



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Bas Bacqueville
 Autre (route, chemin...) : Chemin rural n°5

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : GPS
x : 1 555 421
y : 9 177 444
Précision :
Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 65 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Campagne	Date	Cliché	Stéréo.	Non stér.	Description
78-1809-2109/300	1978	95	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ingetec : sans commentaire

Terrain

Effondrement

Affaissement-dépression

Zone remblayée

Puits

Entrée à flanc de coteaux (cavage)

Arbre isolé

Autre :

Aucun

Géométrie :

Circulaire

Diamètre (m) # 5

Profondeur max (m) # 0,2

Quelconque

Longueur min (m) #

Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : Dépression dans un verger

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
 Carrière à ciel ouvert
 Carrière type inconnu
 Karstique (Naturel)
 Indéterminé
 Puits à eau

Matière extraite

- Marne Pierre de taille
 Cailloux Argile
 Sable

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Bas Bacqueville
 Autre (route, chemin...) : Chemin rural n°5

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : GPS
x : 1 555 473
y : 9 177 422
Précision :
Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 65 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement**
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) # 1
- Quelconque** Longueur min (m) # 5 Longueur max (m) # 10

Observations

Ingetec : sans commentaire

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé**
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires





Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Bas Bacqueville
 Autre (route, chemin...) : Chemin rural n°5

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : GPS
x : 1 555 455
y : 9 177 512
Précision :
Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 65 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement**
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire** Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Effondrement remblayé avec de la terre, entouré de tuyas"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé**
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Centre bourg
 Autre (route, chemin...) : Rue du Docteur Etienne Bourgoix

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : Report plan
x : 1 555 578
y : 9 178 203
Précision :
Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Coteau

Altitude de la nappe : 60 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Récentes || Auteur: Mairie | Réf.: Document d'urbanisme ? |

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Entrée bouchée suite au renforcement de la route départementale. Selon un voisin, il semblerait que la cavité n'ait pas été rebouchée de l'autre côté de la route."

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires

Ingetec 2012 : "Une visite sur le terrain le 25/09/2012 n'a pas permis d'identifier l'indice. Indice partiellement traité alors que le n°68 reste à traiter"

Explor-e 2024 : périmètre de sécurité repris du document transmis par la mairie.

Indice 76051-004 / Détail document d'archives récentes

Origine du document	<i>Auteur :</i> Mairie <i>Référence :</i> Document d'urbanisme ? <i>Date :</i>
Informations extraites	Document associé à la mise à jour du RICS réalisée par ingetec en 2012 / sans commentaire
Elements de localisation	<i>Plan de localisation :</i> OUI <i>Echelle :</i> <i>Lieu-dit :</i> <i>Autre information :</i>
Elements de dimensionnement	<i>Plan d'extension :</i> <i>Echelle :</i>
Remarques	





Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Centre bourg
 Autre (route, chemin...) : Rue aux Loups (RD23 E)

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : GPS
x : 1 556 091
y : 9 178 053
Précision :
Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Coteau

Altitude de la nappe : 65 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Récentes | | Réf.: Plan d'Occupation des sols | |
 Récentes | | Auteur: For&tec | Réf.: F76051/21 | | Date: 02/06/2020 |
 Récentes | | Auteur: BRNT | | Date: 17/09/2020 |

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Indice non visible sur le terrain (15/04/2002)"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires

Indice 76051-005 / Détail document d'archives récentes

Origine du document	Auteur :		
	Référence :	Plan d'Occupation des sols	
	Date :		
Informations extraites	Ingetec : sans commentaire		
Elements de localisation	Plan de localisation :		Echelle :
	Lieu-dit :		
	Autre information :		
Elements de dimensionnement	Plan d'extension :		Echelle :
Remarques			

Indice 76051-005 / Détail document d'archives récentes

Origine du document	Auteur :	For&tec	
	Référence :	F76051/21	
	Date :	02/06/2020	
Informations extraites	<p>Expertise géologique par sondages destructifs profonds - Parcelle AB 557 etude viant la levée d'une partie du périmètre de l'ICS 15 par forage destructifs, en vue de la constructions de maisons d'habitation.</p> <p>Recommandations du BET : "Au regard de ses conclusions et des informations portées à sa connaissance (pas de cavité souterraine avérée à moins de 10 mètres de la ligne de sondages), FOR&TEC propose la levée administrative partielle du périmètre de sécurité de l'indice de cavité souterraine n°5 en arrière des forages (Cf. périmètre résiduel, page suivante). Le présent rapport conclu favorablement à l'objectif contractuel de levée administrative partielle du périmètre de sécurité de 60 mètres de l'indice n°5, sur la base des informations portées à notre connaissance."</p>		
Elements de localisation	Plan de localisation :	OUI	Echelle :
	Lieu-dit :		
	Autre information :		
Elements de dimensionnement	Plan d'extension :		Echelle :
Remarques			

Indice 76051-005 / Détail document d'archives récentes

Origine du document	Auteur :	BRNT	
	Référence :		
	Date :	17/09/2020	
Informations extraites	Avis validant l'adaptation du périmètre de sécurité de l'ICS 005 proposée dans le rapport de For&tec.		
Elements de localisation	Plan de localisation :		Echelle :
	Lieu-dit :		
	Autre information :		
Elements de dimensionnement	Plan d'extension :		Echelle :
Remarques			

RAPPORT D'EXPERTISE GEOLOGIQUE



16 Rue de l'Etang
76970 MOTTEVILLE

Tél. : 02 35 95 99 61
Fax : 02 35 95 99 65

contact@for-et-tec.fr
www.for-et-tec.fr

SIRET : 499 341 725 00020
SAS au capital de 40 000 €



TERRASEINE

Commune de BACQUEVILLE-EN-CAUX

Indice de cavité souterraine n°5

-
Expertise géologique
par sondages destructifs profonds -
Parcelle AB 557



F76051/21 - Version A du 2 juin 2020

TERRASEINE

Commune de BACQUEVILLE-EN-CAUX

Indice de cavité souterraine n°5 - Expertise géologique par sondages destructifs profonds - Parcelle AB 557

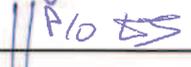
TERRASEINE**Commune de BACQUEVILLE-EN-CAUX****Indice de cavité souterraine n°5 - Expertise géologique par sondages destructifs profonds - Parcelle AB 557****Rapport F76051/21 - Version A du 2 juin 2020**

Etabli par :



16, rue de l'Etang
76970 MOTTEVILLE

Tél. 02 35 95 99 61 - contact@for-et-tec.fr

	Date :	Par :	Visa :
Etabli	02/06/2020	Emmanuel SAILLARD - Ingénieur Géologue	
Vérifié	02/06/2020	Milène BENARD - Ingénieur Géologue	
Approuvé	02/06/2020	Gilles WAYERE - Directeur Associé	

Version	Date	Nature des modifications	Pages concernées
A	02/06/2020		

TERRASEINE

Commune de BACQUEVILLE-EN-CAUX

Indice de cavité souterraine n°5 - Expertise géologique par sondages destructifs profonds - Parcelle AB 557

Sommaire

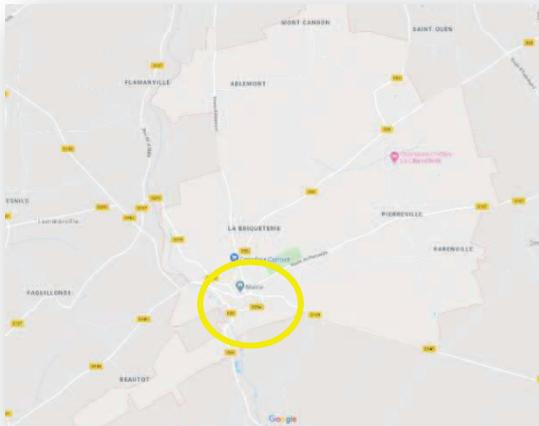
1	- CONTEXTE & OBJECTIFS.....	1
2	- DESCRIPTIF DE L'OPERATION	3
3	- OBSERVATIONS & INTERPRETATIONS	4
4	- CONCLUSION & RECOMMANDATIONS.....	7
	4.1 Conclusion	7
	4.2 Recommandations	7

Liste des annexes

ANNEXE 1	: INDICE N°5 - PLAN DE LOCALISATION ET FICHE DESCRIPTIVE
ANNEXE 2	: COUPES DE SONDAGE

1 - Contexte & Objectifs

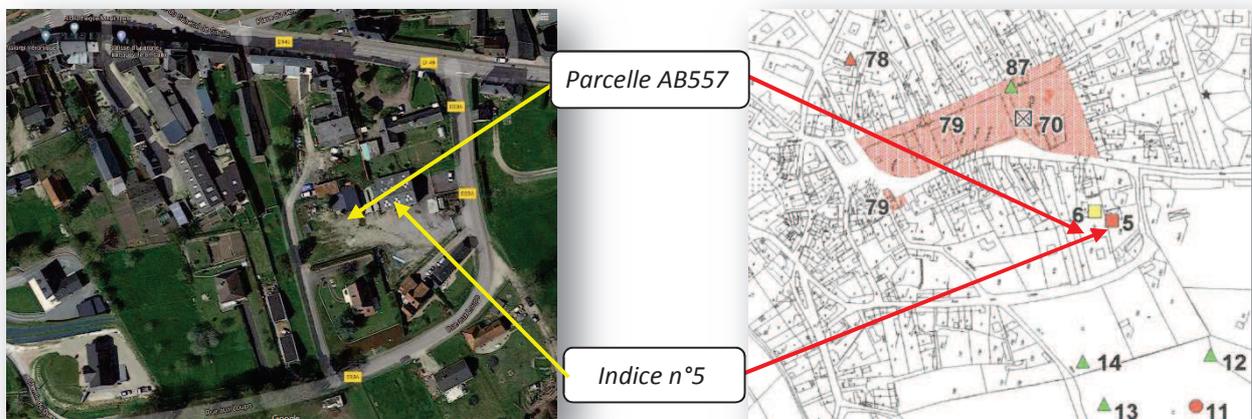
La société TERRASEINE est propriétaire de la parcelle cadastrée 557 section AB sur la commune de BACQUEVILLE-EN-CAUX, située au 2 rue aux Loups. Elle envisage la construction de maisons d'habitation dans cette parcelle.



Localisation de la zone d'étude (source google maps)

Cependant, ce projet est containt par le périmètre de sécurité de 60 mètres de l'indice de cavité souterraine n°5 (ICS n°5) recensé par la commune dans le cadre de l'élaboration de son PLU (Inventaire des vides et indices de cavités, *INGETEC, affaire n°1649, 2012* - Cf. annexe 1).

Annexe 1 : Indice n°5 - Plan de localisation et fiche descriptive



Localisation de la parcelle et de l'indice de cavité concerné

L'indice de cavité n°5 correspond à une ancienne exploitation souterraine, recensé en 1995 et porté au POS de la Commune. Il se situe sous un bâtiment situé sur la parcelle AB 638.

On note également l'existence de l'indice n°6, en limite nord de la parcelle AB 557 (sur la parcelle AB 614), qui correspond à un ancien puisard de 12 mètres de profondeur avec une petite chambre en fond de 4 à 5 mètres cubes, avec un périmètre de sécurité de rayon 5 mètres.

La société TERRASEINE souhaite que soit levé le périmètre de sécurité de l'ICS 5 au droit de son projet de construction.

A cette fin, et selon les informations portées à sa connaissance (aucun vide souterrain avéré à moins de 10 mètres de la ligne de sondages), FOR&TEC propose la réalisation de 6 sondages destructifs profonds en limite de l'emprise du projet afin de vérifier l'absence d'anomalie en lien avec une ancienne exploitation souterraine. Conformément aux prescriptions des services de l'Etat, ils devront être espacés de 2,5 mètres maximum et être descendus de 15 mètres dans la craie.

Ces reconnaissances doivent permettre la levée administrative partielle du périmètre de sécurité de l'indice de cavité, en arrière des forages, sur recommandations des services de l'Etat.

Naturellement, elles ne sont pas destinées à garantir l'absence de vices de sol au droit de l'ensemble de la parcelle AB 557 pouvant mettre en péril les constructions ou aménagements existants ou projetés.



Photographies du site avant chantier (implantation des 6 sondages)

2 - Descriptif de l'opération

Les sondages destructifs ont été exécutés en enregistrant les paramètres de forage suivants :

- VA : vitesse instantanée d'avancement, en mètres/heure ;
- PO : pression de poussée sur l'outil, en bars ;
- PI : pression d'injection du fluide composé d'eau et de polymères, en bars ;
- CR : couple de rotation, en bars ;
- PR : pression de retenue, en bars.

Les sondages ont été réalisés le 26 mai 2020 à l'aide d'une foreuse ECOFORE 402F2 de 66 CV et de 3,6 tonnes. Ils ont été effectués en rotation pure à l'aide d'un outil de type tricône à picots d'un diamètre de 114,3 mm.



Foreuse ECOFORE 402F2



Tricônes à picots

En application des recommandations et des tolérances du guide méthodologique édité par le Laboratoire Central des Ponts et Chaussées (LCPC) :

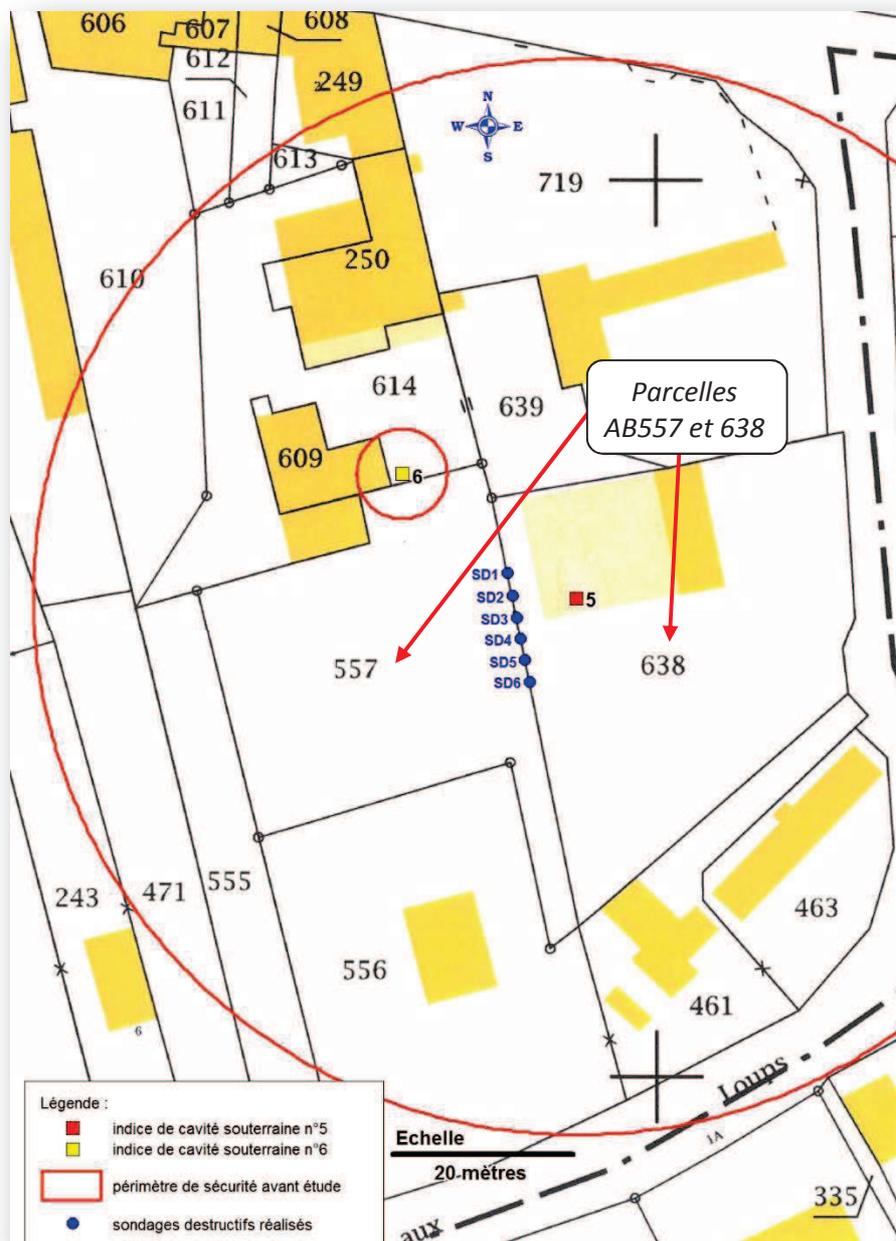
- les sondages ont été descendus au minimum de 15 mètres sous le toit de la craie ;
- l'espacement entre les sondages est de 2,5 mètres maximum.

