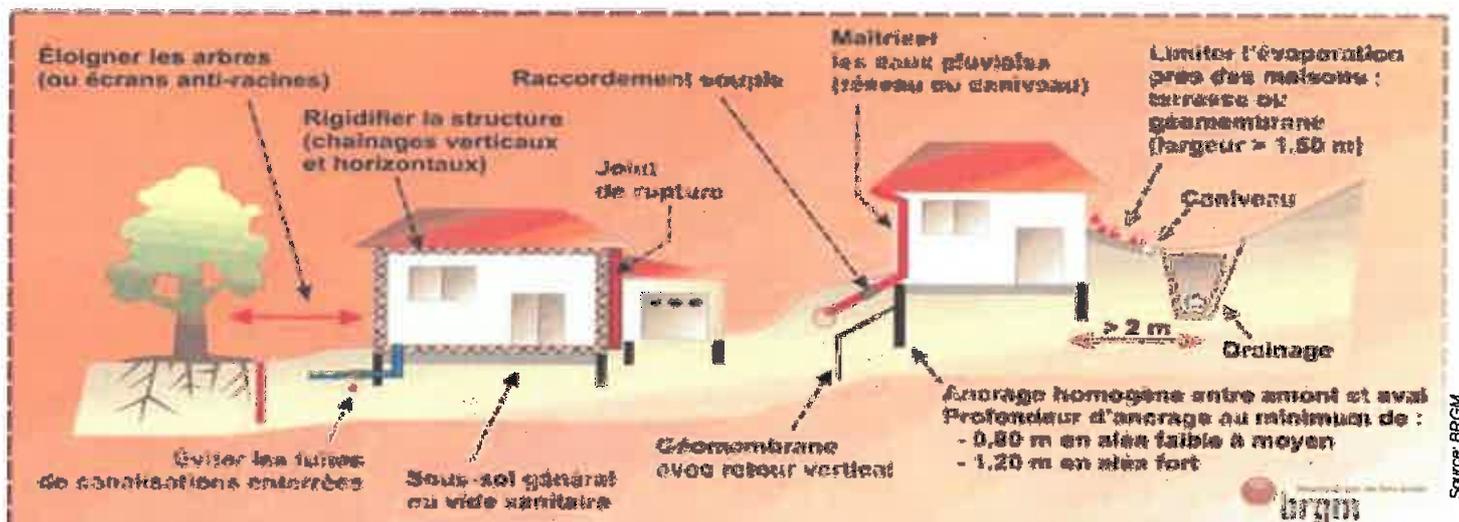
Important

Pour déterminer avec certitude la nature du terrain situé au droit de la parcelle et adapter au mieux les caractéristiques de la construction aux contraintes géologiques locales, une étude géotechnique menée par un bureau d'études techniques spécialisé constitue la mesure a priori la plus sûre.

Nota : La méthode employée pour établir la carte d'aléas n'exclut pas de prendre les mêmes mesures de précaution dans les aléas les plus faibles de la carte !

Responsabilités

Vous êtes constructeur : votre responsabilité peut être engagée. Même si la sécheresse était imprévisible, vous devez justifier d'avoir pris toutes les mesures utiles pour empêcher les dommages



Où s'informer :

- > Mairie de son domicile
- > Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Nord (Délégation Territoriale du Douaisis - Cambrésis)

Internet :

- www.prim.net
- www.argiles.fr
- www.qualiteconstruction.com
- www.nord.equipement-agriculture.gouv.fr



Document public

Rapport d'expertise :

Diagnostic d'un effondrement de terrain survenu à Saint- Hilaire-lez-Cambrai (59)

BRGM/RP-60943-FR

Mars 2012

Cadre de l'expertise :

Appuis aux administrations



Appuis à la police de l'eau



Date de réalisation de l'expertise : 01/03/2012

Localisation géographique du site de l'expertise : 33bis rue Jules Ferry à Saint-Hilaire-lez-Cambrai, département du Nord.

Auteur BRGM : R. DUFRENOY

Demandeur : Préfecture du Nord, Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Économiques de Défense et de la Protection Civile (SIRACED-PC)



Équipements pour une Terre durable

brgm

L'original du rapport muni des signatures des Vérificateurs et Approbateurs est disponible aux Archives du BRGM.

Le système de management de la qualité du BRGM est certifié AFAQ ISO 9001:2008.

Ce rapport est le produit d'une expertise institutionnelle qui engage la responsabilité civile du BRGM.

Ce document a été vérifié et approuvé par :

Approbateur : Nom : J.-R. MOSSMANN		Date : 09/03/2012
Vérificateur : Nom : C. MATHON		Date : 08/03/2012

Le système de management de la qualité du BRGM est certifié AFAQ ISO 9001:2008.

Mots clés : expertise, appels aux administrations, affaissement de terrain, commune de Saint-Hilaire-lez-Cambrai, arrondissement de Cambrai, département du Nord.

En bibliographie, ce rapport sera cité de la façon suivante :

R. DUFRENOY (2012) – Rapport d'expertise : Diagnostic d'un effondrement de terrain survenu à Saint-Hilaire-lez-Cambrai (59). Rapport final. BRGM/RP-60943-FR. 19 p., 14 fig., 1 annexe.

© BRGM, 2012, ce document ne peut être reproduit en totalité ou en partie sans l'autorisation expresse du BRGM.

Synthèse

Contexte :

Date de la formulation de la demande d'expertise au BRGM : 23/02/2012

Demandeur : Préfecture du Nord, Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Économiques de Défense et de la Protection Civile (SIRACED-PC)

Nature de l'expertise du BRGM : Diagnostic de surface suite à l'apparition d'un effondrement de terrain en présence de la, propriétaire des locaux et de M. Dufrenoy du BRGM, le 01/03/2012.

Situation des sites : n°33 bis rue des Vitriers, Saint-Hilaire-lez-Cambrai (Nord)

Date de constat : 31 décembre 2011

Faits constatés :

L'effondrement de terrain qui s'est produit dans le jardin de l'habitation du n°33 bis rue Jules Ferry a été constaté le 31 décembre 2011.

L'ouverture mesure environ 0,3 m de diamètre en surface peut être élargie à 0,8 m, l'épaisseur des terrains formant la bordure se révélant assez faible. Sa profondeur est d'environ 1,50 m.

Deux boves (désignées par la suite par les lettres A et B, Figure 9) sont visibles dans la cave.

Une première bove (désignée A) est obstruée par un mur de parpaings, la propriétaire y a constaté l'apparition d'humidité depuis peu. Celle-ci s'ouvre vers le nord.

L'effondrement se situe dans le prolongement vers le nord de la bove « A ».

Une seconde bove (désignée B) ouverte sur environ 3 m de longueur en direction du nord également. Aucune trace d'humidité apparente n'y a été observée.

À proximité de l'ouverture, les autobloquants constituant la terrasse sont affaissés d'un centimètre et demi (1,5 cm) sur environ 2 m². Cet affaissement est observable sur les figures suivantes ainsi que le positionnement des boves par rapport à la façade de l'habitation.

La propriétaire précise qu'un puisard se situe sous sa terrasse

Aucune fissure n'a été constatée sur les murs de l'habitation.

La propriétaire a précisé deux autres zones d'affaissements, ceux-ci plus restreints. Un premier se situe le long du mur de la propriété voisine (coté est) au droit d'une gouttière d'évacuation d'eau de pluie. Cette gouttière se situe dans une bande de terrain d'environ 30 cm de large sur toute la longueur appartenant à la propriété voisine, à environ 2,5 m de l'affaissement principal. Cet affaissement, inférieur au centimètre, n'a été repéré que vers la mi-janvier à la faveur d'une visite de constatation par une personne de la mairie de Saint-Hilaire-lez-Cambrai. La propriétaire n'en connaissait pas l'existence car cet emplacement est celui d'une poubelle qui ne permet pas de voir les mouvements de terrain qui pourraient se produire dessous.

Un second mouvement très localisé repéré dès l'été 2011 s'est accentué en automne. Cette légère dépression, inférieure au centimètre, s'étend sur une surface d'environ 20 cm x 40 cm. Elle se situe à proximité du portail d'entrée côté voirie et le long du mur de l'habitation concernée par le désordre.

Diagnostic du BRGM :

La cause de cet effondrement ainsi que de l'affaissement principal de la terrasse sont très probablement liés à la présence de boves sous la parcelle, et plus particulièrement la bove désignée « A » qui se dirige vers l'effondrement et dont le toit est très proche de la surface à l'aplomb de la façade nord - de l'ordre de 0,5 m. L'apparition d'humidité au niveau de son entrée serait à relier à une infiltration d'eau de surface (la bove située en contrebas étant relativement sèche). Cette eau pourrait provenir du débordement de la gouttière,

événement qui se produit à chaque forte pluie selon la propriétaire. L'épisode de forte gelée survenu ces derniers temps aurait aussi contribué, du fait de la présence d'eau, à la fragilisation du terrain. Ce débordement régulier au niveau de cette gouttière serait aussi responsable de l'affaissement observable au droit de celle-ci.

Si toutefois l'hypothèse de la venue d'eau par une fuite au niveau de la canalisation reliée au compteur d'eau se trouvant à proximité devait être éprouvée, Mme Delberghe précise qu'aucune surconsommation d'eau n'a été remarquée.

En ce qui concerne la bove « B », dont le départ présente un toit situé à environ 2,50 m de profondeur, il n'est pas possible de se prononcer sur sa direction au-delà des 3 m de distance parcourus vers le nord. Il n'est cependant pas exclu que celle-ci participe au désordre constaté. Les parois de cette galerie semblent ne pas être affectées par une humidité excessive. Sa proximité avec le puisard pourrait ainsi exclure la provenance de l'eau par une fuite de celui-ci et favoriserait donc l'hypothèse d'une venue d'eau de surface par infiltration.

Concernant l'affaissement se situant côté voirie, il est difficile de se prononcer sur les causes de son apparition.

Il est à noter que cette habitation constituait autrefois une seule et même entité, celle-ci ayant été scindée en deux parties (N°33 et 33 bis) il n'est donc pas exclu que l'habitation n°33 ne soit pas affectée par ce genre de désordre (un passage souterrain entre les deux habitations y a été constaté). Par ailleurs, à l'occasion de la visite rendue au n°33 bis, de larges zones affaissées ont été observées dans la pelouse du n°33.

Recommandations du BRGM :

Suite à notre visite, les recommandations sont les suivantes :

- Mettre en place un périmètre de sécurité de 1,50 m de rayon autour de la zone effondrée. Constituant l'unique passage d'entrée de l'habitation, il n'est pas possible d'étendre ce périmètre à la totalité de la surface de la terrasse, néanmoins le passage doit se faire en restant le plus éloigné possible de la zone affaissée (vers le mur de l'habitation) ;
- Ne pas pénétrer sur la totalité de la surface de la pelouse ;
- Maintenir en place le dispositif obstruant sur l'effondrement ;
- Faire réaliser, dans les plus brefs délais, des investigations par un bureau d'études géotechniques afin de définir précisément l'étendue et l'état des vides présents sous la terrasse et la pelouse et ceci dans le prolongement supposé des deux boves. Dès à présent il convient cependant de casser un ou deux parpaings du mur qui obture son entrée - le premier en partie supérieure - afin d'observer son état et sa direction ;
- Suite aux investigations, faire réaliser les travaux de mise en sécurité définis par le bureau d'études (comblement pérenne de la cavité et de son éventuelle extension) ;
- Tenir informé le voisin situé au n° 33 rue Jules Ferry de la forte probabilité de présence de phénomènes identiques sur son terrain.

Sommaire

1. Contexte.....	6
2. Situation du site.....	6
2.1 Situation géographique.....	6
2.2 Cadre géologique et hydrogéologique	7
2.3 Contexte souterrain	9
3. Faits constatés.....	10
4. Diagnostic	16
5. Recommandations	16
6. Annexe : demande d'intervention de la Préfecture.....	18

Liste des figures

Figure 1 : Localisation du site (fond : IGN 1/25000)	6
Figure 2 : Extrait de la carte géologique harmonisée du Nord-Pas-de-Calais (BRGM, IGN 1/25000)	7
Figure 3 : Coupe géologique du sondage 00373X0292 (BSS)	8
Figure 4 : Extrait de la carte piézométrique hautes et basse eaux de la nappe de la craie (source : SIGES, BRGM).....	8
Figure 5 : Localisation des cavités souterraines et indices de présence de cavités recensés sur BDCavite.net.....	9
Figure 6 : Localisation des mouvements de terrain sur plan cadastrale (fond de plan : www.cadastre.gouv.fr)	10
Figure 8 : Aperçu du désordre en surface et représentation du prolongement observé de la galerie	11
Figure 9 : Aperçu des boves A et B dans la cave.....	12
Figure 10 : Agrandissement de la vue sur la bove « A »	12
Figure 11 : Aperçu de l'entrée de la bove « B »	13
Figure 12 : Positionnement des boves par rapport à la façade nord de l'habitation et de la zone affaissée	14
Figure 13 : Aperçu de l'abaissement des autobloquants de la terrasse.....	14
Figure 14 : Aperçu de l'affaissement au droit de l'évacuation des eaux de pluie	15
Figure 15 : Affaissement situé côté voirie.....	15

2.2 CADRE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

La carte géologique harmonisée du Nord-Pas de Calais (Figure 2) montre qu'au droit du site le sol est composé de limons reposant sur la craie blanche du Crétacé supérieur.