Le fluide de forage était constitué d'eau parfois additionnée de polycol.

Un étalonnage des conditions de vide (procédure ECL - courbe rouge au niveau des enregistrements de paramètres) a été réalisé à chaque sondage.

3 - Observations & Interprétations

Au cours de cette étude, 6 sondages destructifs profonds (SD1 à SD6) ont été réalisés entre l'indice de cavité et le projet, sur la limite cadastrale séparant les parcelles AB 557 et 638. Ils ont été espacés entre eux de 2,5 mètres.

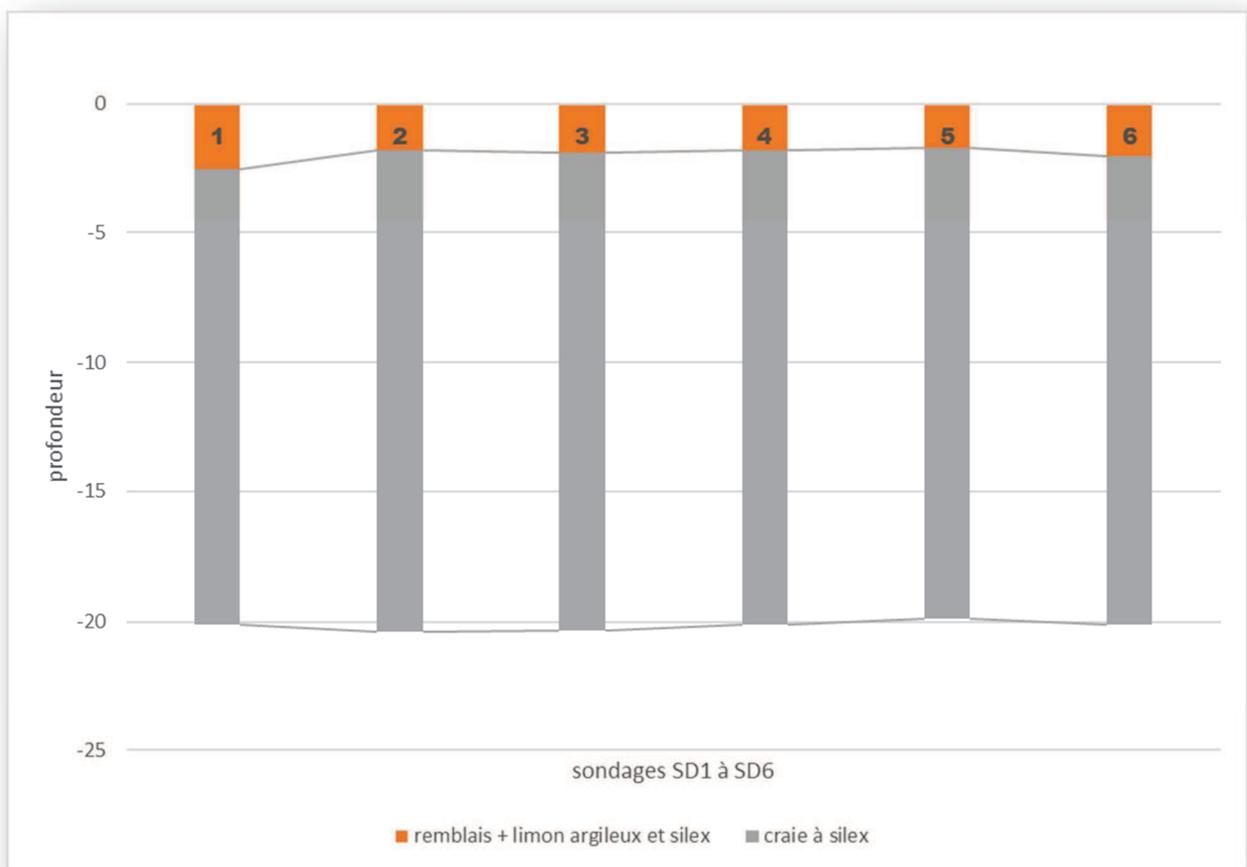


Implantation des 6 sondages (SD1 à SD6)

Les forages ont été poursuivis jusqu'à des profondeurs comprises entre 40 m et 41 mètres environ, en fonction de la profondeur du toit de la craie (Cf. annexe 2).

Pour les 6 sondages destructifs, les formations en place dans le sous-sol sont conformes à celles que l'on rencontre sur les plateaux de Seine-Maritime, soit :

- des remblais avec des limons argileux à silex jusqu'à des profondeurs comprises entre 1,7 m et 2,5 mètres ;
- des assises crayeuses au-delà et jusqu'en fin de forages.



Représentation schématique du sous-sol

Annexe 2 : Coupes de sondage

TERRASEINE

Commune de BACQUEVILLE-EN-CAUX

Indice de cavité souterraine n°5 - Expertise géologique par sondages destructifs profonds - Parcelle AB 557

La perte de remontée d'injection a été constatée pour aucun des 6 sondages. Quand il n'y a pas de perte d'injection (comme sur SD1 à SD6) ou lorsqu'elle s'effectue bien en dessous du toit de craie, cela permet de visualiser par la remontée des boues, toutes les formations traversées avec les profondeurs exactes. Lorsqu'elle a lieu dans les formations superficielles, dans les argiles à silex ou au toit de la craie, l'altimétrie des interfaces entre les formations sous-jacentes est alors supposée.

Les limons argileux à silex sont très durs, très charpentés en silex. Ils sont d'épaisseurs peu variables : entre 1,7 m (pour SD5) et 2,5 mètres (pour SD1). On ne constate aucune zone décomprimée en lien avec un fontis (effondrement progressif d'une cavité), ni aucune chute d'outil en lien avec une cailloutière, sablière ou argillère, pour l'ensemble des sondages.

Le toit de la craie est peu échancré (environ 0,8 mètre d'amplitude). Ces variations sont naturelles puisque la transformation de la craie en argile (décalcification) sous climat humide en domaine continental, s'est effectuée suivant les infiltrations préférentielles des eaux pluviales.

Le toit de la craie est généralement altéré. Cette altération est d'origine naturelle. Elle n'est pas visible sur l'ensemble des forages.

Dans l'ensemble, la craie est de très bonne qualité avec des vitesses d'avancement faibles. On ne note aucune anomalie ni avancement rapide du train de tiges au sein même de la craie pour les 6 forages jusqu'à la fin des forages.

Au vu des résultats obtenus, aucun vide franc, ou zone de terrain décomprimé, caractéristique d'une exploitation souterraine de type marnière n'a été rencontré au droit des sondages.

Les limons argileux à silex sont dans l'ensemble très compacts et ne présentent pas de vide franc ou de zone décomprimée en lien avec un fontis ou une carrière souterraine de type cailloutière, sablière ou argillère pour l'ensemble des sondages.

La craie à silex ne présente pas de vide franc ni de zone décomprimée, caractéristique d'une exploitation souterraine de type marnière pour l'ensemble des sondages.

4 - Conclusion & Recommandations

4.1 Conclusion

La société TERRASEINE est propriétaire de la parcelle cadastrée AB 557 de la commune de BACQUEVILLE-EN-CAUX, située au 2 rue aux Loups. Elle envisage la construction de maisons d'habitation dans cette parcelle qui est impactée par le périmètre de sécurité de l'indice de cavité souterraine n°5 (ancienne exploitation souterraine recensée en 1995 et porté au POS de la Commune).

La société TERRASEINE souhaite que soit levé le périmètre de sécurité de l'indice de cavité souterraine n°5 au droit de son projet.

Une campagne de 6 sondages destructifs profonds a ainsi été réalisée entre l'indice et la zone à sécuriser, sur la limite entre les parcelles AB 557 et 638.

Les limons argileux à silex ne présentent pas d'anomalie caractéristique de la présence d'un fontis ou d'une exploitation souterraine de type cailloutière, sablière ou argilière.

Les résultats des sondages destructifs montrent que la craie est de très bonne qualité dans son ensemble. Ils n'ont pas mis en évidence de vide franc, ni de zone de terrain décomprimé, caractéristique d'une exploitation souterraine de type marnière, au droit des sondages.

4.2 Recommandations

Au regard de ses conclusions et des informations portées à sa connaissance (pas de cavité souterraine avérée à moins de 10 mètres de la ligne de sondages), FOR&TEC propose la levée administrative partielle du périmètre de sécurité de l'indice de cavité souterraine n°5 en arrière des forages (Cf. périmètre résiduel, page suivante).

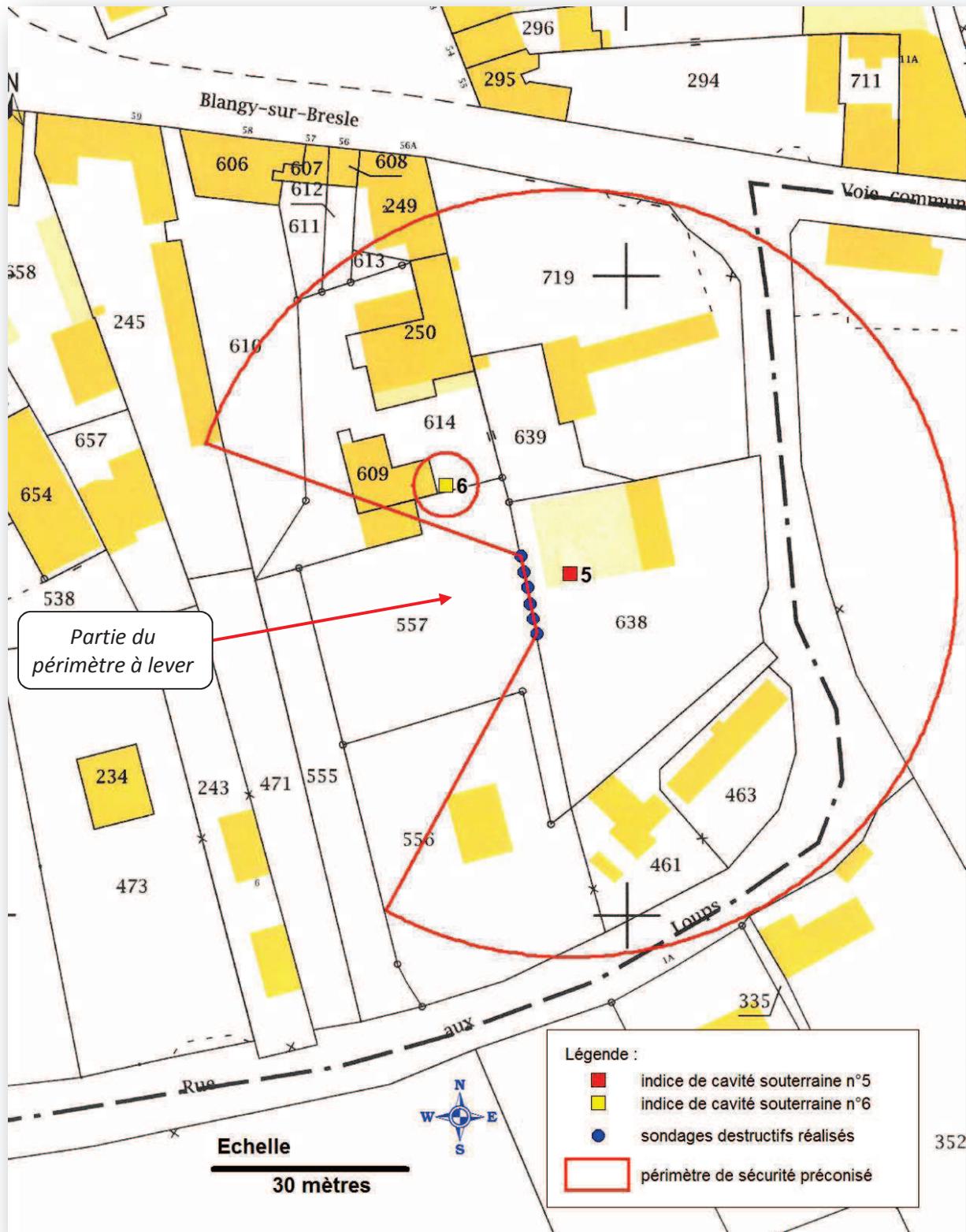
Le présent rapport conclut favorablement à l'objectif contractuel de levée administrative partielle du périmètre de sécurité de 60 mètres de l'indice n°5, sur la base des informations portées à notre connaissance.

Cependant, il ne peut constituer une garantie de l'absence de tout vice de sol pouvant affecter le reste des parcelles concernées qui pourra être apportée par une étude de sol spécifique.

TERRASEINE

Commune de BACQUEVILLE-EN-CAUX

Indice de cavité souterraine n°5 - Expertise géologique par sondages destructifs profonds - Parcelle AB 557



Périmètre résiduel de l'indice de cavité souterraine n°5 suite à cette étude

TERRASEINE

Commune de BACQUEVILLE-EN-CAUX

Indice de cavité souterraine n°5 - Expertise géologique par sondages destructifs profonds - Parcelle AB 557

Annexe 1

Indice n°5

Plan de localisation et fiche descriptive



Extrait du RICS de Bacqueville-en-Caux

LOCALISATION**Département** 76 - Seine-Maritime**Commune** BACQUEVILLE-EN-CAUX**Repères locaux**

Hameau/Lieu-dit : Le bourg

Autre (route, chemin...) : Rue aux Loups (RD23 E)

Parcelle(s) cadastrale(s) :

Coordonnées

Origine GPS

x : 503722

y : 2532904

précision

Type de Report

Point

SOURCES**Indices d'archives**

(Src)AS | (Ref)Plan d'Occupation des sols | | (Aut)Mairie |

enquête Publique**indice photo****Indice de terrain**

- effondrement
- affaissement-dépression
- zone remblayée
- puits
- entrée à flanc de coteaux
- arbre isolé
- autre

Géométrie

- circulaire diamètre : profondeur maxi :
- quelconque longueur min : longueur max :

type d'effondrement : cylindrique conique en entonnoir**observations**

Indice non visible sur le terrain (15/04/2002)

CONTEXTE MORPHOLOGIQUE

- plateau talweg flanc de coteau

HYDROGEOLOGIE

profondeur de la nappe :

d'après Atlas Hydrogéologique

ORIGINE PROBABLE DE L'INDICE**Type Probable Indice**

- Carrière à ciel Ouvert
- Carrière Souterraine
- Indéterminée
- Karstique
- Puisard

Matière Probablement Extraite

- Caillou Pierres de taille
- Marne Argile
- Sable Autre

Commentaires:

AUTRES SOURCES - INDICE 76051-005

Source Mairie	Lieu-dit			
	Autre			
Référence: Plan d'Occupation des	Année de l'acte:	Type d'exploitation		
Section:	Parcelle(s)	Polygone:		
Propriétaire				
Locataire ou fermier				
Exploitant de la carrière				
Exploitation	Puits :	prof	diam	volume
	Nb étages:	Chambres		
	Divers : Mairie			
Remarques				

TERRASEINE

Commune de BACQUEVILLE-EN-CAUX

Indice de cavité souterraine n°5 - Expertise géologique par sondages destructifs profonds - Parcelle AB 557

Annexe 2

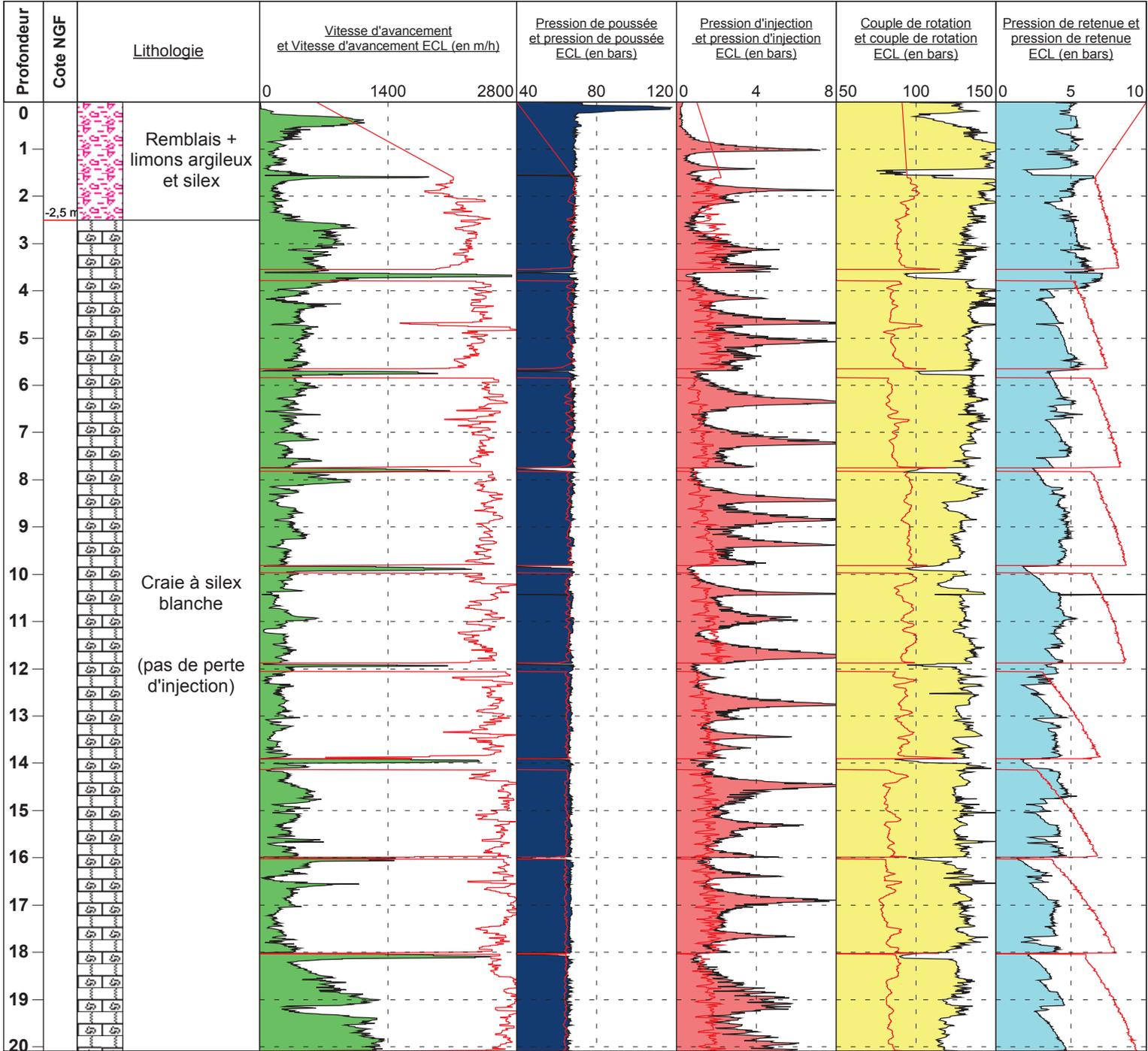
Coupes de sondage

	Bacqueville en Caux - ICS n°5		Contrat 76051/21		
	TERRASEINE				
	Date : 26/05/2020	Cote NGF : 0	Profondeur : 0,00 - 20,09 m		
Heure début : 08:50	Machine : ECOFORE 402 66CV	Outils : tricone picots			
Heure fin : 09:55	Angle : 0	Diamètre (mm) : 114.3			

1/120

Forage : SD1

EXGTE B3.17.8/LB2EPF582FR



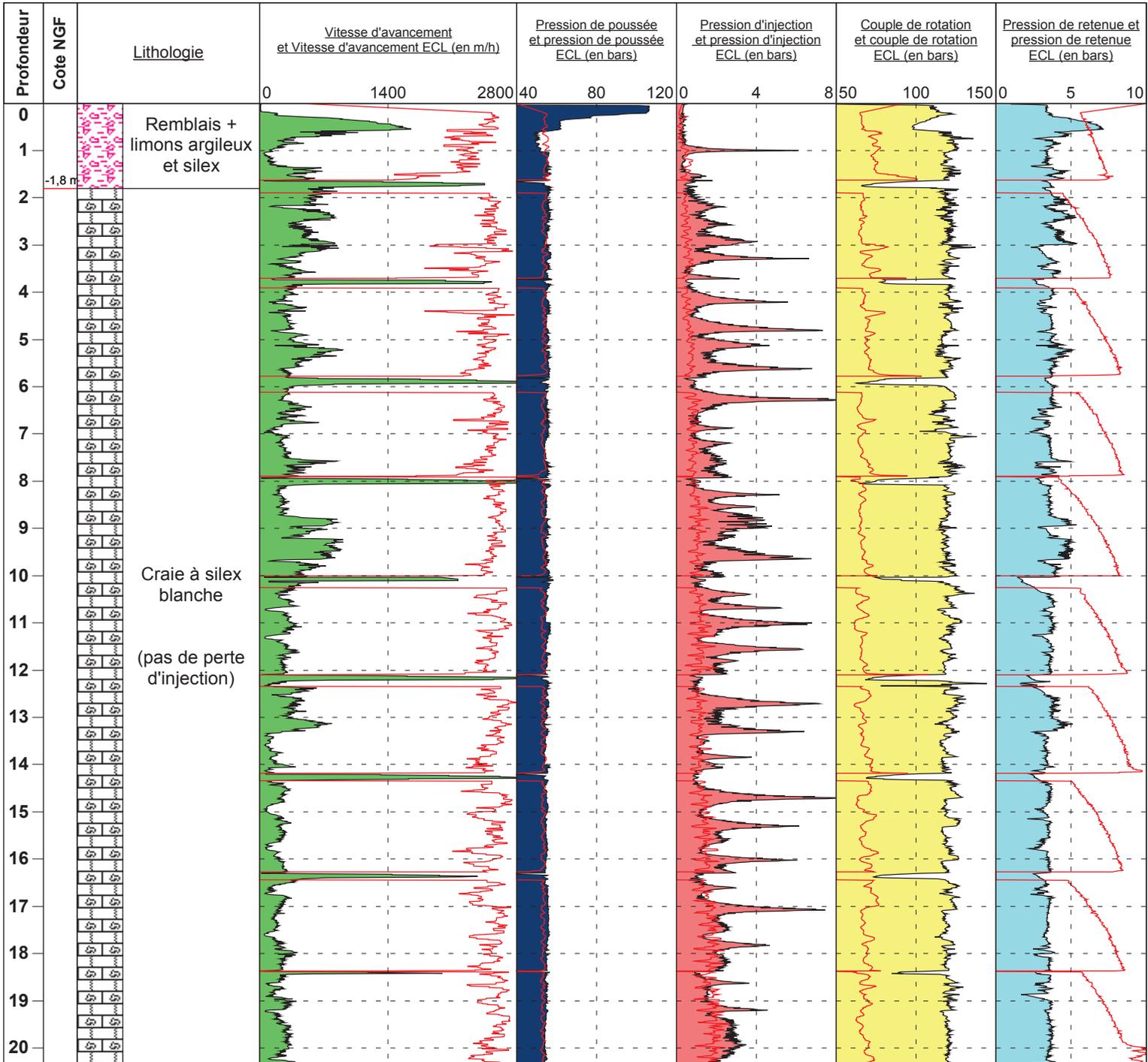
Logiciel JEAN LUTZ S.A - www.jeantutzsa.fr

	Bacqueville en Caux - ICS n°5 TERRASEINE			Contrat 76051/21
	Date : 26/05/2020	Cote NGF : 0	Profondeur : 0,00 - 20,39 m	
	Heure début : 10:00	Machine : ECOFORE 402 66CV	Outils : tricône picots	
	Heure fin : 10:15	Angle : 0	Diamètre (mm) : 114.3	

1/120

Forage : SD2

EXGTE B3.17.8/LB2EPF582FR



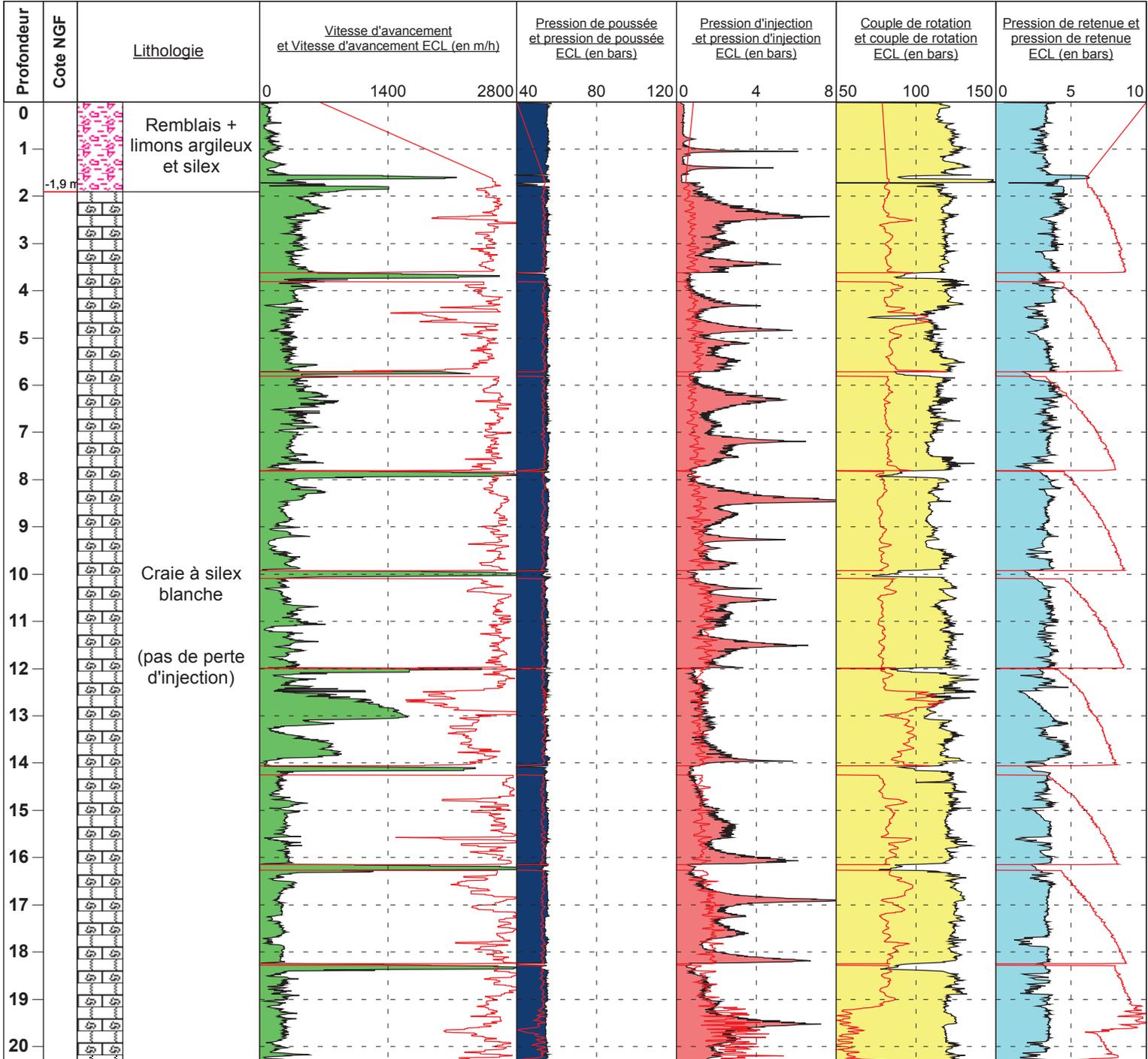
Logiciel JEAN LUTZ S.A - www.jeanlutzsa.fr

	Bacqueville en Caux - ICS n°5 TERRASEINE			Contrat 76051/21
	Date : 26/05/2020	Cote NGF : 0	Profondeur : 0,00 - 20,31 m	
	Heure début : 10:28	Machine : ECOFORE 402 66CV	Outils : tricône picots	
	Heure fin : 10:45	Angle : 0	Diamètre (mm) : 114.3	