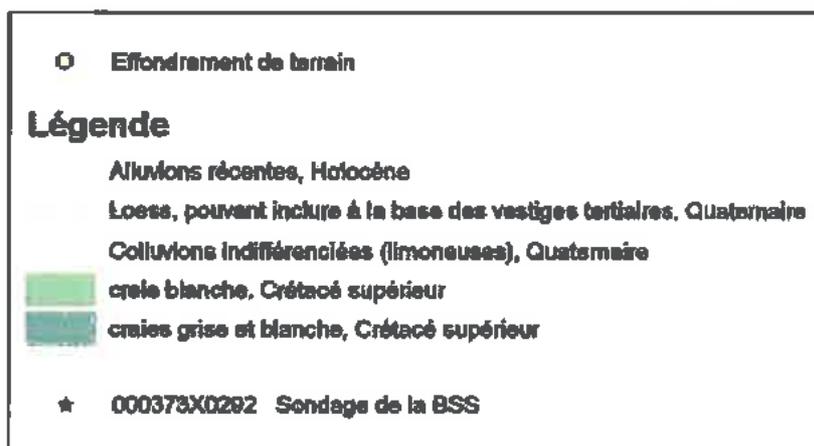
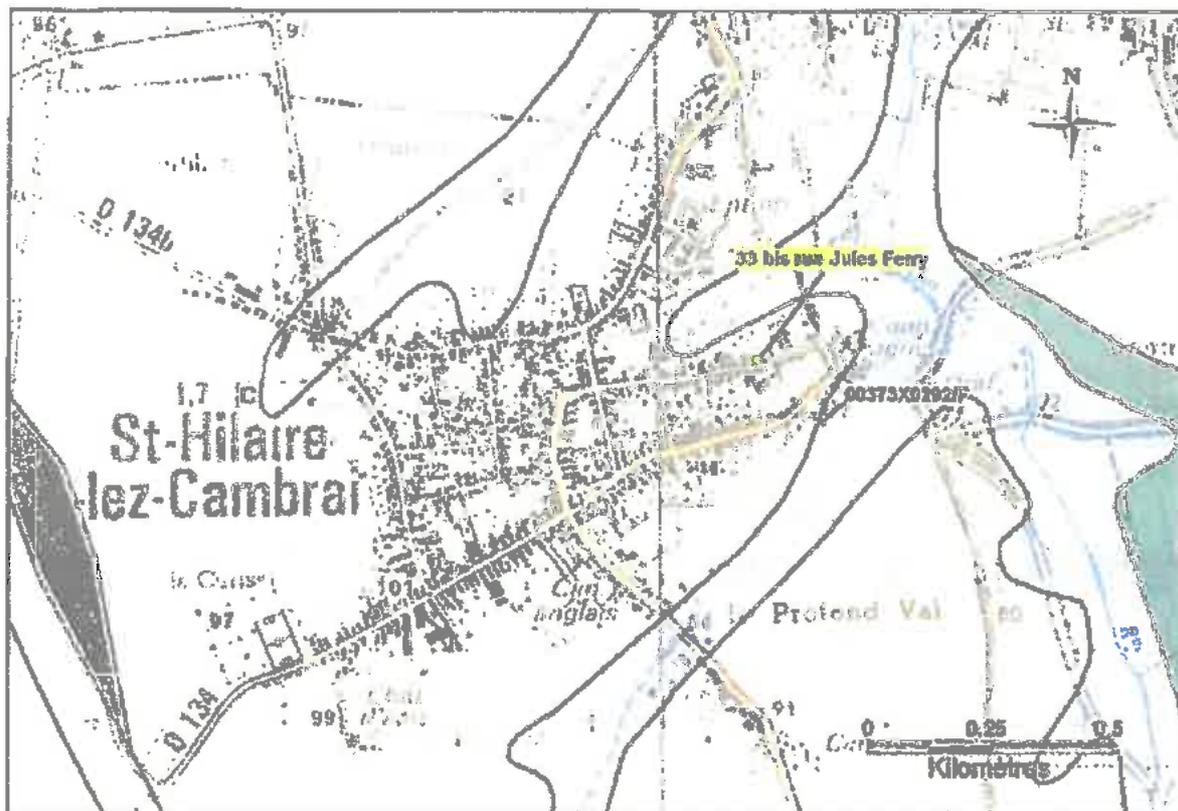


Figure 2 : Extrait de la carte géologique harmonisée du Nord-Pas-de-Calais (BRGM, IGN 1/25000)

Le sondage 00373X0292, situé à proximité du site, recensé dans la Banque de données du Sous-Sol (BSS), illustre la géologie locale (Figure 3).

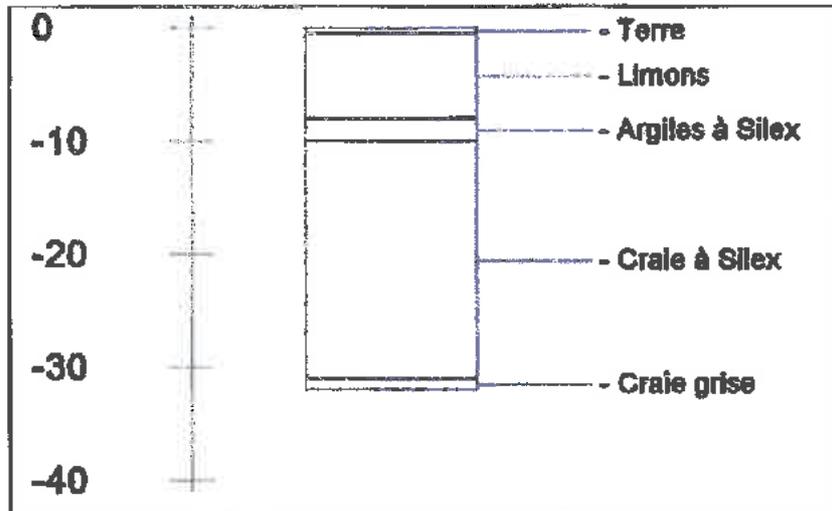


Figure 3 : Coupe géologique du sondage 00373X0292 (BSS)

Au droit du site, la piézométrie de la nappe de la craie est proche de 70 m d'altitude d'après les données hautes et basses eaux de 2009 (<http://sigesnpc.brgm.fr>), soit vers 15 m de profondeur (Figure 4).

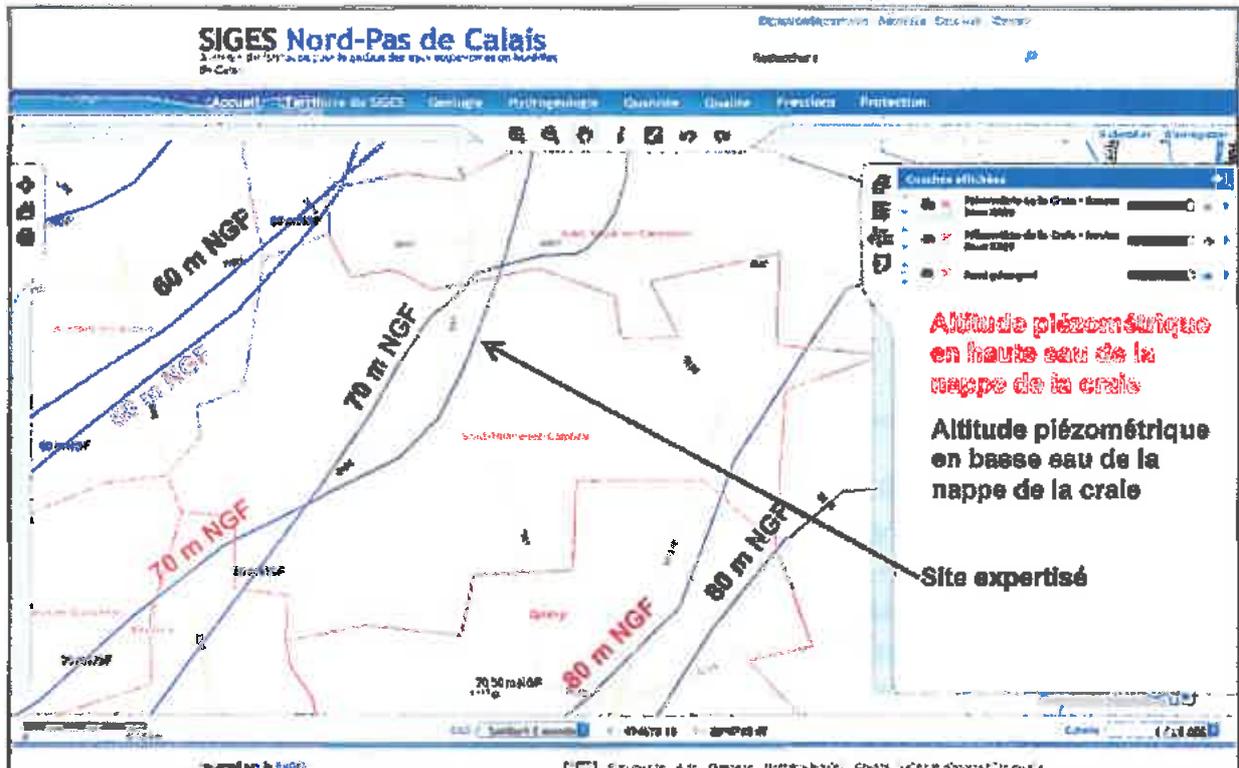


Figure 4 : Extrait de la carte piézométrique hautes et basse eaux de la nappe de la craie (source : SIGES, BRGM)

2.3 CONTEXTE SOUTERRAIN

Dans la base de données internet BDCavité du BRGM (www.bdcavite.net) et dans les archives du Service Géologique Régional du Nord-Pas de Calais (SRG/NPC), il existe quelques documents attestant la présence de cavités souterraines dans cette commune :

- Un effondrement situé au cimetière rue de l'Église d'origine indéterminée, non daté (NPCAA21000083 - BDCavité) ;
- Un puits découvert en novembre 2007 suite à des travaux, de 1,5 m de diamètre et de 8 m de profondeur, situé au n°2 Place Jean Jaurès (NPCAW0003140 - BDCavité).
- Un trou et départ de galerie dans une cave au n°7 rue de l'Église (NPCAA20000084 - BDCavité) ;
- Un puits de 2 m de diamètre et de 7,8 m de profondeur, donnant accès à une salle souterraine d'environ 4,5 m de diamètre et de 2,5 m de hauteur, situé rue de la Liberté (NPCAA20000085 - BDCavité) ;
- Un effondrement situé rue de l'Église daté du 27 février 2006, d'origine inconnue (NPCAA20000086 - BDCavité) ;
- Une cavité d'origine indéterminée mise à jour lors d'une excavation, au 38 rue du Général de Gaulle (archives du SGR/NPC) ;
- Un effondrement d'origine indéterminée situé rue de Quiévy – RD45 (archives du SGR/NPC).

Cependant, cette liste n'est probablement pas exhaustive.