1/120

Forage : SD3

EXGTE B3.17.8/LB2EPF582FR



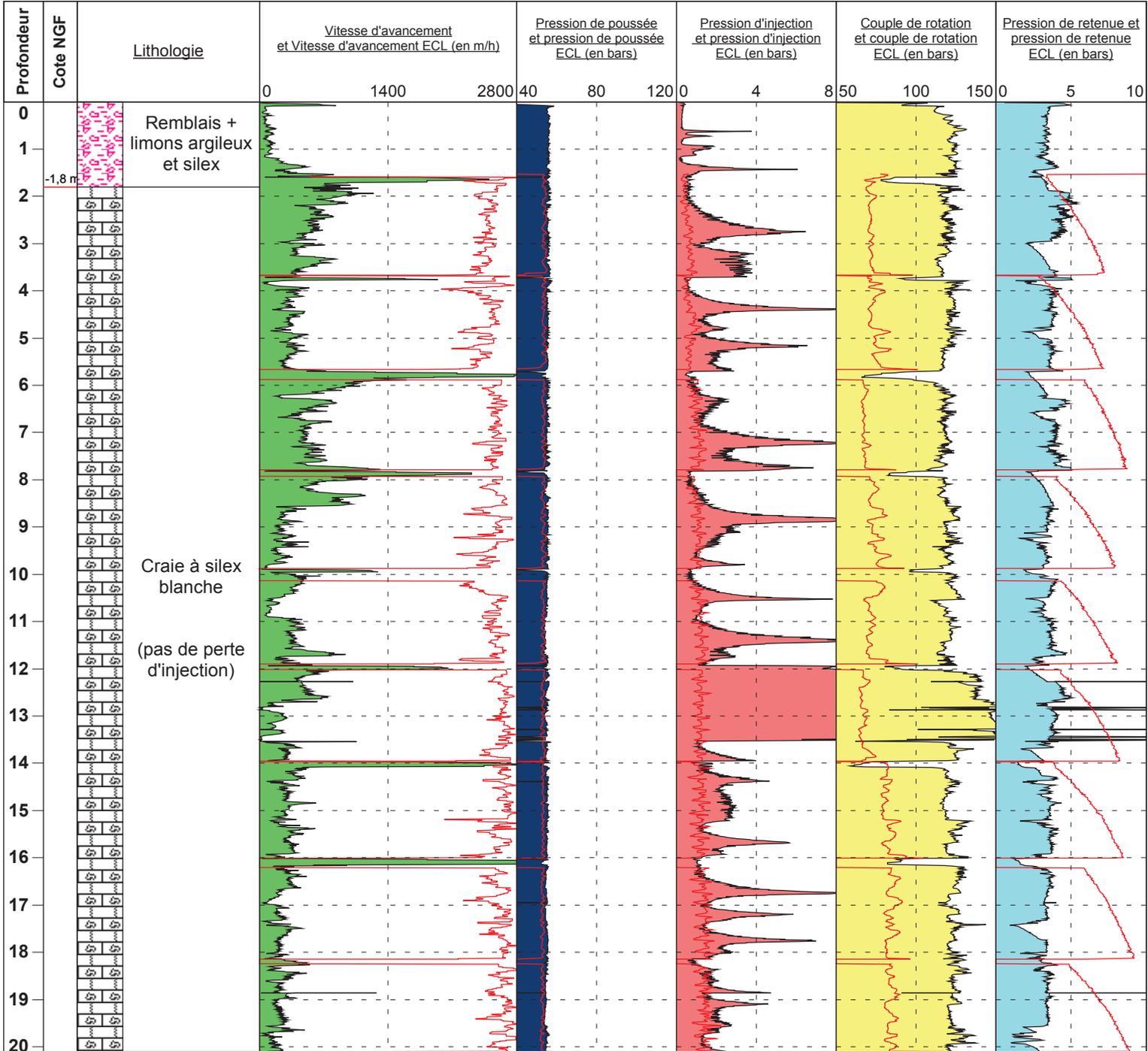
Logiciel JEAN LUTZ S.A - www.jeanutzs.fr

	Bacqueville en Caux - ICS n°5 TERRASEINE		Contrat 76051/21
	Date : 26/05/2020	Cote NGF : 0	Profondeur : 0,00 - 20,10 m
	Heure début : 11:28	Machine : ECOFORE 402 66CV	Outils : tricône picots
	Heure fin : 12:00	Angle : 0	Diamètre (mm) : 114.3

1/120

Forage : SD4

EXGTE B3.17.8/LB2EPF582FR



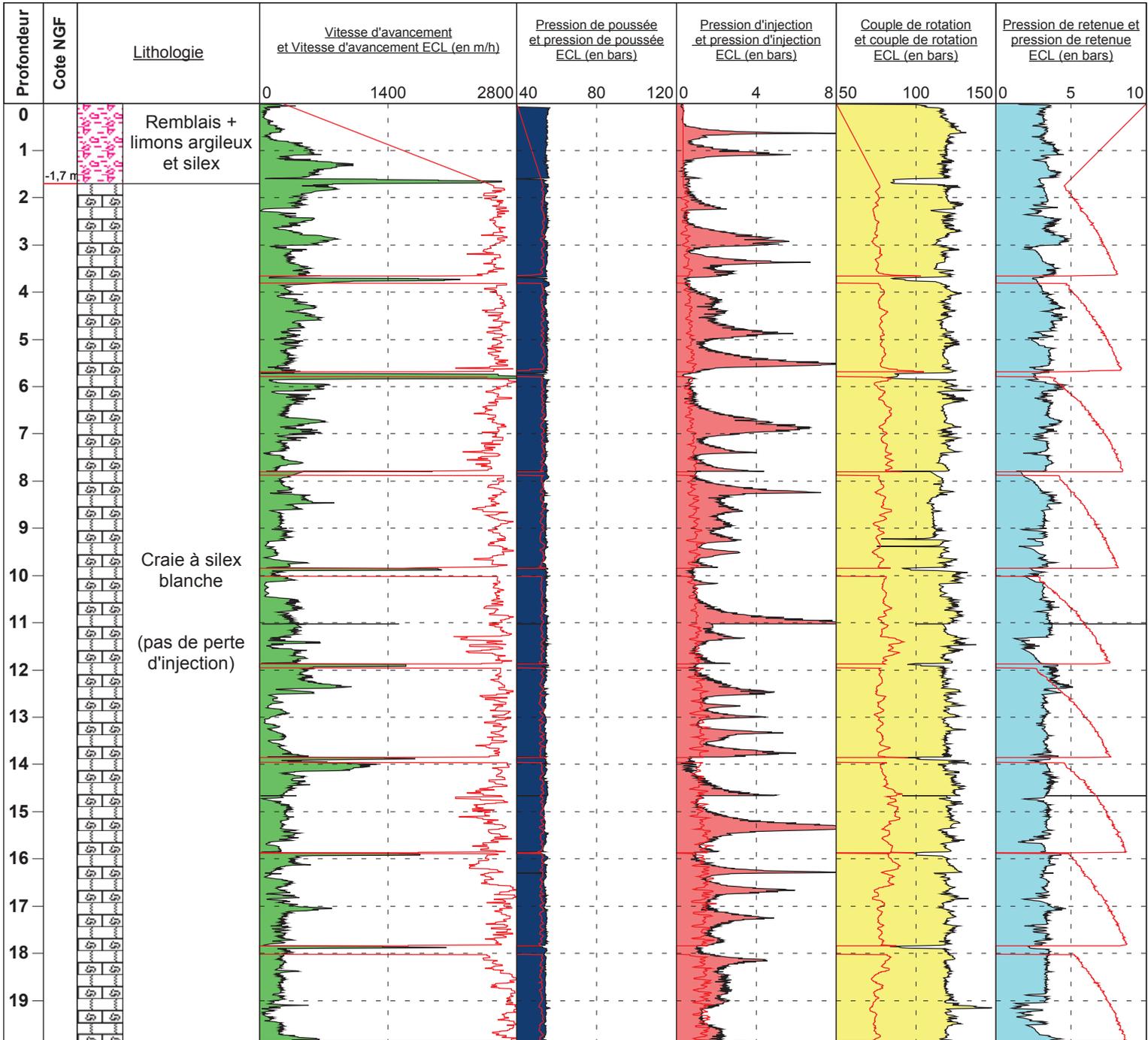
Logiciel JEAN LUTZ S.A - www.jeantutzsa.fr

	Bacqueville en Caux - ICS n°5		Contrat 76051/21
	TERRASEINE		
	Date : 26/05/2020	Cote NGF : 0	Profondeur : 0,00 - 19,88 m
Heure début : 12:09	Machine : ECOFORE 402 66CV	Outils : tricône picots	
Heure fin : 12:24	Angle : 0	Diamètre (mm) : 114.3	

1/120

Forage : SD5

EXGTE B3.17.8/LB2EPF582FR



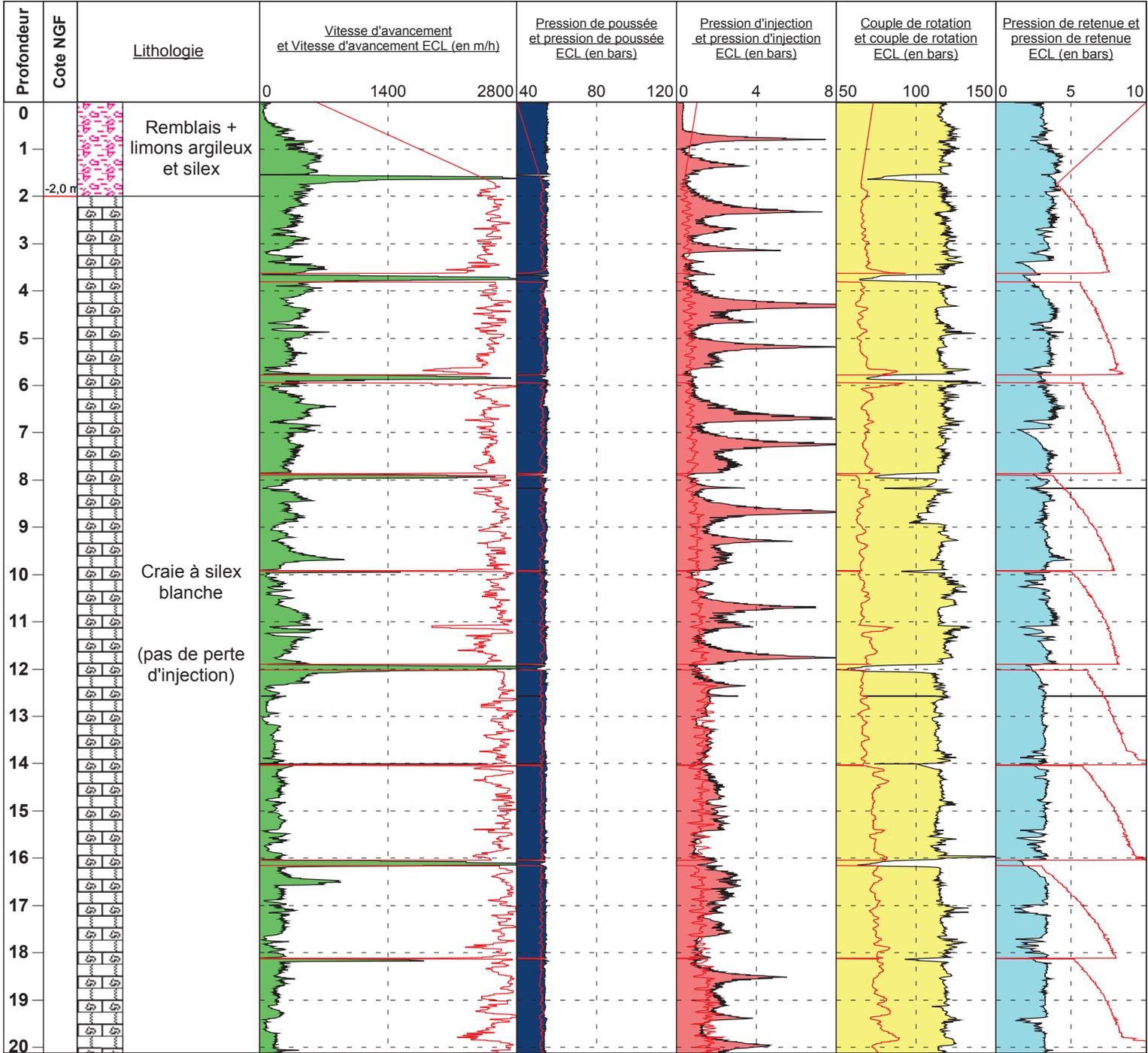
Logiciel JEAN LUTZ S.A - www.jeanlutzsa.fr

	Bacqueville en Caux - ICS n°5 TERRASEINE			Contrat 76051/21
	Date : 26/05/2020	Cote NGF : 0	Profondeur : 0,00 - 20,12 m	
	Heure début : 12:37	Machine : ECOFORE 402 66CV	Outils : tricône picots	
	Heure fin : 12:52	Angle : 0	Diamètre (mm) : 114.3	

1/120

Forage : SD6

EXGTE B3.17.8/LB2EPF582FR



Logiciel JEAN LUTZ S.A - www.jeantutzsa.fr



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Centre bourg
 Autre (route, chemin...) : Rue aux Loups (RD23E)

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : Report plan
x : 1 556 072
y : 9 178 067
Précision :
Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Coteau

Altitude de la nappe : 65 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Récentes | | Auteur: M. Michel HAMEL | | Date: 19/02/2005 |

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun**

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Indice sous un bâtiment selon le voisin (carrossier)"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau
- Puits à chambre**

Matière extraite

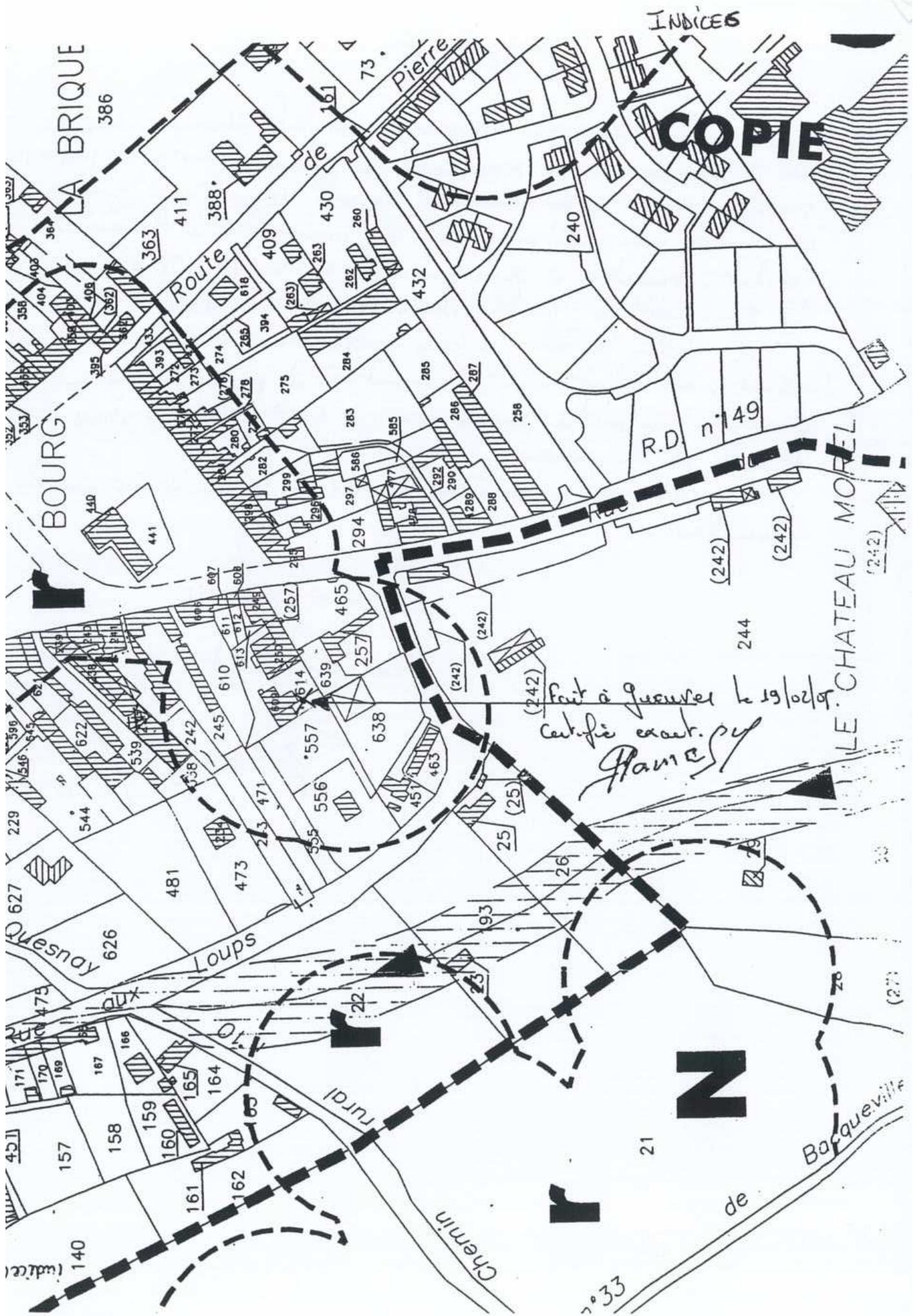
- Marne**
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires

Ingetec : " "bétoire" ou plutôt puisard de 12m de profondeur et avec une chambre de 5m3 à la base. Témoignage recueilli par Forage Conseil en 2005. Possibilité de doublon avec ICS005"

Indice 76051-006 / Détail document d'archives récentes

Origine du document	<i>Auteur :</i> M. Michel HAMEL
	<i>Référence :</i>
	<i>Date :</i> 19/02/2005
Informations extraites	Attestation sur l'honneur // ... certifie avoir aidé... puisatier... à creuser une bétoire.... Cette bétoire est entièrement briquetée et possède une chambre en partie basse de 4 à 5m3 orientée dans le sens de la pente. Elle est située à l'endroit de la croix sur le plan ci-joint.
Elements de localisation	<i>Plan de localisation :</i> <i>Echelle :</i>
	<i>Lieu-dit :</i>
	<i>Autre information :</i>
Elements de dimensionnement	<i>Plan d'extension :</i> <i>Echelle :</i>
Remarques	



COPIE

Judices

Je soussigné Monsieur Michel Hamel demeurant au 3 chemin de La Redinière à Queues (tel 02/35/04/35/73 certifie avoir aidé Monsieur Vincent Pussatier à Queues à creuser une bêtouze sur la propriété de Monsieur Cadot, boucher à Bucqueville en ce au 18 place du général de Gaulle, dans les années 1960.

Cette bêtouze a une profondeur d'environ 12 m, est entièrement briquetée et possède une chambre en partie basse de 4 à 5 m³ orientée dans le sens de la pente.

Elle est située à l'endroit de la croix sur le plan joint.

Fait à Queues
Le 19/02/07.
Certifié exact.

F. Hamel



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Le Château Morel

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 556 087

y : 9 177 804

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Coteau

Altitude de la nappe : 65 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

Effondrement

Affaissement-dépression

Zone remblayée

Puits

Entrée à flanc de coteaux (cavage)

Arbre isolé

Autre :

Aucun

Géométrie :

Circulaire

Diamètre (m) #

Profondeur max (m) #

Quelconque

Longueur min (m) #

Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Effondrement en cours de remblai, zone à orties // Indice dans le coin d'une parcelle signalée lors de l'enquête publique,"

Origine probable de l'indice

Type

Carrière souterraine

Carrière à ciel ouvert

Carrière type inconnu

Karstique (Naturel)

Indéterminé

Puits à eau

Matière extraite

Marne

Cailloux

Sable

Pierre de taille

Argile

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Le Château Morel

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 556 166

y : 9 177 792

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 65 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Zone à orties"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Le Château Morel

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 556 114

y : 9 177 806

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Coteau

Altitude de la nappe : 65 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée**
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Zone à orties"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé**
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Pierre de taille
- Argile
- Sable

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Le Château Morel

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 556 177

y : 9 177 809

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 65 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

Effondrement

Affaissement-dépression

Zone remblayée

Puits

Entrée à flanc de coteaux (cavage)

Arbre isolé

Autre :

Aucun

Géométrie :

Circulaire

Diamètre (m) # 3

Profondeur max (m) # 0,6

Quelconque

Longueur min (m) #

Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Effondrement déjà remblayé mais de nouveau effondré"

Origine probable de l'indice

Type

Carrière souterraine

Carrière à ciel ouvert

Carrière type inconnu

Karstique (Naturel)

Indéterminé

Puits à eau

Matière extraite

Marne

Cailloux

Sable

Pierre de taille

Argile

Commentaires





Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Le Château Morel

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 556 185

y : 9 177 835

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 65 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # 5 Profondeur max (m) # 0,3
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : sans commentaire

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne Pierre de taille
- Cailloux Argile
- Sable

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Le Château Morel

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 556 202

y : 9 177 898

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Coteau

Altitude de la nappe : 65 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement**
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire** Diamètre (m) # 5 Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Effondrement en limite de parcelle"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé**
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Pierre de taille
- Argile
- Sable

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Le Château Morel

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 556 079

y : 9 177 841

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Coteau

Altitude de la nappe : 65 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

Effondrement

Affaissement-dépression

Zone remblayée

Puits

Entrée à flanc de coteaux (cavage)

Arbre isolé

Autre :

Aucun

Géométrie :

Circulaire

Diamètre (m) # 3

Profondeur max (m) # 0,5

Quelconque

Longueur min (m) #

Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Zone à orties avec un effondrement"

Origine probable de l'indice

Type

Carrière souterraine

Carrière à ciel ouvert

Carrière type inconnu

Karstique (Naturel)

Indéterminé

Puits à eau

Matière extraite

Marne

Cailloux

Sable

Pierre de taille

Argile

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Le Château Morel

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 556 055

y : 9 177 891

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Coteau

Altitude de la nappe : 65 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Trois zones à orties sans effondrement dans une parcelle ayant déjà de nombreux affaissements"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Le Château Morel

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 555 975

y : 9 177 784

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Coteau

Altitude de la nappe : 65 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Enrichissement du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Campagne	Date	Cliché	Stéréo.	Non stér.	Description
Orthophotographie	1999		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Petite zone d'évitement, dépression.
Orthophotographie	2003		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Petite zone d'évitement, dépression.

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # 1,5 Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Tas de terre de 0,50 m de hauteur"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires









Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Le Château Morel

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : Report plan

x : 1 556 670

y : 9 178 142

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 65 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
Mairie ?	Mme BERNARD	12/04/2002	Ancien effondrement comblé

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun**

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Les cultures sont plus hautes à l'endroit indiqué par Mme Bernard."

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé**
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Plaine de Varenville
 Autre (route, chemin...) : Voie communale n°2

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : Report plan
x :
y :
Précision :
Type de Report : Linéaire

Contexte

Geomorphologique : Talweg

Altitude de la nappe : 65 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Placeholder for archive references.

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
Mairie ?	"L'exploitant de la terre"	15/04/2002	Ingetec : "effondrement ayant déjà eu lieu selon l'exploitant"

Photo aérienne

Placeholder for aerial photo.

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun**

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Indice non visible sur le terrain (15/04/2002)"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine**
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne**
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires

Placeholder for comments.



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Varenville
 Autre (route, chemin...) : RD149

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : GPS
x : 1 557 697
y : 9 177 607
Précision :
Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 70 m
 Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))



Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
Mairie ?	M. HELUIN Eugène	12/04/2002	Ingetec : sans commentaire

Photo aérienne



Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun**

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Indice non visible sur le terrain (15/04/2002)"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine**
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne**
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires





Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Varenville
 Autre (route, chemin...) : RD 149

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : Report plan
x : 1 557 592
y : 9 177 803
Précision :
Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 65 m
 Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
Mairie ?	M. HELUIN	12/04/2002	Ingetec : sans commentaire

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun**

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Indice non visible sur le terrain (15/04/2002)"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine**
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne**
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Varenville
 Autre (route, chemin...) : RD 149

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : Report plan
x : 1 557 736
y : 9 177 846
Précision :
Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 65 m
 Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
Mairie ?	M. HELUIN Eugène	12/04/2002	Ingetec : sans commentaire

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun**

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Indice non visible sur le terrain (15/04/2002)"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine**
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne**
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Varenville

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 558 159

y : 9 178 315

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 65 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Récentes | | Auteur: Alise | Réf.: 1412206 | | Date: 01/2015 |

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression**
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire** Diamètre (m) # 15 Profondeur max (m) # 1
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Grande dépression déjà remblayée en son centre"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine**
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Pierre de taille
- Cailloux
- Argile
- Sable

Commentaires

Explor-e 2024 : indice levé suite aux investigations menées par le BET Alise en 2015.

Indice 76051-021 / Détail document d'archives récentes

Origine du document	<i>Auteur :</i> Alise <i>Référence :</i> 1412206 <i>Date :</i> 01/2015
Informations extraites	RAPPORT DE SYNTHÈSE : Investigations par décapage sur un indice de cavité souterraine à BACQUEVILLE-EN-CAUX (76) Opération de décapage à la pelle mécanique afin de vérifier la présence ou non d'une cavité souterraine au droit d'un projet de construction. Résultats des investigations du BET : "Aucune anomalie de type effondrement profond affectant les formations superficielles, ou puits pouvant donner accès à une exploitation souterraine n'a été identifiée sur les 3 indices." Propositions du BET : levées des trois indices et des périmètres de sécurité associés.
Elements de localisation	<i>Plan de localisation :</i> OUI <i>Echelle :</i> <i>Lieu-dit :</i> <i>Autre information :</i>
Elements de dimensionnement	<i>Plan d'extension :</i> <i>Echelle :</i>
Remarques	



Gestion d'indices de cavités souterraines

Investigation par décapage sur un indice de cavité souterraine à BACQUEVILLE-EN-CAUX (76)

**Propriété M. HELUIN Pascal
(EARL du PAVÉ)**

RAPPORT DE SYNTHÈSE

SAT/ENV	
Fourni par	BAU/DIE le 10.4.15
Enregistré par	KC le 11-5-15
Copie : - déjà faite <input type="checkbox"/> à	
- faite le à	

Version 0 : Janvier 2015

Aff. : ALI/EARL du PAVÉ/BACQUEVILLE-EN-CAUX/1412206

« Reproduction interdite sans accord d'ALISE.

En tout état de cause, cette reproduction ne pourra être qu'intégrale. »

102 RUE DU BOIS TISON
76160 SAINT-JACQUES-SUR-DARNETAL
TEL: 02 35 61 30 19
FAX: 02 35 66 30 47
www.alise-environnement.fr



SOMMAIRE

1 - PREAMBULE DE L'ETUDE	3
1. CONTEXTE	3
2. OBJECTIF	3
2 - SITUATION GEOGRAPHIQUE	4
3 - CONTEXTE GEOLOGIQUE	7
4 - RESULTATS DES INVESTIGATIONS	8
1. RESULTATS CONCERNANT L'INDICE 21	9
2. RESULTATS CONCERNANT L'INDICE 22	10
3. RESULTATS CONCERNANT L'INDICE 27	13
5 - CONCLUSION	17
6 - FICHE SYNTHETIQUE	19

LISTE DES FIGURES ET DES PHOTOGRAPHIES

FIGURES

Figure 1 : Localisation du site d'étude.....	4
Figure 2 : Localisation des indices de cavité souterraine.....	5
Figure 3 : Périmètres de sécurité avant travaux de décapage	6
Figure 4 : Extrait de la carte géologique.....	7
Figure 5 : Coupe synthétique des formations rencontrées concernant l'indice 21	12
Figure 6 : Coupe synthétique des formations rencontrées concernant l'indice 22.....	12
Figure 7 : Coupe synthétique des formations rencontrées concernant l'indice 27.....	15
Figure 8 : Localisation des zones décapées.....	16
Figure 9 : Périmètres de sécurité supprimés	18



PHOTOGRAPHIES

Photographie 1 : Vue de l'emplacement à décaper (indice 21)	9
Photographie 2 : Décapage au godet cureur par lame de 20 cm	9
Photographie 3 : Première tranchée	9
Photographie 4 : Vue en coupe du remblai (terre et cailloux sur 30/40 cm de profondeur) reposant sur le terrain naturel (limon brun clair)	9
Photographie 5 : Vue de l'emplacement à décaper (indice 22)	11
Photographie 6 : Sol limoneux (profondeur : 40/50 cm)	11
Photographie 7 : Argile à silex (profondeur : 60 cm)	11
Photographie 8 : Vue d'une tranchée	11
Photographie 9 : Vue finale du terrain décapé au terme de l'opération	11
Photographie 10 : Le terrain avant décapage (indice 27)	13
Photographie 11 : Premier coup de pelle au centre de l'indice	13
Photographie 12 : Présence de remblai et déchets (plastique, matière organique, ...)	13
Photographie 13 : Surcreusement jusqu'à 3 m de profondeur dans le terrain naturel (argile à silex)	13
Photographie 14 : Elargissement de la zone à investiguer – la flèche indique un horizon rouge constitué de morceaux de briques et soulignant le fond de l'ancienne cuvette comblée (remblai au-dessus et terrain naturel au-dessous)	14
Photographie 15 : Traces noires rectilignes et parallèles (bois décomposé) à hauteur de l'horizon rouge	14
Photographie 16 : Vue sur le limon brun (terrain naturel en périphérie de la zone investiguée – profondeur à 70 cm)	14
Photographie 17 : Vue sur la dernière tranchée (terrain naturel)	14



1 - PREAMBULE DE L'ETUDE

1. CONTEXTE

Le Bureau d'Etudes **ALISE Environnement** a été missionné par Monsieur HELUIN Pascal (représentant l'EARL du Pavé) pour l'assister à la levée d'indices de cavité souterraine qui impactent son projet sur la parcelle cadastrée AH 246 à Bacqueville-en-Caux.

En effet, trois indices de cavité souterraine sont répertoriés dans le recensement des indices de cavités souterraines de la commune, sous les numéros suivants :

- 76.051.021,
- 76.051.022,
- 76.051.027.

Un périmètre de sécurité de 60 m de rayon est associé à chaque indice.