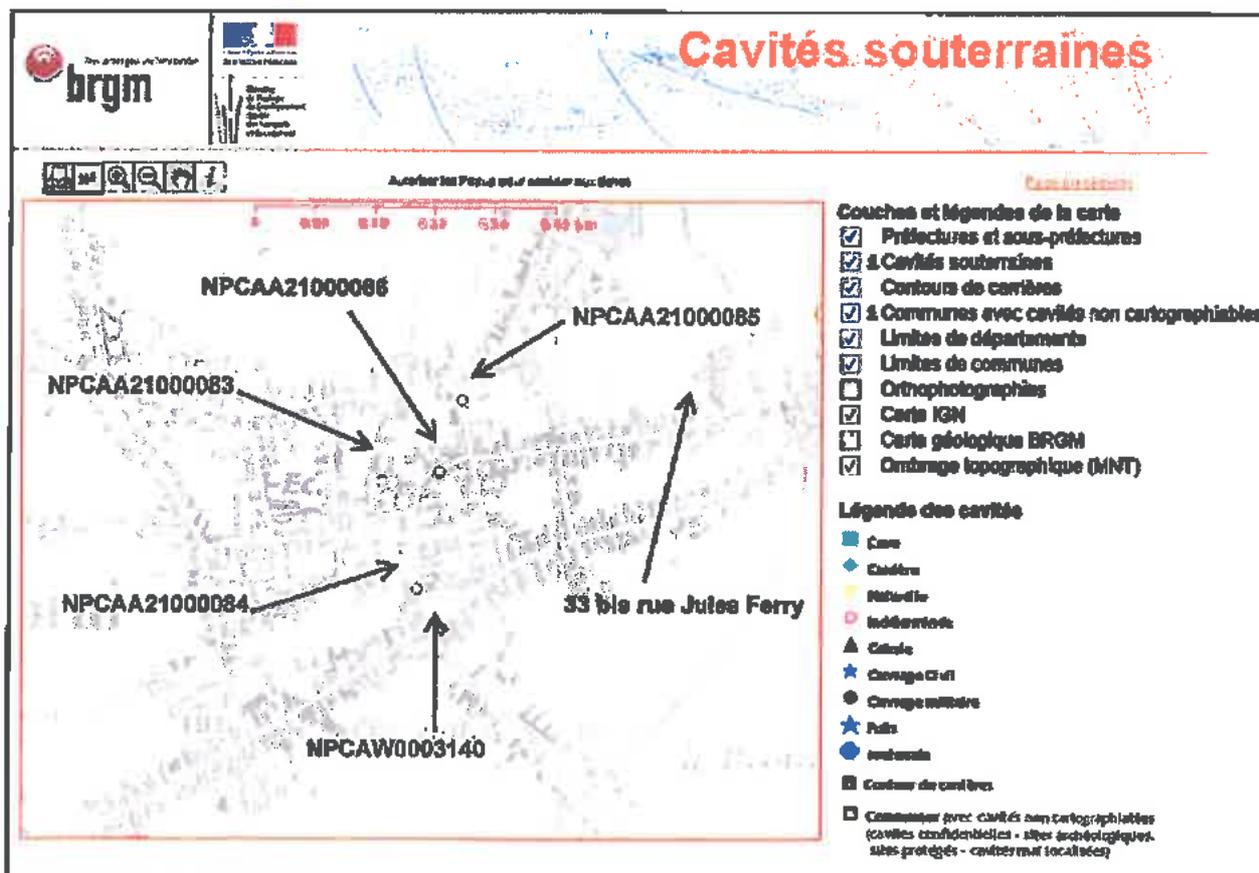


Figure 5 : Localisation des cavités souterraines et indices de présence de cavités recensés sur BDCavite.net

3. Faits constatés

L'effondrement de terrain qui s'est produit dans le jardin de l'habitation du n°33 bis rue Jules Ferry (localisation sur plan cadastral en Figure 6) a été constaté de manière fortuite le 31 décembre 2011, la propriétaire du terrain ayant chuté après avoir mis le pied dedans.

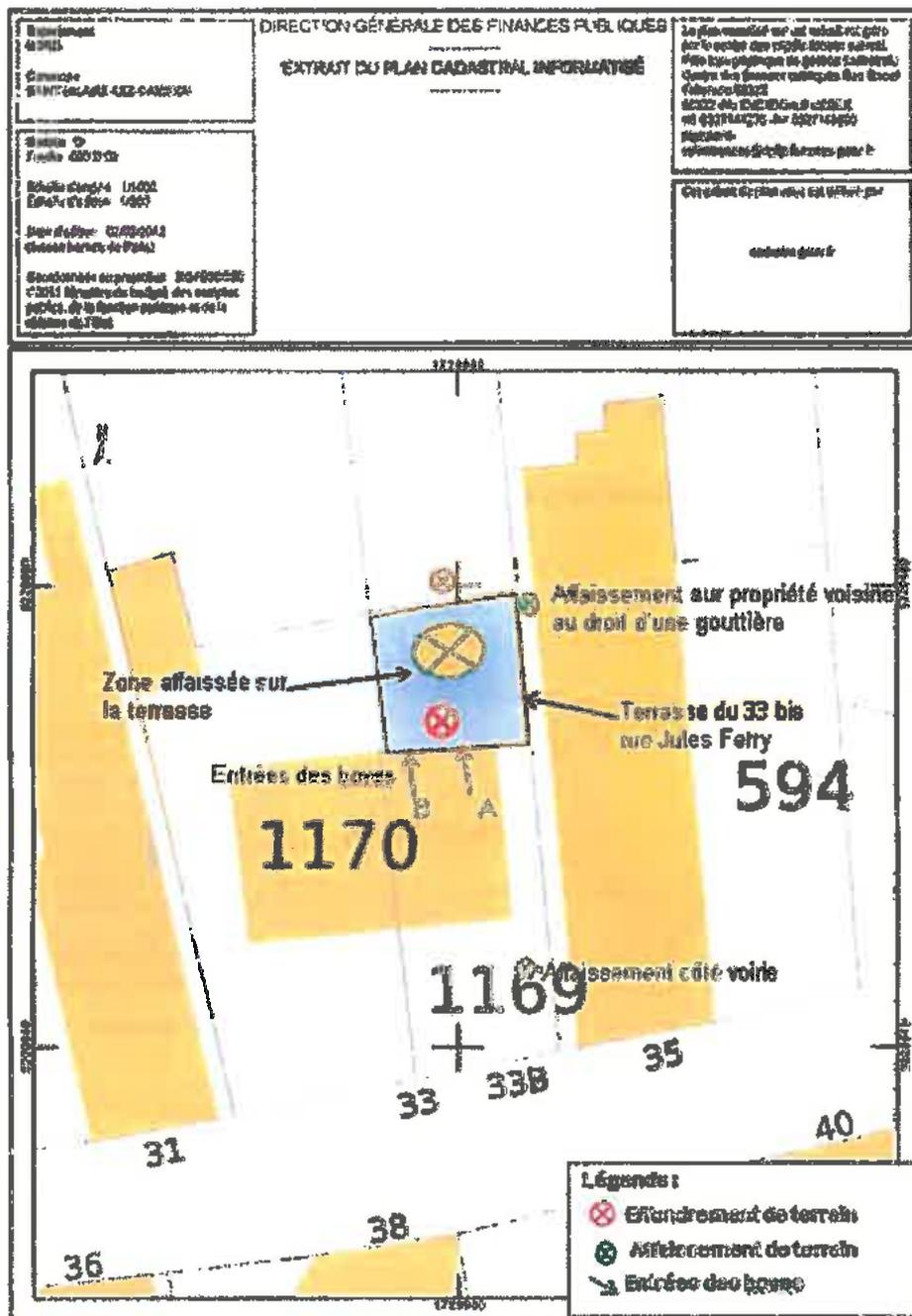


Figure 6 : Localisation des mouvements de terrain sur plan cadastral (fond de plan : www.cadastre.gouv.fr)

L'ouverture mesure environ 0,3 m de diamètre en surface peut être élargie à 0,8 m, l'épaisseur des terrains formant la bordure se révélant assez faible (Figure 7). Sa profondeur est d'environ 1,50m.



Figure 7 : Aperçu du désordre en surface

Cette ouverture permet d'observer un prolongement de cette cavité vers le nord (Figure 8).



Figure 8 : Aperçu du désordre en surface et représentation du prolongement observé de la galerie

Deux boves (désignées par la suite par les lettres A et B, Figure 9) sont visibles dans la cave.

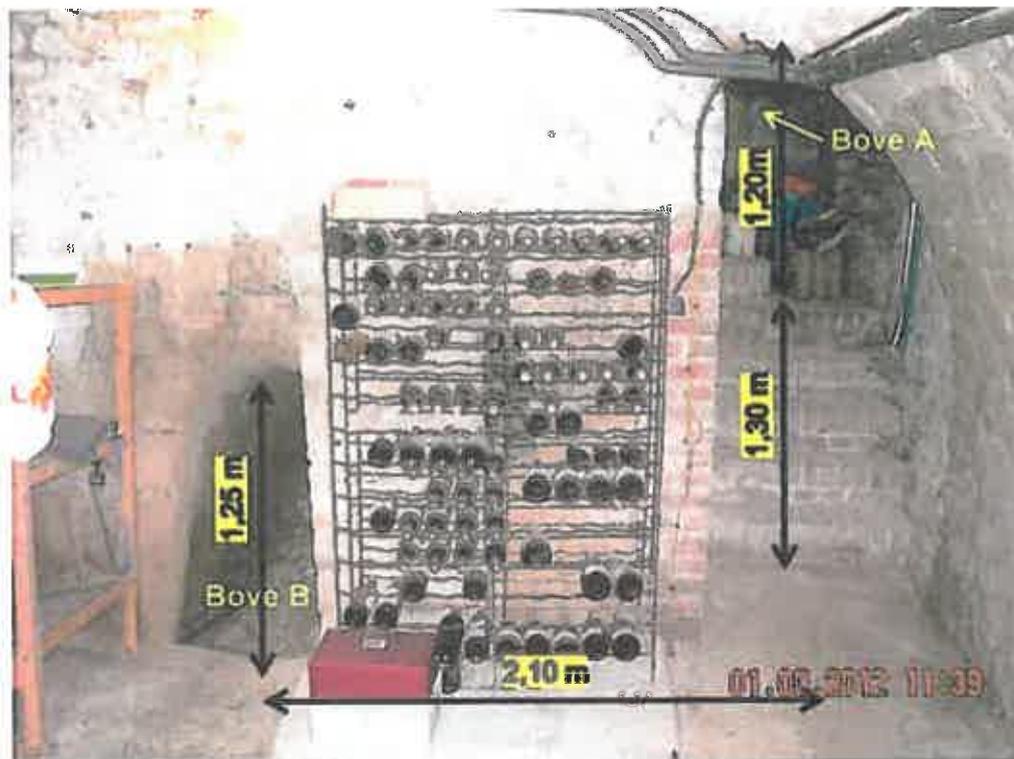


Figure 9 : Aperçu des boves A et B dans la cave

Une première bove (désignée A) dont l'entrée est obturée par un mur de parpaings (Figure 10), la propriétaire y a constaté l'apparition d'humidité depuis peu. Celle-ci s'ouvre vers le nord.

L'effondrement se situe dans le prolongement vers le nord de la bove « A ».



Figure 10 : Agrandissement de la vue sur la bove « A »

Une seconde bove (désignée B, Figure 11) dont on aperçoit le prolongement sur au moins 3 m de longuer en direction du nord également. Aucune trace d'humidité apparente n'y a été observée. L'extension exacte de cette bove n'est pas connue car elle est partiellement remblayée jusqu'à la hauteur du sol de la cave.



Figure 11 : Aperçu de l'entrée de la bove « B »

À proximité de l'ouverture, les autobloquants constituant la terrasse se sont affaissés d'un centimètre et demi (1,5 cm) sur environ 2 m².

Cet affaissement est observable sur les figures suivantes (Figure 12 et Figure 133) ainsi que le positionnement des boves par rapport à la façade de l'habitation.

La propriétaire précise qu'un puisard se situe sous sa terrasse, sa position est également reportée sur la figure suivante.



Figure 12 : Positionnement des boves par rapport à la façade nord de l'habitation et de la zone affaissée



Figure 13 : Aperçu de l'abaissement des autobloquants de la terrasse

Aucune fissure n'a été constatée sur les murs de l'habitation.

La propriétaire a précisé deux autres zones d'affaissements, ceux-ci plus localisés.

Un premier se situe le long du mur de la propriété voisine (coté est) au droit d'une gouttière d'évacuation d'eau de pluie. Cette gouttière se situe dans une bande de terrain d'environ 30 cm de large sur toute la longueur appartenant à la propriété voisine, à environ 2,5 m de l'affaissement principal.

Cet affaissement (Figure 14), inférieur au centimètre, n'a été repéré que vers la mi-janvier à la faveur d'une visite de constatation par une personne de la mairie de Saint-Hilaire-Lez-Cambrai. La propriétaire n'en connaissait pas l'existence car cet emplacement est celui d'une poubelle qui masque les mouvements de terrain qui pourraient se produire dessous.



Figure 14 : Aperçu de l'affaissement au droit de l'évacuation des eaux de pluie

Un second mouvement très localisé a été repéré dès l'été 2011 mais il s'est accentué en automne. Cette légère dépression (Figure 15), inférieure au centimètre, s'étend sur une surface d'environ 20 cm x 40 cm. Elle se situe à proximité du portail d'entrée, côté voirie, et le long du mur de l'habitation concernée par le désordre.



Figure 15 : Affaissement situé côté voirie

4. Diagnostic

La cause de cet effondrement ainsi que de l'affaissement principal de la terrasse est très probablement liée à la présence de boves sous la parcelle, et plus particulièrement la bove désignée « A » qui se dirige vers l'effondrement et dont le toit est très proche de la surface à l'aplomb de la façade nord - de l'ordre de 0,5 m. L'apparition d'humidité au niveau de son entrée serait à relier à une infiltration d'eau de surface (la bove située en contrebas étant relativement sèche). Cette eau pourrait provenir du débordement de la gouttière, événement qui se produit à chaque forte pluie selon la propriétaire.

L'épisode de forte gelée survenu ces derniers temps aurait ainsi contribué, du fait de la présence d'eau, à la fragilisation du terrain.

Ce débordement régulier au niveau de cette gouttière serait aussi responsable de l'affaissement observable au droit de celle-ci.

Si toutefois l'hypothèse de la venue d'eau par une fuite au niveau de la canalisation reliée au compteur d'eau se trouvant à proximité devait être éprouvée, Mme Delberghe précise qu'aucune surconsommation d'eau n'a été remarquée.

En ce qui concerne la bove « B », dont le départ présente un toit situé à environ 2,50 m de profondeur, il n'est pas possible de se prononcer sur sa direction au-delà des 3 m de distance parcourus vers le nord. Il n'est cependant pas exclu que celle-ci participe au désordre constaté. Ses parois semblent ne pas être affectées par une humidité excessive, ce qui pourrait exclure la provenance de l'eau par une fuite du puisard situé à proximité, mais favoriserait l'hypothèse d'une venue d'eau de surface par infiltration.

Concernant l'affaissement se situant coté voirie, il est difficile de se prononcer sur les causes de son apparition.

Il est à noter que cette habitation constituait autrefois une seule et même entité, celle-ci ayant été scindée en deux parties (N°33 et 33 bis), il n'est donc pas exclu que l'habitation n°33 ne soit pas affectée par ce genre de désordre (un passage souterrain entre les deux habitations y a été constaté). Par ailleurs, à l'occasion de la visite rendue au n°33 bis, il a été observé de larges zones affaissées dans la pelouse du n°33.

5. Recommandations

Suite à notre visite, les recommandations sont les suivantes :

- Mettre en place un périmètre de sécurité de 1,50 m de rayon autour de la zone effondrée. Constituant l'unique passage d'entrée de l'habitation, il n'est pas possible d'étendre ce périmètre à la totalité de la surface de la terrasse, néanmoins le passage doit se faire en restant le plus éloigné possible de la zone affaissée (vers le mur de l'habitation) ;
- Ne pas pénétrer sur la totalité de la surface de la pelouse ;
- Maintenir en place le dispositif obstruant l'effondrement ;
- Faire réaliser, dans les plus brefs délais, des investigations par un bureau d'études géotechniques afin de définir précisément l'étendue et l'état des vides présents sous la terrasse et la pelouse et ceci dans le prolongement supposé des deux boves. Dès à

présent il convient cependant de casser un ou deux parpaings du mur qui obture son entrée - le premier en partie supérieure - afin d'observer son état et sa direction ;

- Suite aux investigations, faire réaliser les travaux de mise en sécurité définis par le bureau d'études (comblement pérenne de la cavité et de son éventuelle extension) ;
- Tenir informé le voisin situé au n° 33 rue Jules Ferry de la forte probabilité d'occurrence de phénomènes identiques sur son terrain.

En attendant la conclusion des études et travaux, la Mairie de Saint-Hilaire-lez-Cambrai et la Préfecture du Nord doivent être tenues informées de toute évolution significative de l'effondrement de terrain et de ou apparition de fissures sur les bâtiments.

6. Annexe : demande d'intervention de la Préfecture

Picot Julie

De: MAGRAS Maryline PREFSS <maryline.mtgres@nord.gouv.fr>
Envoyé: jeudi 23 février 2012 14:21
À: Moesmann Jean-René
Cc: Picot Julie; CARREGA Chloé PREFSS
Objet: affaissement de terrain

Indicateur de suivi: Assurer un suivi
État de l'indicateur: Avec indicateur

Bonjour,
Le maire de SAINT HILAIRE LEZ CAMBRAI nous signale un affondrement de terrain sur la propriété de l'une de ses administrées.

Il s'agit de Madame DELBERGUE domiciliée au 33bis rue Jules FERRY.

L'affaissement est situé dans la cour intérieure, en limite du jardin et du trottoir. A toutes fins utiles, voici les coordonnées de la mairie :

2 place Jean Jaurès

Tél. 03 27 37 14 12

Fax 03 27 37 19 58

Merci de bien vouloir intervenir.

Cordialement,

—
Maryline MAGRAS

SIRACED.PC

Ajoutée au Chef du Bureau de la Prévention

03.20.30.57.49



Document public

Rapport d'expertise :

Effondrement partiel d'un caveau au cimetière de Saint- Hilaire-lez-Cambrai (59) Avis du Brgm

BRGM/RP-61204-FR

Juin 2012

Cadre de l'expertise :

Appuis aux administrations

Appuis à la police de l'eau

Date de réalisation de l'expertise : 20/04/2012

**Localisation géographique du site de l'expertise : cimetière
de Saint-Hilaire-lez-Cambrai, département du Nord.**

Auteur BRGM : J. PICOT

**Demandeur : Préfecture du Nord, Service Interministériel
Régional des Affaires Civiles et Économiques de Défense et
de la Protection Civile (SIRACED-PC)**



Sciences pour une Terre durable

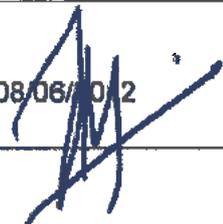
brgm

L'original du rapport muni des signatures des Vérificateurs et Approbateurs est disponible aux Archives du BRGM.

Le système de management de la qualité du BRGM est certifié AFAQ ISO 9001:2008.

Ce rapport est le produit d'une expertise institutionnelle qui engage la responsabilité civile du BRGM.

Ce document a été vérifié et approuvé par :

Approbateur : Nom : J.-R. MOSSMANN	Date : 08/06/2012 
Vérificateur : Nom : C. MATHON	Date : 07/06/2012 

Le système de management de la qualité du BRGM est certifié AFAQ ISO 9001:2008.

Mots clés : expertise, appuis aux administrations, mouvement de terrain, effondrement de terrain, commune de Saint-Hilaire-lez-Cambrai, arrondissement de Cambrai, département du Nord.

En bibliographie, ce rapport sera cité de la façon suivante :

J. PICOT (2012) – Rapport d'expertise : Effondrement partiel d'un caveau au cimetière de Saint-Hilaire-lez-Cambrai (59) – Avis du Brgm. Rapport final. BRGM/RP-61204-FR. 18 p., 10 fig., 3 annexes.

© BRGM, 2012, ce document ne peut être reproduit en totalité ou en partie sans l'autorisation expresse du BRGM.

Synthèse

Contexte :

Date de la formulation de la demande d'expertise au BRGM : 11/04/2012

Demandeur : Préfecture du Nord, Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Économiques de Défense et de la Protection Civile (SIRACED-PC)

Nature de l'expertise du BRGM : Diagnostic de surface suite à l'apparition d'un effondrement partiel d'un caveau au cimetière rue de l'église à Saint-Hilaire-lez-Cambrai, en présence de M. Gérard de la Mairie et de Mlle Picot du BRGM, le 20/04/2012.

Situation du site : cimetière de Saint-Hilaire-lez-Cambrai (Nord)

Date d'occurrence : automne 2011

Faits constatés :

L'effondrement qui s'est produit en automne 2011 dans le cimetière est localisé à l'aplomb de l'entrée d'un caveau. Il mesure 2,9 m de long au maximum sur 1,7 m de large. Sa profondeur est d'environ 60 cm sur les bordures. La profondeur du caveau n'a pas pu être mesurée car le sol est glissant aux abords du mouvement de terrain. Le mur maçonné à droite de l'entrée présente une fissure oblique, tandis que les murs du fond et du côté gauche ne présentent pas de fissures. Le fond du caveau est jonché de graviers et gravats glissés lors du mouvement de terrain. D'après le témoignage de la Mairie, des petits affaissements s'étaient déjà produits à cet endroit.

Diagnostic du BRGM :

Suite à cette expertise, nous ne pouvons pas conclure sur l'origine de cet effondrement ni sur son élément déclencheur. Il n'existe pas de cartographie précise des cavités souterraines sur la commune de Saint-Hilaire-lez-Cambrai.

La présence d'une cavité souterraine au droit du cimetière n'est pas exclue car :

- un autre effondrement avait déjà été recensé dans le cimetière (référéncé NPCAA21000083 dans BDCavité et n°1 dans les documents transmis par la Mairie) ;
- la géologie et l'hydrogéologie sont propices à la présence potentielle de cavités souterraines : des matériaux crayeux hors nappe sont présents à faible profondeur.

Il est aussi possible que cet effondrement ait été provoqué par la rupture de l'entrée du caveau. Les terrains auraient ensuite glissé dans le caveau, créant un entonnoir autour de cette entrée.

Recommandations du BRGM :

Une extension imminente et de grande ampleur de cet effondrement remettant en cause la sécurité des biens et des personnes ne nous semble pas à craindre actuellement.

À moyen terme, un risque de poursuite du mouvement de terrain observé est possible. Il pourrait menacer la pérennité des équipements proches (en l'occurrence le caveau). Des actions à court et moyen terme sont donc conseillées. Nos recommandations sont les suivantes :

- Maintenir le périmètre de sécurité actuel autour du caveau.
- Faire réaliser une étude de sol par un bureau d'études géotechnique. Son objectif est de localiser une éventuelle zone de vide ou présentant des caractéristiques mécaniques faibles. Elle évaluera les risques résiduels d'affaissement et proposera des techniques de remédiation adaptées.

En attendant la conclusion des études et travaux, la Mairie de Saint-Hilaire-lez-Cambrai et la Préfecture du Nord doivent être tenues informées de toute évolution significative de ce mouvement de terrain.

Sommaire

1. Contexte	5
2. Situation du site	5
2.1 Situation géographique	5
2.2 Cadre géologique et hydrogéologique	6
2.3 Contexte souterrain	7
3. Faits constatés	9
4. Diagnostic	13
5. Recommandations	13
6. Annexes	14
6.1 Demande d'intervention de la Préfecture	14
6.2 Photographies transmises par la mairie	15
6.3 Documents transmis par la mairie.....	16

Liste des figures

Figure 1 : Localisation du site (fond : IGN 1/25000)	5
Figure 2 : Extrait de la carte géologique harmonisée du Nord-Pas de Calais (BRGM ; IGN 1/25000)	6
Figure 3 : Coupe géologique du sondage 00372X0095 (BSS)	7
Figure 4 : Localisation des cavités souterraines et indices de présence de cavités recensés sur BDCavite.net	8
Figure 5 : Vue générale du mouvement de terrain	9
Figure 6 : Autre vue du mouvement de terrain	10
Figure 7 : Mur fracturé côté droit de l'entrée du caveau	10
Figure 8 : Vue du mur du fond du caveau	11
Figure 9 : Vue du mur de gauche du caveau	11
Figure 10 : Vue des murs au fond à gauche du caveau	12

1. Contexte

Suite à l'apparition d'un effondrement au cimetière de Saint-Hilaire-lez-Cambrai, le Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Économiques de Défense et de la Protection Civile (SIRACED-PC) de la Préfecture du Nord a sollicité le BRGM afin d'établir un diagnostic de surface de cet événement. Le BRGM s'est rendu sur place le 20/04/2012 pour examiner les lieux en présence de M. Gérard de la Mairie de Saint-Hilaire-lez-Cambrai.

Il s'agissait, d'une part, d'expliquer si possible le phénomène et de constater l'étendue des désordres et, d'autre part, d'établir un diagnostic en vue de proposer un périmètre de sécurité et de recommander des solutions de réduction du risque.

2. Situation du site

2.1 SITUATION GÉOGRAPHIQUE

La commune de Saint-Hilaire-lez-Cambrai est située à 15 km à l'est de Cambrai. Le cimetière est localisé au centre du bourg, rue de l'église.



Figure 1 : Localisation du site (fond : IGN 1/25000)

Les coordonnées géographiques du mouvement de terrain ont été relevées à l'aide d'un GPS (précision 10 m) : X = 676 993 m et Y = 2 577 023 m (Lambert 2 étendu).

Le cimetière est situé à environ 90 m NGF (carte IGN 1/25000).

2.2 CADRE GÉOLOGIQUE ET HYDROGÉOLOGIQUE

La carte géologique harmonisée du Nord-Pas de Calais (Figure 2) indique que le cimetière est positionné sur des loess d'âge Quaternaire, surmontant la Craie du Coniacien moyen au Santonien, qui renferme une nappe.

La nappe de la craie est située à environ 70 m NGF en hautes et basses eaux 2009 (Figure 2), soit vers 20 m de profondeur au droit du cimetière qui est situé à 90 m NGF.