2. OBJECTIF

L'objectif de cette étude consiste à réaliser une opération de décapage à la pelle mécanique afin de vérifier la présence ou non d'une cavité souterraine au droit des indices en question. Nous recherchons ici une anomalie de remblais, une trace de puits d'accès à une exploitation souterraine...



2 - SITUATION GEOGRAPHIQUE

La commune de Bacqueville-en-Caux se situe en Seine-Maritime, sur le plateau crayeux, au Sud-Ouest de Dieppe (cf. figure 1 ci-dessous).

Les indices de cavité souterraine sont localisés sur la figure 2 et leurs périmètres de sécurité sur la figure 3.

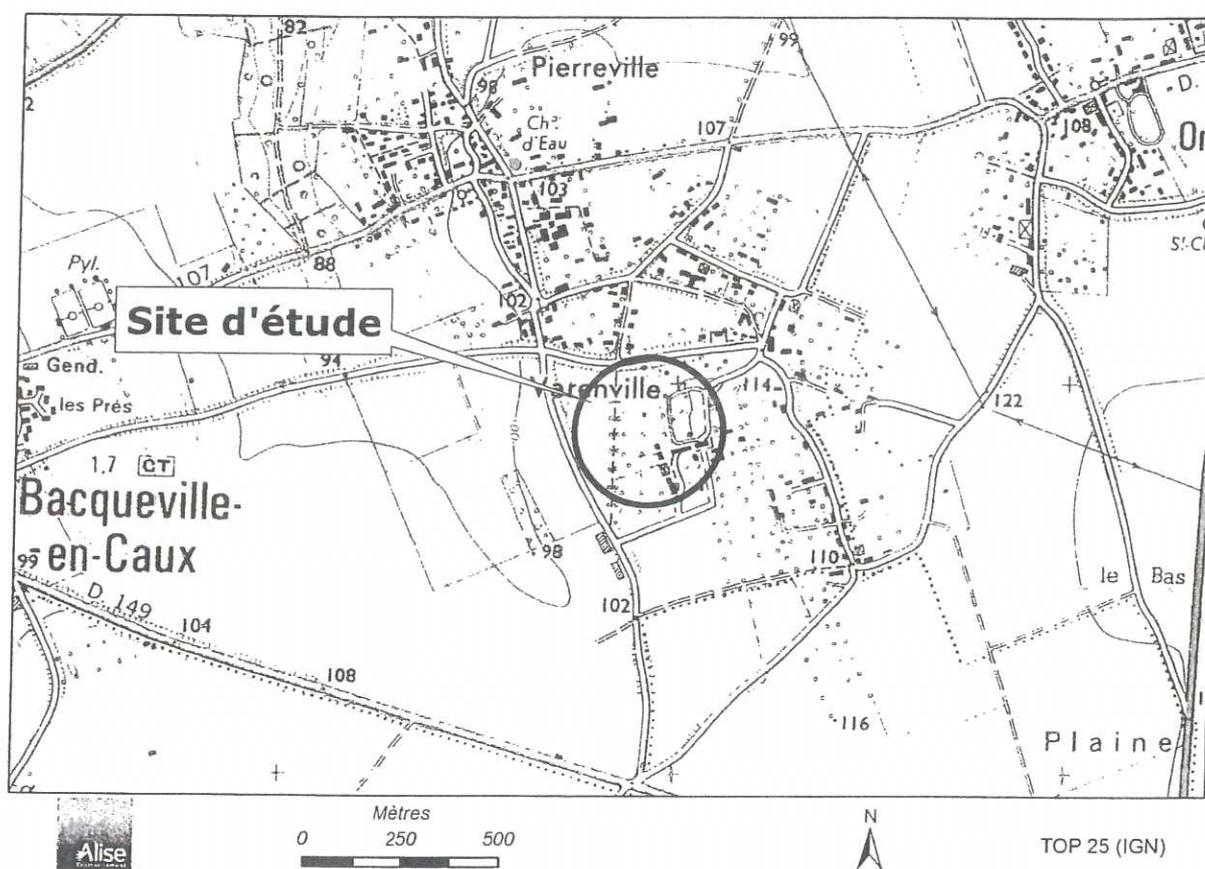


Figure 1 : Localisation du site d'étude
(Fond carto. : IGN)



LEVÉE D'INDICE DE CAVITÉ SOUTERRAINE
Indices de cavité souterraine n°21, 22 et 27
 COMMUNE DE BACQUEVILLE EN CAUX



- Indice de cavité lié à une carrière souterraine
- Indice de cavité d'origine indéterminée

Mètres

0 40 80 160

Figure 2 : Localisation des indices de cavité souterraine



Gestion des risques liés aux cavités souterraines - Commune de Bacqueville-en-Caux
 Aff. : ALI/EARL du PAVÉ/Bacqueville-en-Caux/1412206



3 - CONTEXTE GEOLOGIQUE

D'après la carte géologique de Doudeville n°58 à 1/50 000 du B.R.G.M. (cf. figure 4) et les données extraites de la Banque de données du Sous-Sol (BSS) gérée par le B.R.G.M., la commune de Bacqueville-en-Caux est située sur un sous-sol constitué de plusieurs ensembles lithologiques. En domaine de plateaux, le contexte géologique est classiquement constitué par le plateau crayeux. Le sous-sol présente la succession lithologique suivante avec, de la base vers le sommet :

- Un substratum crayeux représenté par des craies blanches à jaunâtres avec des silex, datant du Crétacé supérieur ;
- Une formation superficielle d'Argile à silex (RS) d'épaisseur plurimétrique, variant en général entre 3 et 6 mètres d'épaisseur. Les argiles à silex sont issues de la décalcification de la craie sur laquelle elles reposent de façon irrégulière ;
- Une formation limoneuse qui recouvre fréquemment le sommet des plateaux, nommée « Limons des plateaux » (LP) et d'épaisseur variable.

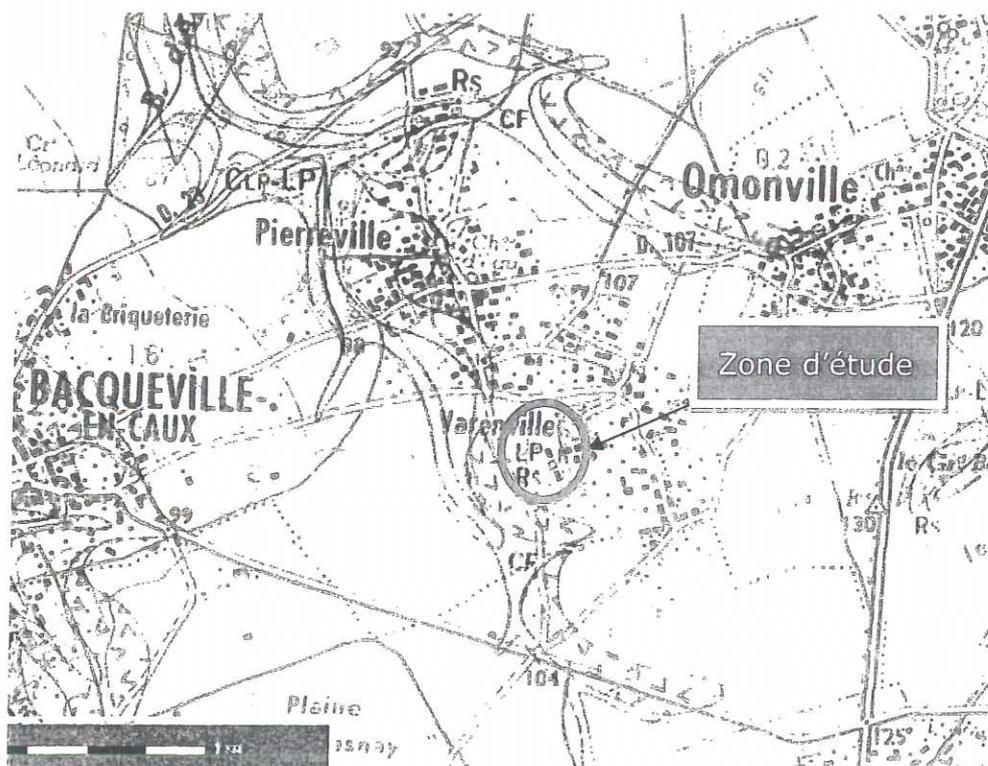


Figure 4 : Extrait de la carte géologique

Source : Carte géologique n°58 de Doudeville -1/50000 - BRGM



4 - RESULTATS DES INVESTIGATIONS

Lors du décapage de cet indice, étaient présents :

- M. HELUIN Pascal, propriétaire et exploitant de l'EARL du Pavé,
- L'entreprise TIERCELIN chargée du terrassement,
- M. LAMARRE et M CADEAU, géologues - bureau d'études ALISE.

Le décapage s'est déroulé le 12 janvier 2015.

La recherche par décapage a été réalisée sur les surfaces suivantes, selon les indices concernés :

- Indices 21 et 27 : 10 m² (10 x 10 m),
- Indice 22 : 400 m² (20 x 20 m).

Le décapage s'est déroulé à l'aide d'une pelleteuse munie d'un godet cureur. Les travaux ont consisté à affouiller le sol sur une profondeur de 60 cm minimum, par lames successives de 20 à 30 cm d'épaisseur. L'ensemble de l'opération a été supervisée par un géologue.

Le sol naturel est d'abord composé de limon brun foncé sur 30/40 cm, puis il est constitué d'un limon brun clair puis il passe à de l'argile à silex présente dès 50 cm en certains endroits.

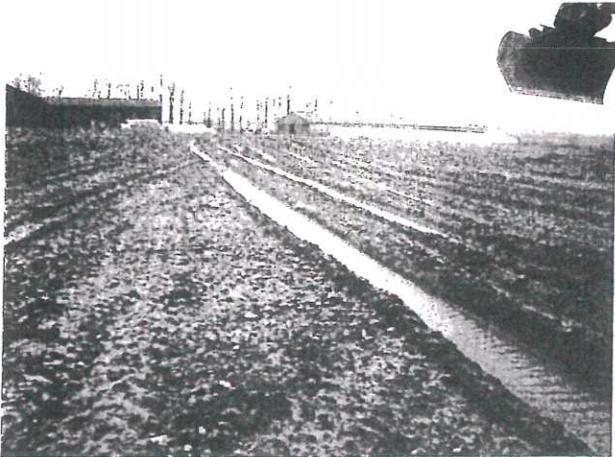
Les résultats des investigations sont détaillés pour chaque indice, accompagnés de coupes interprétatives et de photographies.

La Figure 8 représente une carte localisant les zones décapées.



1. RESULTATS CONCERNANT L'INDICE 21

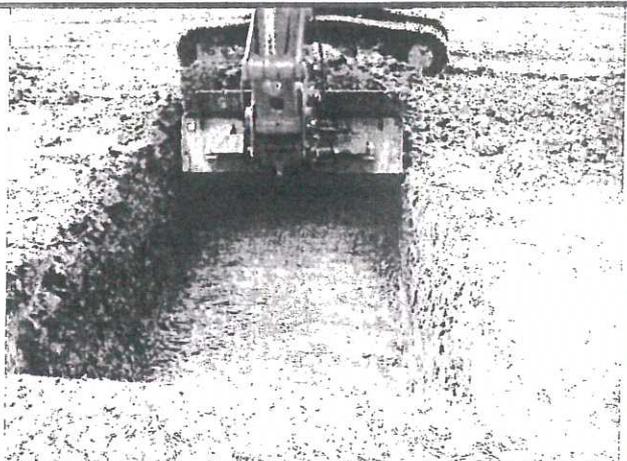
On observe du remblai, constitué par de la terre, sur 30/40 cm de profondeur et dans un rayon de 2 m maximum centré sur l'indice. Dans les formations naturelles (limon), aucune anomalie de type puits n'a été observée.



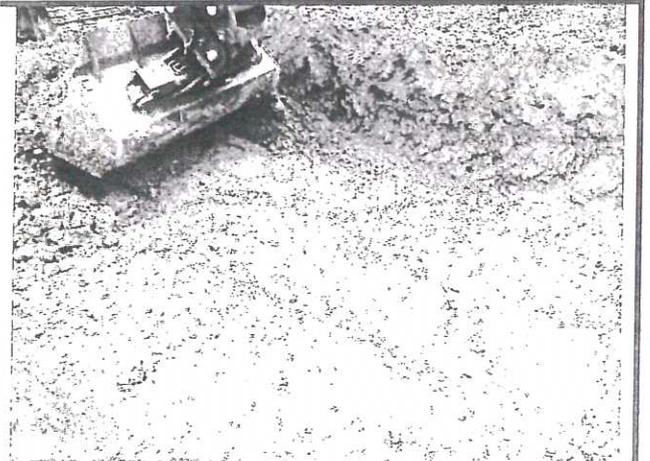
Photographie 1 : Vue de l'emplacement à décaper (indice 21)



Photographie 2 : Décapage au godet cureur par lame de 20 cm



Photographie 3 : Première tranchée



Photographie 4 : Vue en coupe du remblai (terre et cailloux sur 30/40 cm de profondeur) reposant sur le terrain naturel (limon brun clair).

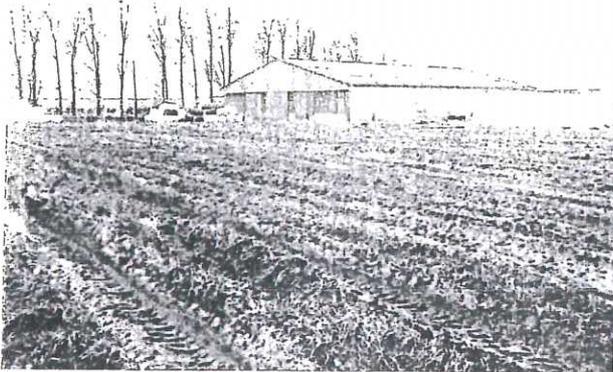
La coupe interprétative illustre les terrains observés (Figure 5 page 12).



2. RESULTATS CONCERNANT L'INDICE 22

Aucune anomalie de type puits, de remblai ou d'enfouissement de déchets divers (plastiques, gravats, bouteilles...) n'a été observée au sein des formations naturelles.

Une coupe interprétative illustre les terrains observés (Figure 6 page suivante).