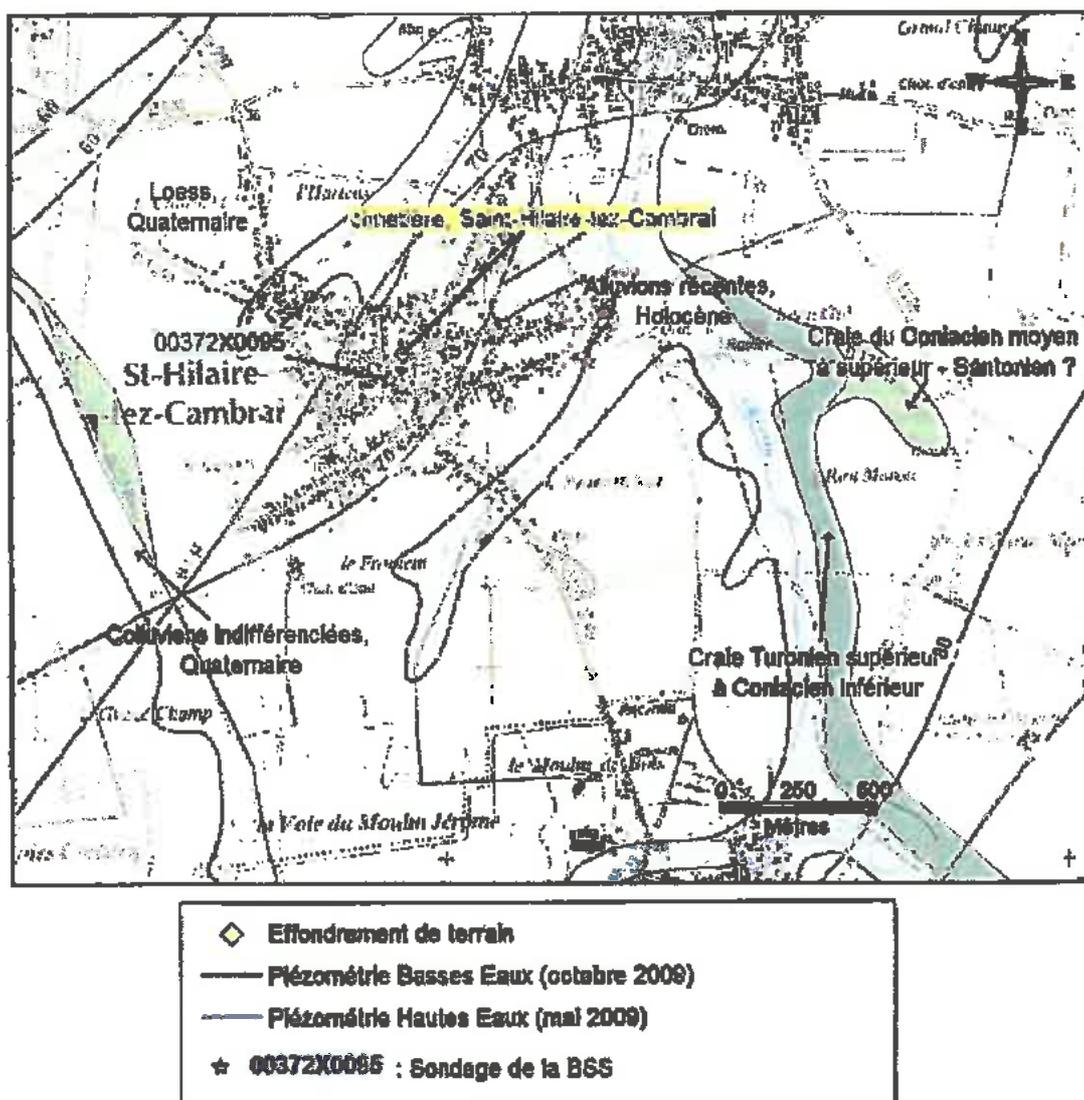


Figure 2 : Extrait de la carte géologique harmonisée du Nord-Pas de Calais (BRGM ; IGN 1/25000)

Dans la Banque de données du Sous-Sol (BSS), le sondage 00372X0095 situé à 100 m au sud-ouest du cimetière, indique que le toit de la craie serait situé vers 11 m de profondeur (Figure 3).

De (m)	À (m)	Description	Stratigraphie
0	1.7	Remblai	Quaternaire
1.7	2.5	Argile jaune tendre	
2.5	4.5	Argile jaune grasse	
4.5	10.2	Argile jaune compacte	
10.2	11	Argile et craie mélangées	
11	14	Craie blanche compacte	Turonien supérieur à Sénonien (Crétacé supérieur)
14	15	Craie blanche avec quelques silex	

Figure 3 : Coupe géologique du sondage 00372X0095 (BSS)

2.3 CONTEXTE SOUTERRAIN

Dans la base de données internet BDCavité du BRGM (www.bdcavite.net) et dans les archives du Service Géologique Régional du Nord-Pas de Calais (SRG/NPC), il existe quelques documents attestant la présence de cavités souterraines sur la commune de Saint-Hilaire-lez-Cambrai :

- Un effondrement situé au cimetière rue de l'Église d'origine indéterminée, non daté (NPCAA21000083 - BDCavité) ;
- Un puits découvert en novembre 2007 suite à des travaux, de 1,5 m de diamètre et de 8 m de profondeur, situé au n°2 Place Jean Jaurès (NPCAW0003140 - BDCavité).
- Un trou et départ de galerie dans une cave au n°7 rue de l'Église (NPCAA20000084 - BDCavité) ;
- Un puits de 2 m de diamètre et de 7,8 m de profondeur, donnant accès à une salle souterraine d'environ 4,5 m de diamètre et de 2,5 m de hauteur, situé rue de la Liberté (NPCAA20000085 - BDCavité) ;
- Une galerie située à 2 m de profondeur, rue de l'Église, découverte lors de travaux de réfection de voirie puis remblayée (NPCAA20000086 - BDCavité) ;
- Une cavité d'origine indéterminée mise à jour lors d'une excavation, au 38 rue du Général de Gaulle (archives du SGR/NPC) ;
- Un effondrement d'origine indéterminée situé rue de Quiévy – RD45 (archives du SGR/NPC) ;
- Une bove mise à jour par un effondrement de terrain au 33 bis rue de Jules Reffy (rapport BRGM/RP-60943-FR, archives BRGM).

Cependant, cette liste n'est probablement pas exhaustive, car toutes les cavités souterraines ne sont pas connues.

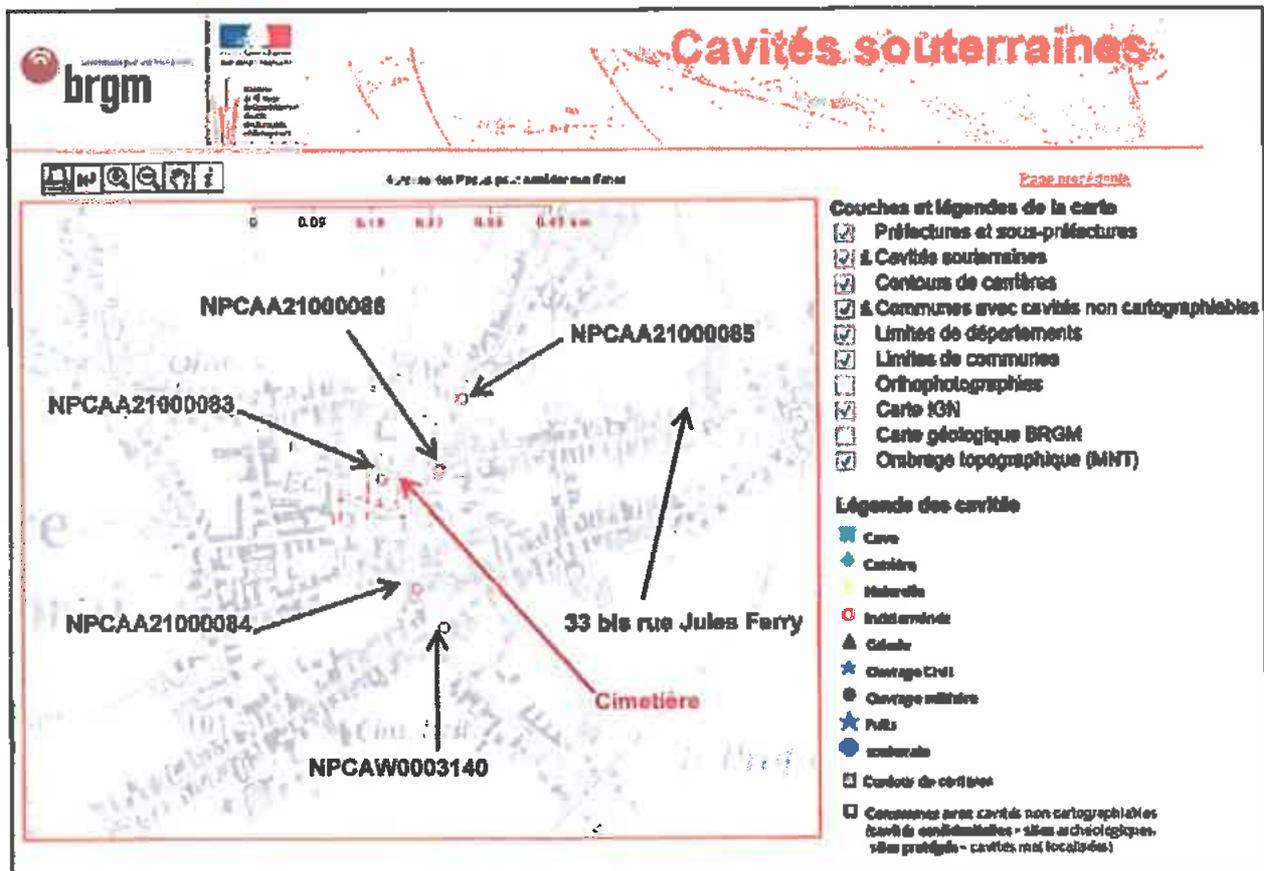


Figure 4 : Localisation des cavités souterraines et indices de présence de cavités recensés sur BDCavités.net

La mairie de Saint-Hilaire-lez-Cambrai dispose également d'archives (annexe 6.3). Ces documents permettent de compléter cette liste :

- Un effondrement de terrain est survenu dans le garage du n°38, rue du Général de Gaulle le 06/012/2003 ;
- Et un effondrement de terrain dans la cour du n°16, rue de l'église, mesurant 1,8 m de diamètre et 1 m de profondeur, datant du 27/02/2006.

3. Faits constatés

Le mouvement de terrain qui s'est produit en automne 2011 dans le cimetière est localisé à l'aplomb de l'entrée d'un caveau.

Ce mouvement de terrain mesure 2,9 m de long au maximum sur 1,7 m de large (Figure 5 et Figure 6). Sa profondeur est d'environ 60 cm sur les bordures.

La profondeur du caveau n'a pas pu être mesurée car le sol est glissant aux abords du mouvement de terrain.

Le mur maçonné à droite de l'entrée présente une fissure oblique (Figure 7).

Les murs du fond et du côté gauche ne présentent pas de fissures (observations réalisées à partir des clichés photographiques Figure 8, Figure 9 et Figure 10).

Le fond du caveau est jonché de graviers et gravats glissés lors du mouvement de terrain.

D'après le témoignage de la Mairie, des petits affaissements s'étaient déjà produit à cet endroit.



Figure 5 : Vue générale du mouvement de terrain



Figure 6 : Autre vue du mouvement de terrain



**Mur côté droit
fissuré**

Figure 7 : Mur fracturé côté droit de l'entrée du caveau



Figure 8 : Vue du mur du fond du caveau



Figure 9 : Vue du mur de gauche du caveau



Figure 10 : Vue des murs au fond à gauche du caveau

4. Diagnostic

Suite à cette expertise, nous ne pouvons pas conclure sur l'origine de cet effondrement ni sur son élément déclencheur.

Il n'existe pas de cartographie précise des cavités souterraines sur la commune de Saint-Hilaire-lez-Cambrai.

La présence d'une cavité souterraine au droit du cimetière n'est pas exclue car :

- un autre effondrement avait déjà été recensé dans le cimetière (référéncé NPCAA21000083 dans BDCavité et n°1 dans les documents transmis par la Mairie) ;
- la géologie et l'hydrogéologie sont propices à la présence potentielle de cavités souterraines : des matériaux crayeux hors nappe sont présents à faible profondeur.

Il est aussi possible que cet effondrement ait été provoqué par la rupture de l'entrée du caveau. Les terrains auraient ensuite glissé dans le caveau, créant un entonnoir autour de cette entrée.

5. Recommandations

Une extension imminente et de grande ampleur de cet effondrement remettant en cause la sécurité des biens et des personnes ne nous semble pas à craindre actuellement.

À moyen terme, un risque de poursuite du mouvement de terrain observé est possible. Il pourrait menacer la pérennité des équipements proches (en l'occurrence le caveau). Des actions à court et moyen terme sont donc conseillées.

Nos recommandations sont les suivantes :

- Maintenir le périmètre de sécurité actuel autour du caveau.
- Faire réaliser une étude de sol par un bureau d'études géotechniques. Faire réaliser une étude de sol par un bureau d'études géotechnique. Son objectif est de localiser une éventuelle zone de vide ou présentant des caractéristiques mécaniques faibles. Elle évaluera les risques résiduels d'affaissement et proposera des techniques de remédiation adaptées.

En attendant la conclusion des études et travaux, la Mairie de Saint-Hilaire-lez-Cambrai et la Préfecture du Nord doivent être tenues informées de toute évolution significative de ce mouvement de terrain.

6. Annexes

6.1 DEMANDE D'INTERVENTION DE LA PRÉFECTURE

Picot Julie

De: MAGRAS Maryline PREF99 <maryline.magras@nord.gouv.fr>
Envoyé: mercredi 11 avril 2012 15:13
À: Picot Julie; Mossmann Jean-Remi
Objet: Tr: affaissement au cimetière rue de l'Eglise
Pièces jointes: affaissement cimetière rue de l'Eglise.docx

Indicateur de suivi: Assurer un suivi
État de l'indicateur: Avec indicateur

Bonjour,
Ci-joint une demande d'intervention sur la commune de Saint Hilaire sur Helpe : affaissement dans un cimetière.
Cordialement.

----- Message original -----

Sujet: affaissement au cimetière rue de l'Eglise
Date: Wed, 11 Apr 2012 15:09:38 +0200
De: Mairie Saint Hilaire lez Cambrai <mairie.sainthilairelezcambrai@wanadoo.fr>
Pour: <maryline.magras@nord.gouv.fr>

Bonjour

Suite à votre conversation téléphonique avec Monsieur Daniel GERARD, veuillez trouver ci-joint les photos concernant un affaissement dans le cimetière rue de l'Eglise.

Cordialement

Mme Marine FLAMANT
Secrétaire administratif
Mairie
2, Place Jean Jaures
58292 Saint-Hilaire-Lez-Cambrai
Tel: 03 27 37 14 12
Fax: 03 27 37 18 50
Email: mairie.sainthilairelezcambrai@wanadoo.fr

Information provenant d'FSET NOD32 Antivirus, version de la base des signatures de virus 7045 (20120411)

Le message a été vérifié par FSET NOD32 Antivirus.

<http://www.eset.com>

Maryline MAGRAS
SIPACED.PC

6.2 PHOTOGRAPHIES TRANSMISES PAR LA MAIRIE



6.3 DOCUMENTS TRANSMIS PAR LA MAIRIE

SAINT-HILAIRE-LEZ-CAMBRAI

PERIMETRE DE SUSCEPTIBILITE

D'EXISTENCE DE CAVITES SOUTERRAINES

SYNTHESE DES ELEMENTS CONNUS

O - O - O - O - O

Un périmètre de zone de susceptibilité d'existence de cavités souterraines a été instauré en vertu de l'Arrêté Préfectoral du 18 octobre 1973 modifié, en raison des informations recueillies par le S.D.L.C.S.

Depuis de nouveaux éléments ont conduit à modifier le zonage pour le définir tel qu'il figure sur le plan joint. L'ensemble des phénomènes est synthétisé ci-dessous :

Repère 1 : Cadastre section D1 parcelle n° 359 - Rue de l'église

Rapport non daté, établi sur la base des renseignements fournis par le secrétaire adjoint de la Mairie - Effondrement au cimetière de 3 m de diamètre environ, il restait 2 m de vide au dessus des pierres tombales.

Repère 2 : Cadastre section ZE parcelle n° 31 - R.D. 45 - Route de Quévy

Même rapport - Effondrement à la suite de fortes pluies - Puits maçonné de 10 m de profondeur environ, et d'un diamètre de 1 m à 1,50 m - Aucun départ de galerie visible.

Repère 3 : Cadastre section D1 parcelle n° 888 - 7 Rue de l'église

Même rapport - Trou dans la cave, dans lequel il y avait un départ de galerie.

Repère 4 : Cadastre section D2 - C.D. 45 - Rue de la Liberté

Le 20 janvier 1988, découverte d'un puits au cours de travaux de terrassement - Puits creusé dans les limons de 2 m de diamètre donnant accès à une salle souterraine quasi cylindrique d'environ 4,50 m de diamètre, de 2 à 2,50 m de hauteur - niveau du sol : -7,80 m par rapport à la chaussée - Aucun départ de galerie visible.

Repère 5 : Cadastre section D2 - Rue de l'église

Au cours de travaux de réfection de voirie, galerie à 2 m de profondeur, levée et ramblayée. Pas de rapport.

Repère 6 : Cadastre section D1 parcelle 207 – 38 Rue du Général de Gaulle

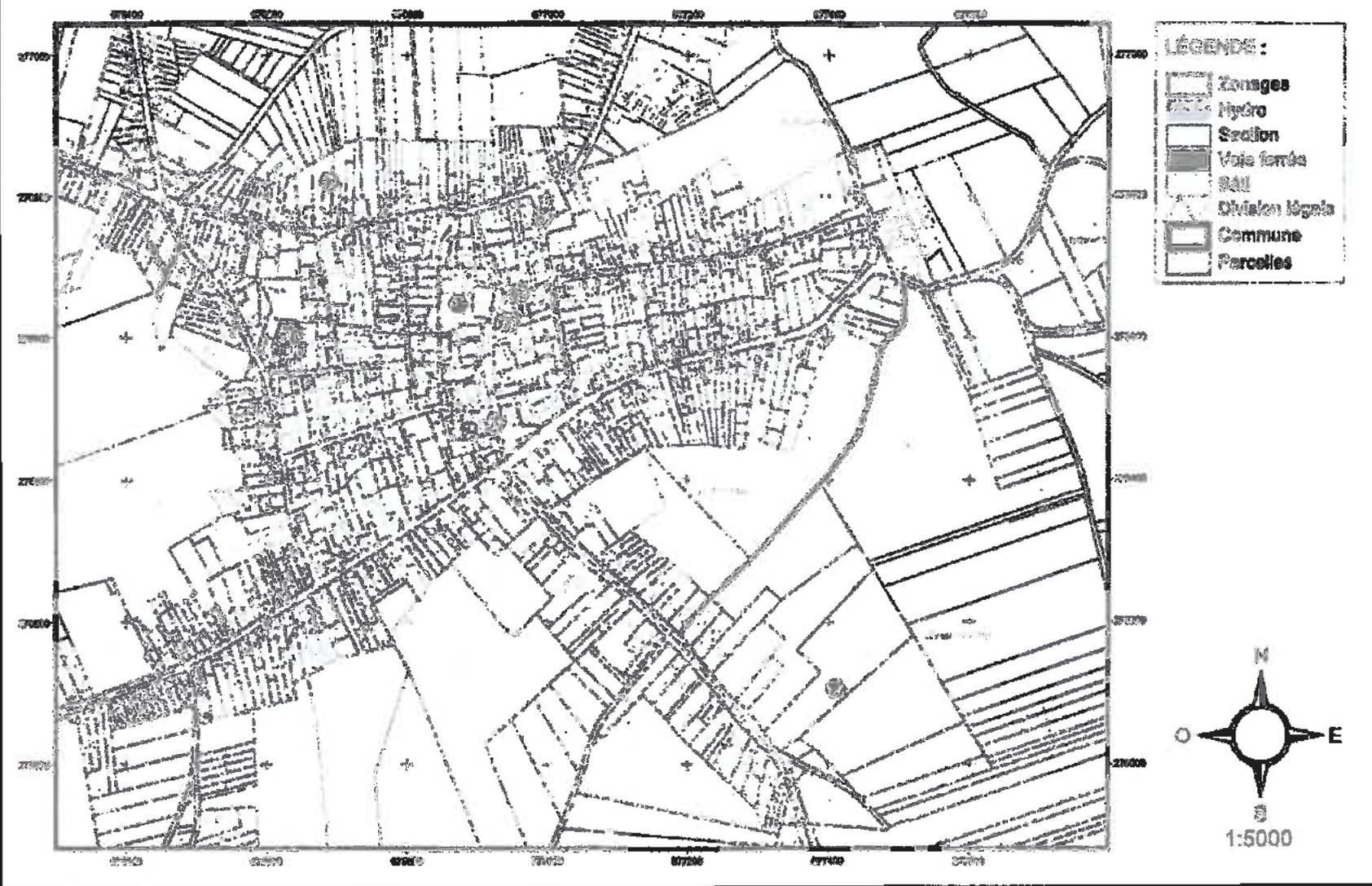
Le 06 Janvier 2003, un effondrement de terrain est survenu dans le garage – De forme ellipsoïdale de 0,80 m de longueur sur 0,60 m de largeur pour une profondeur d'environ 1,30 m – Une descente dans l'excavation a permis d'observer une érosion des terrains limoneux sur une longueur approximative de 6 m pour 0,60 m de vide – Le phénomène semble être la conséquence d'une rupture de canalisation d'eau potable située à 20 m du trou.

Repère 7 : Cadastre section D2 parcelle 692 – 16 Rue de l'Église

Le 27 février 2006, effondrement de terrain dans la cour – De forme circulaire de 1,80 m de diamètre et de 1 m de profondeur – Le même phénomène avait déjà été observé il y a quelques années et fut remblayé – L'effondrement semble être la conséquence du tassement des précédents remblais.

SAINT-HILAIRE LEZ CAMBRAI

CARTE DES ZONES EXPOSEES AU RISQUE D'EFFONDREMENT DES CAVITES SCUTERRAINES





Géosciences pour une Terre durable

brgm

Centre scientifique et technique Service Géologique Régional Nord-Pas-de-Calais
3, avenue Claude-Guillemin Synergie Park
BP 36009 6 ter, rue Pierre et Marie Curie
45060 Orléans Cedex 2 - France 59260 Lezennes – France
Tel. 02 38 64 34 34 Tél. : 03 20 19 15 40