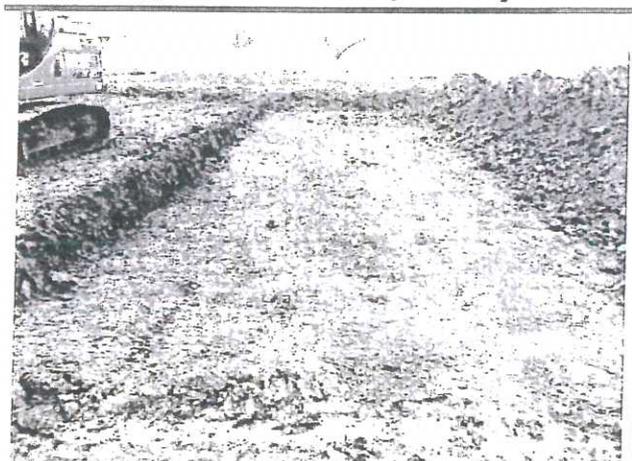
Photographie 5 : Vue de l'emplacement à décaper (indice 22)



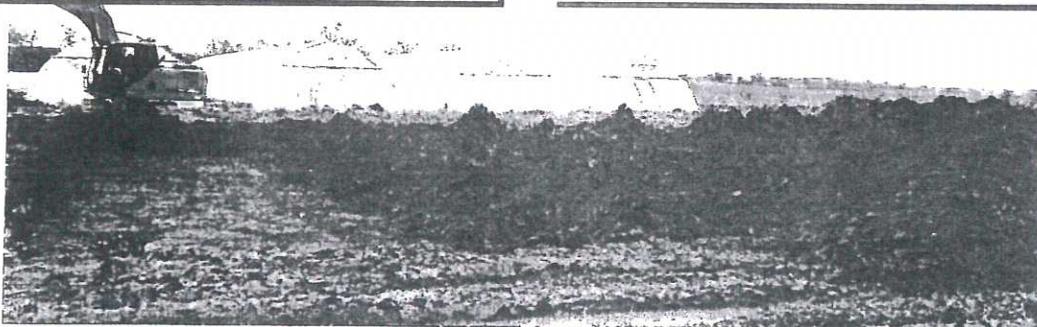
Photographie 6 : Sol limoneux (profondeur : 40/50 cm)



Photographie 7 : Argile à silex (profondeur : 60 cm)



Photographie 8 : Vue d'une tranchée



Photographie 9 : Vue finale du terrain décapé au terme de l'opération

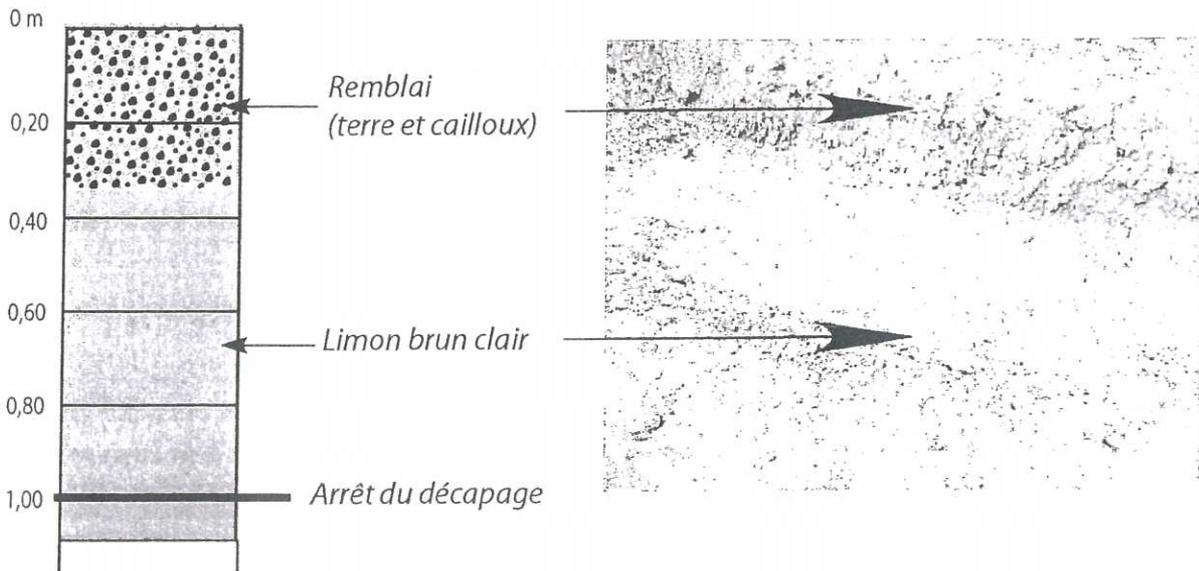


Figure 5 : Coupe synthétique des formations rencontrées concernant l'indice 21

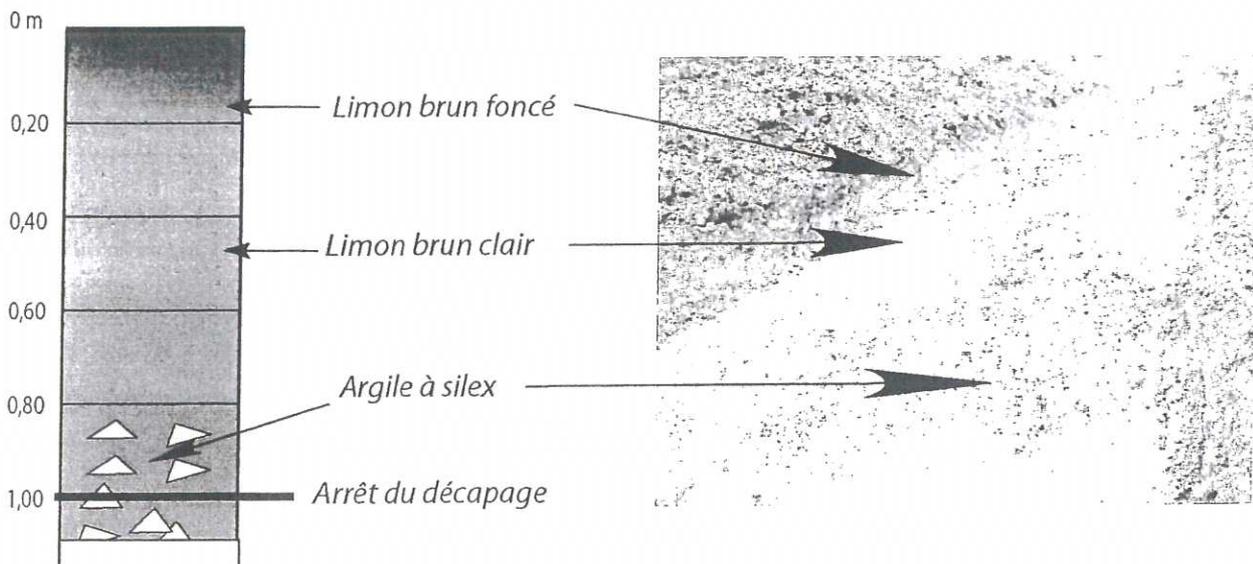


Figure 6 : Coupe synthétique des formations rencontrées concernant l'indice 22



3. RESULTATS CONCERNANT L'INDICE 27

Le décapage a mis en évidence la présence de remblai et de déchets sur 2 m de profondeur. A cette profondeur, on découvre une couche de briques avec des traces noires parallèles (correspondant sans doute à du bois décomposé). Le creusement effectué jusqu'à 3 m maximum de profondeur, a mis en évidence le terrain naturel (argile à silex) non remanié. Aucune anomalie de type puits n'a été observée au sein des formations naturelles.



Photographie 10 : Le terrain avant décapage (indice 27)



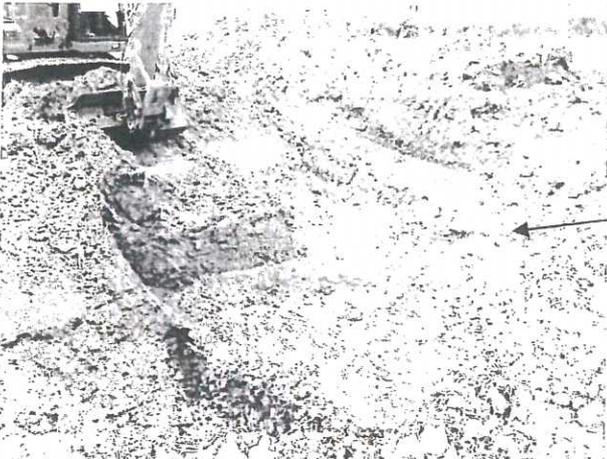
Photographie 11 : Premier coup de pelle au centre de l'indice



Photographie 12 : Présence de remblai et déchets (plastique, matière organique, ...)



Photographie 13 : Surcreusement jusqu'à 3 m de profondeur dans le terrain naturel (argile à silex)



Photographie 14 : Elargissement de la zone à investiguer – la flèche indique un horizon rouge constitué de morceaux de briques et soulignant le fond de l'ancienne cuvette comblée (remblai au-dessus et terrain naturel au-dessous)



Photographie 15 : Traces noires rectilignes et parallèles (bois décomposé) à hauteur de l'horizon rouge



Photographie 16 : Vue sur le limon brun (terrain naturel en périphérie de la zone investiguée – profondeur à 70 cm)



Photographie 17 : Vue sur la dernière tranchée (terrain naturel)

Une coupe interprétative illustre les terrains observés (Figure 7 page suivante).

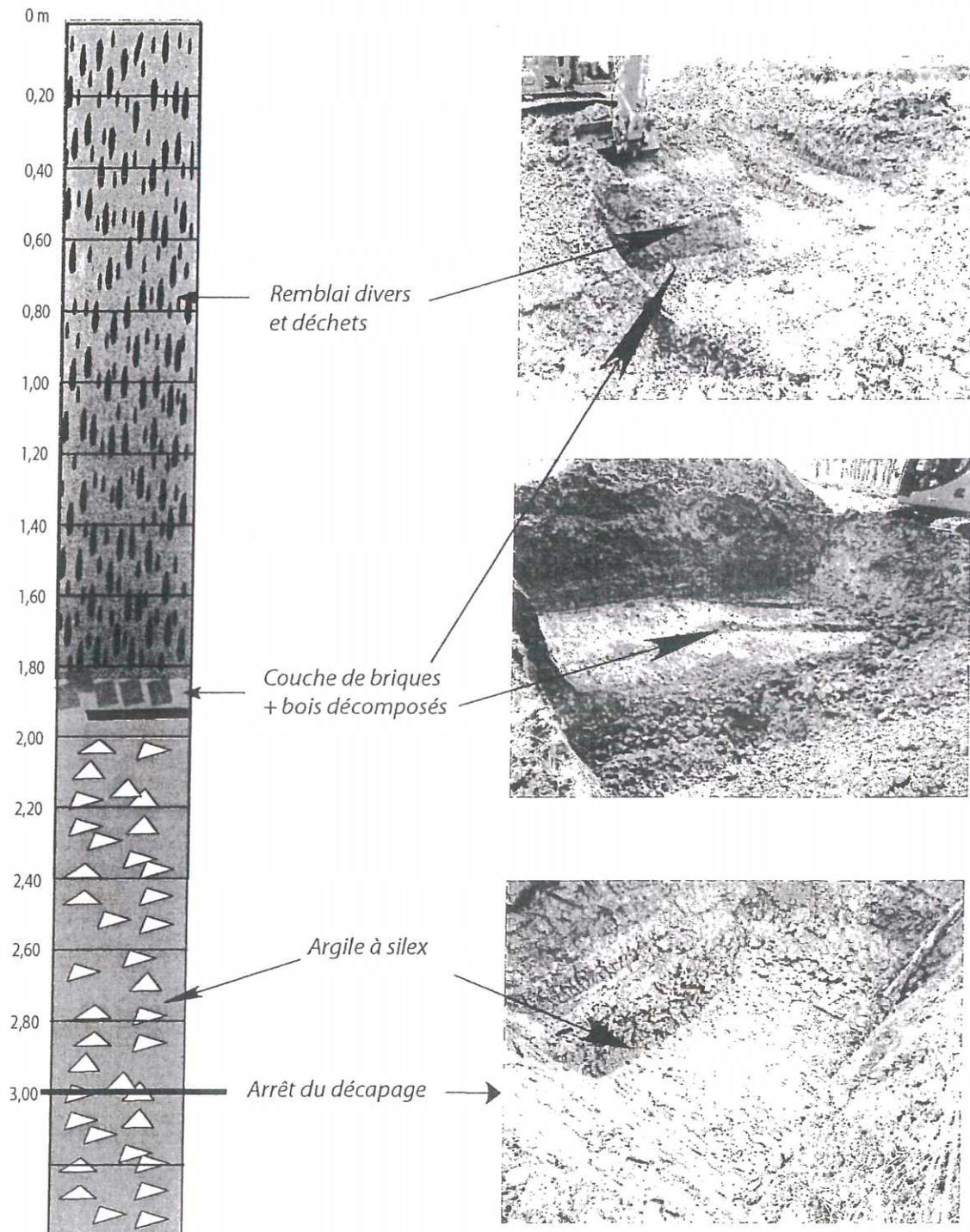


Figure 7 : Coupe synthétique des formations rencontrées concernant l'indice 27

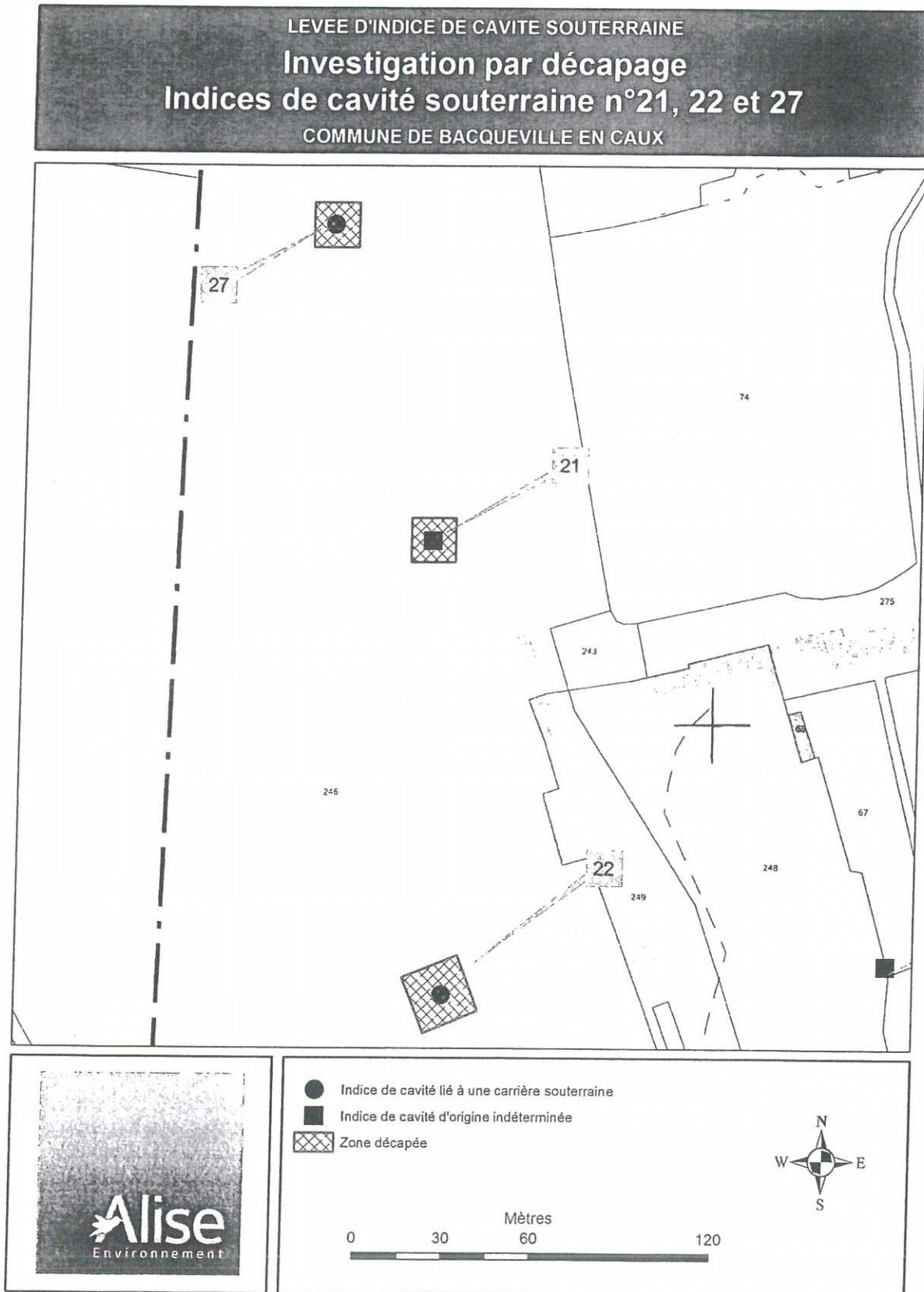


Figure 8 : Localisation des zones décapées



5 - CONCLUSION

Le décapage au droit des 3 indices n'a révélé aucune trace de puits d'accès à une exploitation souterraine de type « marnière » ni aucun effondrement profond susceptible d'affecter les formations superficielles.