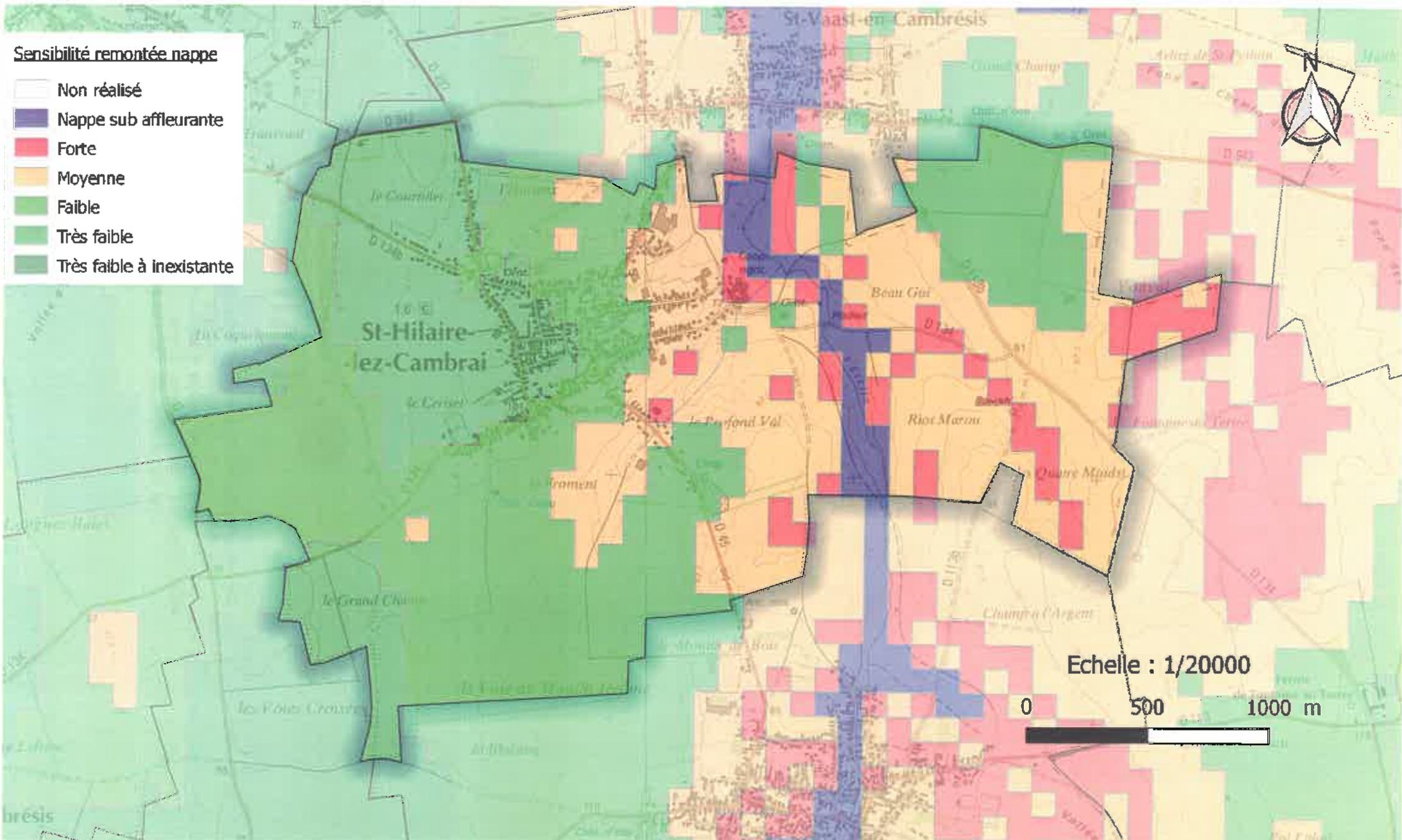


Direction
Départementale
des Territoires
et de la Mer du
Nord

Commune de Saint Hilaire lez Cambrai

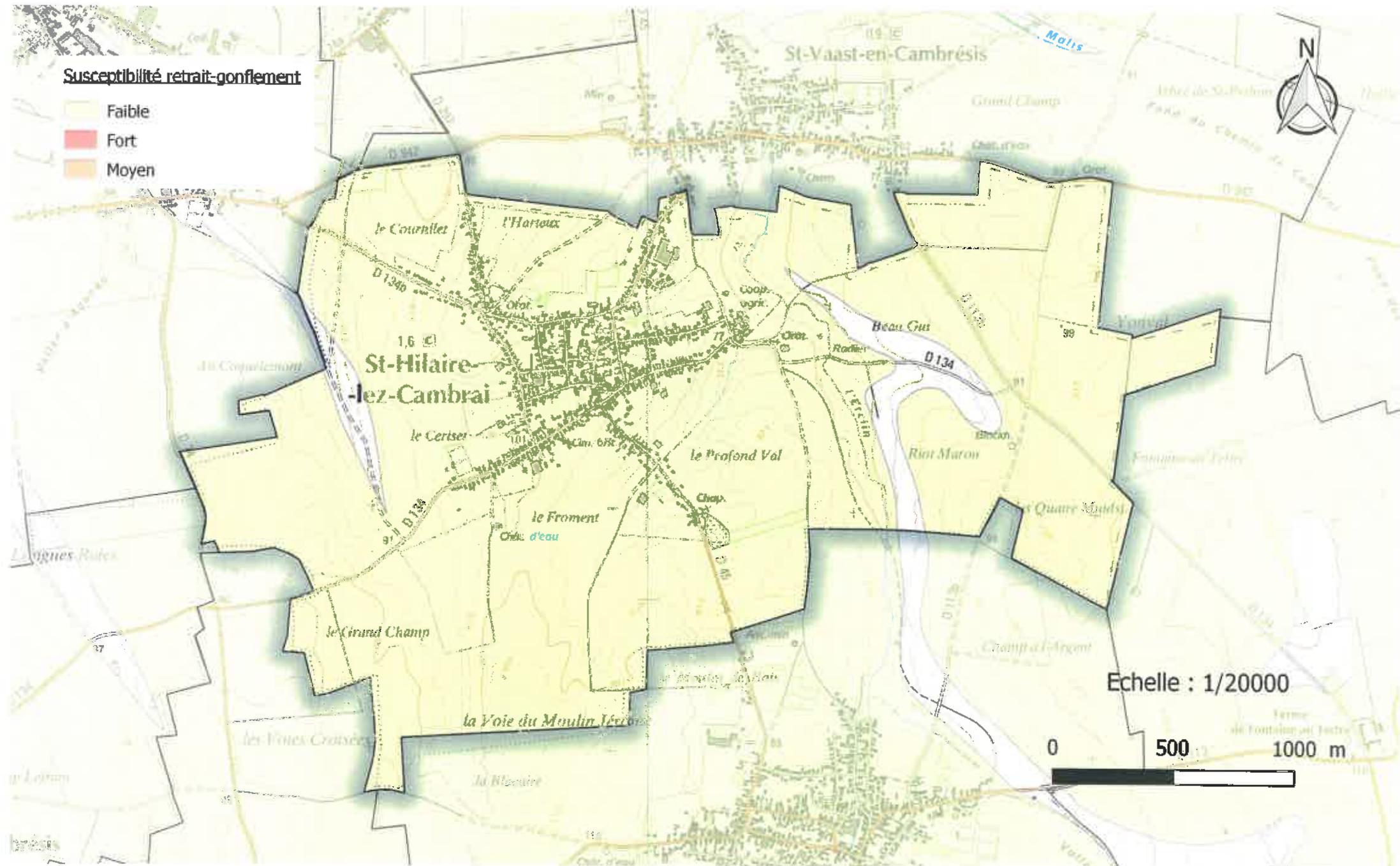
Sensibilité à la remontée de nappe

Janvier 2018
DDTM59 - SSRC
Source : IGN, BRGM, DDTM
© IGN - PPIGE 2010
20180111_PAC_Saint_Hilaire_lez_Cambrai.qc



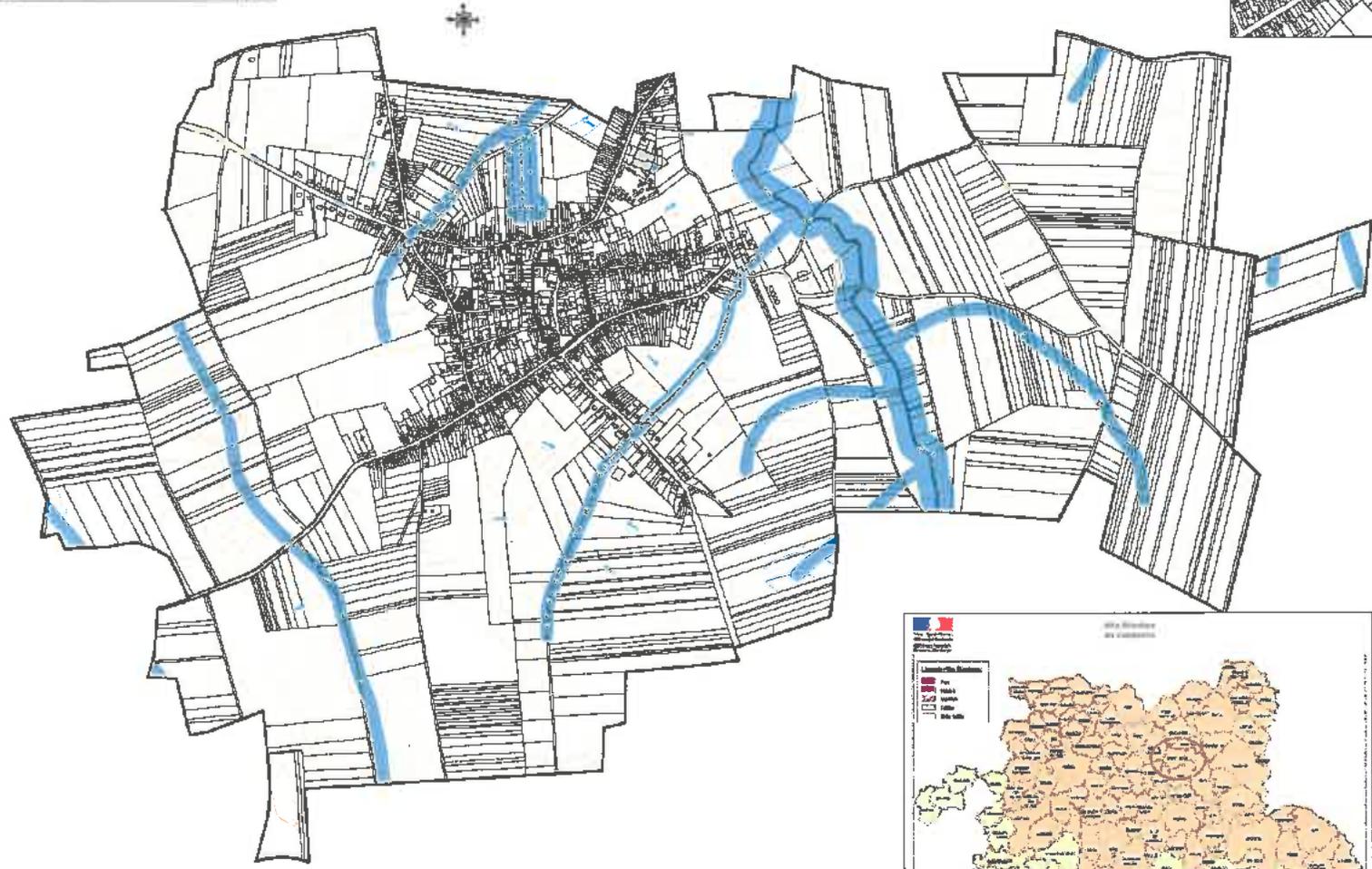
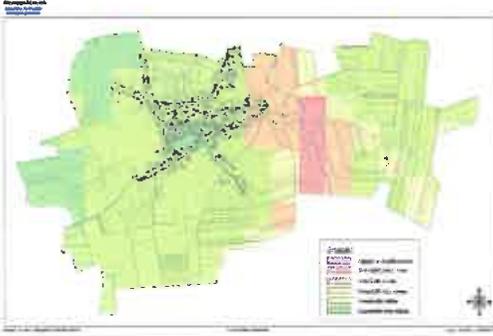
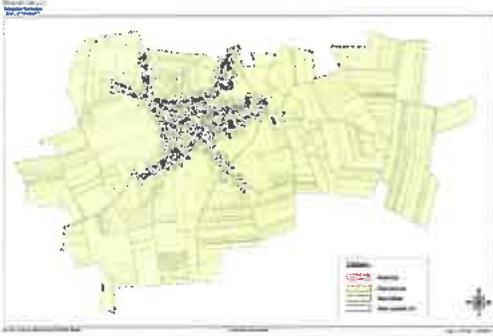
Commune de Saint Hilaire lez Cambrai

Susceptibilité au retrait-gonflement des argiles



État des Risques Naturels

- LEGÈNDE :**
- CAUVETTES MOYENNES ET PÉRI**
 - Zone à potentialité de crues (Débit moyen ou crues)
 - Amélioration de crues (Ponds, Puits, déversoirs, etc.)
 - CRUES HAUTES**
 - Zone à potentialité de crues
 - Crues (Débit et surcote)
 - Amélioration de crues (Ponds, Puits, déversoirs, etc.)
 - Talweg**
 - À voir de plus près
 - Stade d'eau**
 - Stade d'eau (Ponds, Puits, déversoirs, etc.)



Au lendemain de la catastrophe, la commune pense déjà ses plaies

Par Blandine GAROT caudry@lavoixdunord.fr



Très tôt, le maire et les élus se sont mis à pied d'œuvre afin de débayer la cour de la mairie et avoir accès au local technique.

Hier matin, la vie reprenait son cours à Neuville où l'orage a causé de gros dégâts jeudi. Jusque tard dans la nuit, les habitants avaient essayé de dégager les routes et de sécuriser les lieux, aidés des pompiers et des agents ERDF. Le temps est maintenant au constat et aux premières réparations.

Neuvilly

. Depuis 7 h, hier matin, le maire, Hubert Lefevre, aidé de conseillers, est à pied d'œuvre. Devant l'ampleur du chantier, la charpente de l'église est au sol, il est désappointé. « Jusque 23 h, on a essayé de sécuriser la zone pour que ce matin, les couvreurs et les premiers travaux de déblaiement puissent commencer, explique-t-il, le visage fatigué. Je n'ai pas dormi de la nuit en pensant à tout ce qu'il faut dès à présent entreprendre ».

Il y a du travail mais il y a eu un vrai élan de solidarité. Des habitants sont venus aider. Jean-Marie Vitrant

Dès potron-minet, les assureurs ont fait le déplacement pour constater l'ampleur des dégâts. « Notre assureur ainsi que l'expert assuré sont venus, nous n'attendons plus que l'expert compagnie. » Pour l'heure, il est impossible de donner une première estimation des dommages occasionnés par l'orage et cette possible « mini-tornade ». Le constat établi, élus et couvreurs se sont mis au travail. Pour le maire, « l'impératif était de dégager les voies de circulation et le local technique de la mairie afin de pouvoir extraire le tracteur piégé par une partie de la charpente ». Jean-Marie Vitrant, adjoint au maire, et Alexandre, 14 ans, essayent de ramasser tant bien que mal les morceaux de charpentes derrière la mairie. En renfort, le conseiller municipal Didier Bleuse est venu avec sa tractopelle. « Il y a du travail mais il y a eu un vrai élan de solidarité. Des habitants sont venus nous aider jusque tard hier. Ce matin, la vie a repris son cours » explique Jean-Marie Vitrant. Après la cour, ils iront aider Michel Ledieu, dont la maison a été sévèrement touchée par une partie de la charpente de l'église. « D'ici 24 h, l'expert d'assurance doit passer pour faire un état des lieux mais mon grenier est bien endommagé ».

Quant à l'église, le constat est « plutôt rassurant » se réjouit le maire, Hubert Lefevre. « Outre la toiture, les dégâts restent limités. Les murs ne sont pas abîmés et la structure est encore saine ».

16
E/B

Dès 9 h, les artisans couvreurs ont commencé le chantier. « Il est impossible de bâcher par l'extérieur car il y a trop de prise au vent donc on a décidé de travailler de l'intérieur », explique le couvreur en charge du chantier. « Avec l'échafaudage et les travaux d'urgence à effectuer, on peut tabler sur un coût de plusieurs milliers d'euros ».

Concernant les dégâts électriques, « un retour à la normale est prévu très rapidement grâce à un renfort d'agents ERDF de Valenciennes et de Normandie » explique André Caron, responsable d'exploitation du secteur. Hier matin, tout le centre du village resuait encore privé d'électricité.

Prochaine étape : la reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle. Dépité et fatigué, le maire, Hubert Lefevre se pose la question. « Nous l'avions déjà demandé l'an dernier. Le dossier n'a jamais abouti. Je ne sais pas encore si oui ou non, j'entame les démarches auprès de la préfecture. »

Neuvilly, Viesly, Solesmes, Saint-Hilaire, Saint-Vaast.

Saint-Aubert, Saint-Python, Haussy, Cambrai

État de catastrophe naturelle demandé

Toitures arrachées, arbres déracinés, trampolines et abris de jardin envolés. Les violents orages qui ont traversé le Cambrésis, jeudi, ont causé d'importants dégâts matériels. Les sinistrés sont recensés dans les mairies. La sous-préfecture de Cambrai a adressé des dossiers de demandes de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle à huit communes.

Huit communes

Neuvilly, Viesly, Solesmes, Saint-Hilaire, Saint-Vaast, Saint-Aubert, Saint-Python, Haussy sont les huit communes les plus touchées par le violent coup de vent, très localisé, qui a soufflé sur le Cambrésis jeudi en fin d'après-midi. Beaucoup parlent de « mini-tornade », de « vent tourbillonnant ». Les dégâts sont importants notamment à Saint-Vaast-en-Cambrésis dans la rue principale traversant le village, ou rue Louise-Michel où plusieurs toitures se sont envolées.

Les particuliers sont nombreux à se manifester dans les mairies. Ils doivent en priorité déclarer les dégâts subis auprès de leur assurance, avec photos c'est encore mieux.

Du côté des municipalités, elles ont été contactées, hier, par la sous-préfecture de Cambrai, pour constituer des dossiers, le plus rapidement possible, de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle qui faciliteraient l'indemnisation des sinistrés.

Dossiers qui seront ensuite adressés au ministère de l'Intérieur et étudiés par une commission interministérielle qui émettra un favorable, ou pas, avant la publication d'un arrêté au Journal officiel. À suivre.

Après l'orage, le temps de nettoyer et remplir les dossiers d'assurance

Six minutes intenses, jeudi. L'orage a progressé, d'Haussy à Viesly, sur une trentaine de mètres de large, multipliant les dégâts sous son passage. Le nettoyage a commencé dès hier. Les démarches auprès des assurances, aussi.

SAINT-AUBERT

Daniel Cartiaux a pris son appareil photo et sa voiture. Hier matin, il sillonnait les rues pour constater les dégâts. « J'étais dans mon bureau lorsque l'orage a éclaté, poursuit le maire. C'est devenu tout noir. Le petit arbre en face de la mairie touchait par terre. Franchement, c'était impressionnant. » Les dégâts le sont aussi. « Ils sont sur une bande de 30 mètres de large. Le clocher de l'église a trinqué. Il y a deux trous dans la nef. Au niveau du chœur, on dirait que le sommet du toit a bougé. »

Un sapin à côté de l'église s'est abattu sur une tombe. Une vingtaine d'arbres se sont effondrés le long de l'Avélin (notre photo). L'un d'eux sur une voiture garée. Un autre est tombé, plus loin, en travers de la route qui mène à Montrécourt, un saule pleureur sur une aire de jeux. Une ligne de téléphone a été arrachée rue Gambetta. Des toitures se sont envolées. Des abris sur le terrain de football, aussi. « En 2006, nous avons eu de gros problèmes avec des coulées de boue. Un collectif s'était créé, ce serait bien de faire la même chose. Les personnes impactées peuvent passer en mairie pour regrouper les photos et faire un dossier groupé ! »

HAUSSY

Henri Soumillon, le maire d'Haussy, distribue dans les boîtes aux lettres de ses administrés une attestation d'orage. « L'église a été touchée. » Une de ses faitières était en équilibre instable. La grande échelle des sapeurs-pompiers du Cateau a été déployée hier matin, mais s'est avérée trop courte. Un périmètre de sécurité a été installé. Il faudra l'intervention d'une entreprise spécialisée pour résoudre le problème.

« Beaucoup d'arbres ont été coupés en deux. De nombreux volets ont aussi été impactés par la grêle. Je suis natif d'Haussy, c'est la première fois que je vois ça. » Les peupliers du terrain de football ont été quasiment décapités. Leurs branches ont percuté la serre et le toit de la remise. La toiture de l'école a été endommagée, celle de la cantine et sa clôture aussi...

Le maire donne rendez-vous en mairie, dès lundi matin, à toutes les personnes concernées pour remplir ensemble les dossiers.

SAINT-HILAIRE

Il a fallu agir vite, jeudi soir. Rue du 19-Mars, une maison a été inondée. « La famille a dû être relogée », explique Maurice Defaux. Il lui a proposé d'aller dans un hôtel, elle a préféré être hébergée par des proches.

Des toits se sont envolés comme dans les communes voisines, des arbres « ont été non seulement arrachés, mais déplacés. » Et la moitié du village s'est retrouvée privée d'électricité.

SAINT-VAAST-EN-CAMBRÉSIS

Grosse frayeur, jeudi, lorsque le vent s'en est pris à une maison de la rue Jean-Jaurès, obligeant une famille à être relogée. Grosse frayeur, hier encore, lorsque les commerçants (et les particuliers) ont vu les congélateurs se réchauffer en attendant que le courant soit rétabli... vers 17 heures.

« On invite les habitants de la commune à nous transmettre, dès lundi en mairie, tous les dégâts qu'il a pu y avoir chez eux pour dresser le dossier de catastrophe naturelle », précise le maire, Stéphane Jumeaux.

SAINT-PYTHON

Joël Blas, adjoint au maire de Saint-Python, a aussi distribué des attestations accompagnées du plan d'alerte que la commune avait reçu par la sous-préfecture. « On a une antenne couchée sous une ligne électrique, un arbre dont la tête repose sur un poteau électrique. EDF a été informé. »

SOLESMES

Un énorme orme du jardin public s'est abattu sur le garage d'une maison voisine. Des arbres de l'institution Saint-Michel ont aussi endommagé une clôture rue Barbusse.

VIESLY

Une pergola est partie en morceaux, chez un particulier. Un abri de jardin a été retourné chez un autre. Et la ferme de Fontaine-au-Tertre a vu ses tuiles s'en aller avec les bourrasques.

CAMBRAI

M. et M^{me} Depauw habitent leur habitation de la route de Solesmes, juste à la sortie de Cambrai, depuis trente-huit ans. Et l'immense noyer, d'une circonférence de 3,20 m, dans leur jardin, ils l'ont toujours connu. Il était même là bien avant leur arrivée. Mais le coup de vent qui a soufflé vers 19 h a été fatal à ce magnifique arbre qui s'est retrouvé déraciné. Ses propriétaires n'en reviennent pas, tout comme ceux qui constatent l'excavation causée par l'arrachage des racines et l'envergure de l'arbre qui s'est couché sur des dépendances où différents matériels étaient entreposés.

Dans sa chute, l'arbre a aussi entraîné celle de la balançoire qui se trouvait à proximité.

Saint-Hilaire-Lez-Cambrai : le plancher du couloir s'effondre

Publié le 30/06/2014
La Voix du Nord

Un effondrement s'est produit dans une maison située rue Paul-Vaillant-Couturier. Le plancher du couloir s'est effondré, laissant apparaître un trou d'environ 6 mètres carrés, selon les secours.



Un trou de six mètres carrés de surface, sur deux mètres de profondeur selon les estimations des secours. Aussi surprenant que soit l'excavation située dans son couloir, tout près de la porte d'entrée, Marc s'amuse encore de la façon dont son ami venu lui rendre visite, a échoué quelques mètres plus bas. « Laurent est entré dans la maison, puis pffiiit ! Le sol s'est effondré, Laurent est tombé. Je l'ai aidé à remonter. Il n'était pas blessé », souligne Marc. Il n'empêche que ce locataire d'une quarantaine d'années a immédiatement sollicité les secours, c'est ainsi que les pompiers de Caudry ont été dépêchés rue Paul-Vaillant-Couturier, ce lundi. Il n'était pas encore midi. A leur arrivée, l'ami de Marc avait donc quitté l'habitation, mais Marc était toujours dans sa maison : selon les intervenants sur place ce lundi matin, il lui aurait été difficile de sortir puisque le trou le séparait de la seule issue. Les pompiers de Caudry l'ont donc aidé à s'extirper de la demeure, laquelle, précise le maire de la commune Maurice Defaux, a été vendue récemment. « Nous allons prendre un arrêté de péril, a indiqué dans la foulée le premier magistrat. Il sera levé une fois que le risque sera écarté. » C'est-à-dire qu'une fois que les travaux seront effectués. Et Marc dans tout ça ? Le maire devrait formuler des propositions de relogement au quadragénaire célibataire. Lequel justifie cet affaissement en invoquant une fuite d'eau au niveau de sa machine à laver. Selon nos renseignements, elle n'aura pas été réparées en temps et en heure.

PORTER A CONNAISSANCE
SÉCURITÉ ROUTIÈRE
Commune de SAINT-HILAIRE-LEZ-CAMBRAI

Le Porter A Connaissance (PAC)

Le Porter à Connaissance (PAC) constitue l'acte par lequel le Préfet porte à la connaissance des collectivités locales engageant l'élaboration/la révision de documents d'urbanisme (SCOT et PLUi) les informations nécessaires à l'exercice de leurs compétences en matière d'urbanisme c'est-à-dire tout élément à portée juridique certaine (articles L. 132-1 à L. 132-4, R. 132-1 et R. 132-3 du code de l'urbanisme).

La politique sécurité routière vise à réduire l'accidentalité routière, le nombre de morts et de blessés sur les routes. Elle concerne de nombreux acteurs au sein de l'État, des collectivités (départements, intercommunalités, communes, etc) et des acteurs privés (constructeurs de véhicules, associations, etc.) Le développement de la mobilité durable et l'urbanisation ont un impact sur la politique de sécurité routière. C'est pourquoi, les auteurs de documents d'urbanisme peuvent agir en posant les principes de base susceptibles d'assurer un haut niveau de sécurité routière, à savoir :

- la prise en compte des usagers vulnérables (piétons, cyclistes, deux roues motorisés, etc),
- la vérification de la cohérence entre l'affectation des voies et leurs caractéristiques afin que les usagers adaptent leur comportement,
- l'équilibre entre les divers modes de déplacement.

Les informations qui se trouvent dans le présent document ont pour objectif de "porter à la connaissance" des acteurs les données d'accidentologie afin de donner une vision factuelle des accidents survenus sur le territoire communal lors des cinq dernières années, et qu'ainsi le "risque routier" soit pris en compte dans les documents d'urbanisme et dans les projets d'aménagement.

Ces données pourront être à la genèse d'une étude plus approfondie sur les enjeux propres à la commune, afin d'obtenir un diagnostic de l'espace urbain, préalable nécessaire à l'établissement d'un plan d'actions dirigées sur l'amélioration de la sécurité sur le réseau existant ou futur.



Département du Nord
Observatoire Départemental de Sécurité Routière

PORTER A CONNAISSANCE
Commune de SAINT-HILAIRE-LEZ-CAMBRAI

Eléments liminaires

Un **accident corporel** de la circulation routière :

- provoque au moins une victime (personne décédée ou nécessitant des soins médicaux),
- survient sur une voie ouverte à la circulation publique,
- implique au moins un véhicule,
- en excluant les actes volontaires (homicides volontaires, suicides) et les catastrophes naturelles.

Sont donc exclus tous les accidents matériels ainsi que les accidents corporels qui se produisent sur une voie privée ou qui n'impliquent pas de véhicule.

Un accident corporel implique un certain nombre d'usagers. Parmi les impliqués, on distingue :

- les victimes : personnes impliquées, décédées ou ayant fait l'objet de soins médicaux,
- les indemnes : personnes impliquées non victimes.

Les victimes :

- les personnes tuées : toute personne qui décède sur le coup ou dans les trente jours qui suivent l'accident ;

Parmi les blessés, on distingue :

- les personnes blessées hospitalisées : victimes admises comme patients dans un hôpital plus de 24 heures
- les personnes blessées légers : victimes ayant fait l'objet de soins médicaux mais n'ayant pas été admises comme patients à l'hôpital plus de 24 heures.

Sources

Les données proviennent de la base de données nationale des accidents corporels de la circulation routière (Base Concerto).

Tout accident corporel de la circulation routière connu des forces de l'ordre fait l'objet d'un BAAC (Bulletin d'Analyse d'Accident Corporel de la Circulation), rempli par le service de police ou de gendarmerie compétent (selon le site de l'accident).

Véritable clé de voûte du système d'information de la sécurité routière, ce bulletin regroupe des informations très complètes, organisées en quatre grands chapitres : caractéristiques et lieux de l'accident, véhicules et usagers impliqués.

En application de la réglementation sur la statistique publique , ne sont rendus accessibles au grand public, aux médias ou aux tiers que des résultats agrégés à un niveau suffisant pour empêcher toute identification indirecte des personnes impliquées dans les accidents. N'ont accès à la base intégrale ou à des extraits intégraux de la base, administrée par l'ONISR, que des agents dûment habilités ou des organismes autorisés(décret 2017-1776).

Tout prestataire ou tiers souhaitant approfondir la connaissance des accidents sur le territoire et disposer de données supplémentaires, issues du BAAC, n'apparaissant pas dans le présent document peuvent faire la demande auprès de l'Observatoire Départemental de Sécurité Routière du Nord, dont les coordonnées figurent ci-après. Ils seront soumis aux préconisations dictées par l'ONISR et évoquées au précédent paragraphe.

Aucun accident corporel n'a été observé sur le territoire de la commune de SAINT-HILAIRE-LEZ-CAMBRAI sur la période 2013-2017.