En conclusion, nous proposons de lever le risque cavité souterraine de ces 3 indices et de supprimer leur périmètre de sécurité respectif (voir Figure 9).



LEVEE D'INDICE DE CAVITE SOUTERRAINE
Proposition pour la levée des indices de cavité
souterraine n°21, 22 et 27 après investigation par décapage
COMMUNE DE BACQUEVILLE EN CAUX

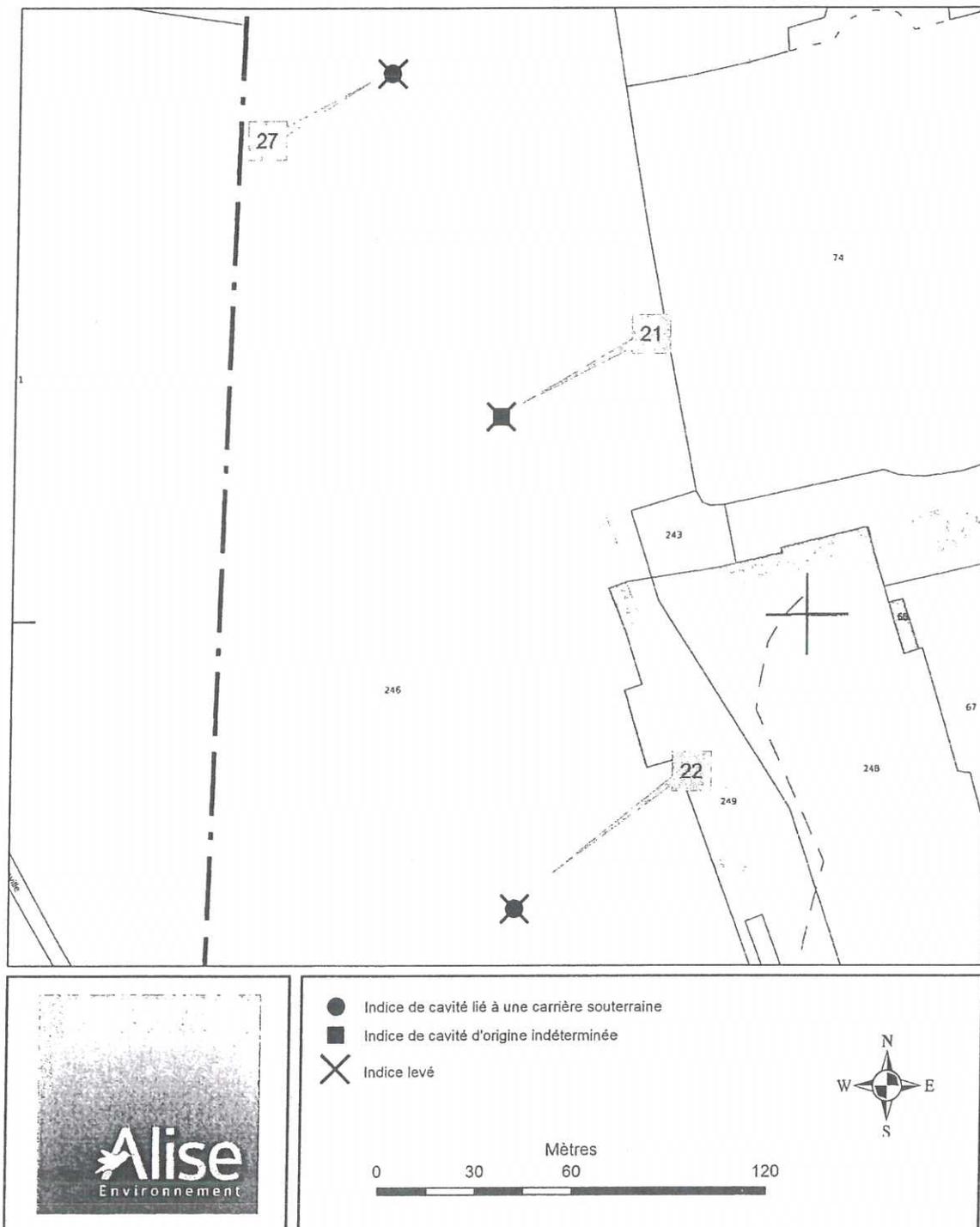


Figure 9 : Périmètres de sécurité supprimés



6 - FICHE SYNTHETIQUE

Donneur d'ordre :	M. HELUIN Pascal (EARL du Pavé)
Intervenant :	SARL ALISE
Terrain et Rédacteur :	M. CADEAU (ALISE)
	M. LAMARRE (ALISE)
Objectif :	Vérifier l'existence d'un puits d'accès à une cavité souterraine (= « marnière ») au droit de 3 indices.
Commune :	BACQUEVILLE-EN-CAUX
Parcelle(s) de l'indice :	AH 246
N° indice(s) à traiter	76.051.021 ; 76.051.022 ; 76.051.027
Date(s) d'intervention :	12/01/2015
Résultats des investigations :	Aucune anomalie de type effondrement profond affectant les formations superficielles, ou puits pouvant donner accès à une exploitation souterraine n'a été identifiée sur les 3 indices.
Propositions :	<ul style="list-style-type: none"> - Levée des 3 indices, - Suppression des périmètres de sécurité de 60 m associés à ces 3 indices



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Varenville

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : Report plan
x : 1 558 163
y : 9 178 159
Précision :
Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 65 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Récentes || Auteur: Alise | Réf.: 1412206 | | Date: 01/2015 |

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
Mairie ?	M. HELUIN Eugène	12/04/2002	Ingetec : sans commentaire

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun**

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Indice non visible sur le terrain (15/04/2002)"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine**
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne**
- Pierre de taille
- Cailloux
- Argile
- Sable

Commentaires

Explor-e 2024 : indice levé suite aux investigations menées par le BET Alise en 2015.

Indice 76051-022 / Détail document d'archives récentes

Origine du document	<i>Auteur :</i> Alise <i>Référence :</i> 1412206 <i>Date :</i> 01/2015
Informations extraites	RAPPORT DE SYNTHÈSE : Investigations par décapage sur un indice de cavité souterraine à BACQUEVILLE-EN-CAUX (76) Opération de décapage à la pelle mécanique afin de vérifier la présence ou non d'une cavité souterraine au droit d'un projet de construction. Résultats des investigations du BET : "Aucune anomalie de type effondrement profond affectant les formations superficielles, ou puits pouvant donner accès à une exploitation souterraine n'a été identifiée sur les 3 indices." Propositions du BET : levées des trois indices et des périmètres de sécurité associés.
Elements de localisation	<i>Plan de localisation :</i> OUI <i>Echelle :</i> <i>Lieu-dit :</i> <i>Autre information :</i>
Elements de dimensionnement	<i>Plan d'extension :</i> <i>Echelle :</i>
Remarques	



Gestion d'indices de cavités souterraines

Investigations par décapage sur un indice de cavité souterraine à BACQUEVILLE-EN-CAUX (76)

Propriété M. Sébastien BOURY

RAPPORT DE SYNTHÈSE

Version 0 : Novembre 2014

Aff. : ALI/BOURY/BACQUEVILLE-EN-CAUX/1410143

« Reproduction interdite sans accord d'ALISE.

En tout état de cause, cette reproduction ne pourra être qu'intégrale. »

102 RUE DU BOIS TISON

76160 SAINT-JACQUES-SUR-DARNETAL

TEL: 02 35 61 30 19

FAX: 02 35 66 30 47

www.alise-environnement.fr



SOMMAIRE

1 - PREAMBULE DE L'ETUDE.....	3
1. CONTEXTE.....	3
2. OBJECTIF	3
2 - SITUATION GEOGRAPHIQUE	4
3 - CONTEXTE GEOLOGIQUE	7
4 - RESULTATS DES INVESTIGATIONS.....	8
5 - CONCLUSION.....	12
6 - FICHE SYNTHETIQUE.....	14



LISTE DES FIGURES ET DES PHOTOGRAPHIES

FIGURES

Figure 1 : Localisation du site d'étude.....	4
Figure 2 : Localisation des indices de cavité souterraine	5
Figure 3 : Périmètre de sécurité avant travaux de décapage.....	6
Figure 4 : Extrait de la carte géologique	7
Figure 5 : Localisation de la zone décapée dégagée de toute anomalie suspecte.....	9
Figure 6 : Coupe synthétique des formations superficielles rencontrées	10
Figure 7 : Périmètre de sécurité du puits (60 m).....	13

PHOTOGRAPHIES

Photographie 1 : Première tranchée	11
Photographie 2 : Décapage au godet cureur par lame de 20 cm.....	11
Photographie 3 : Vue en coupe du sol limoneux (profondeur : 70 cm)	11
Photographie 4 : Vue sur le terrain décapé au terme de l'opération	11



1 - PREAMBULE DE L'ETUDE

1. CONTEXTE

Le Bureau d'Etudes **ALISE Environnement** a été missionné par Monsieur Sébastien BOURY pour l'assister à la levée d'indices de cavité souterraine qui impactent son projet sur les parcelles cadastrées ZD 27 et 28.

En effet, trois indices de cavité souterraine sont répertoriés dans le recensement des indices de cavités souterraines de la commune, sous les numéros suivants : n° 76.051.101, 76.051.102 et 76.051.106. Ces indices proviennent de déclarations d'ouverture de carrière déclarées il y'a plus de 100 ans sur le cadastre napoléonien. Il s'agit d'indices « parcellaires » affectant des surfaces s'étendant sur plusieurs parcelles du cadastre actuel, notamment les parcelles ZD 27 et 28. Ces indices génèrent un périmètre de sécurité de 60 m de rayon.

2. OBJECTIF

L'objectif de cette étude consiste à réaliser une opération de décapage à la pelle mécanique afin de vérifier la présence ou non d'une cavité souterraine au droit de l'indice en question. Nous recherchons ici une anomalie de remblais, une trace de puits d'accès à une exploitation souterraine....

2 - SITUATION GEOGRAPHIQUE

La commune de Bacqueville-en-Caux se situe en Seine-Maritime, sur le plateau crayeux, au Sud-Ouest de Dieppe (cf. figure 1 ci-dessous).

Les indices de cavité souterraine sont localisés sur la figure 2 et leurs périmètres de sécurité sur la figure 3.

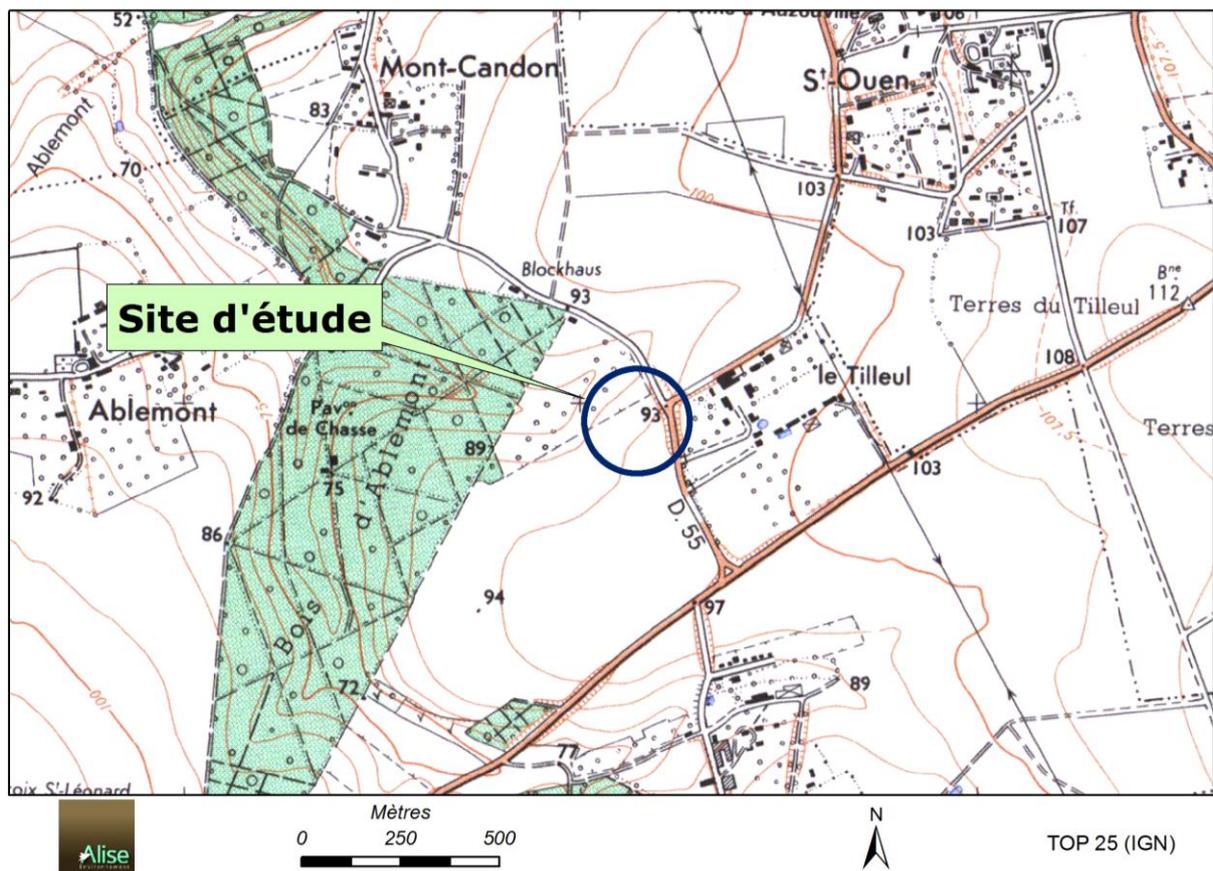


Figure 1 : Localisation du site d'étude
(Fond carto. : IGN/Geoportail)

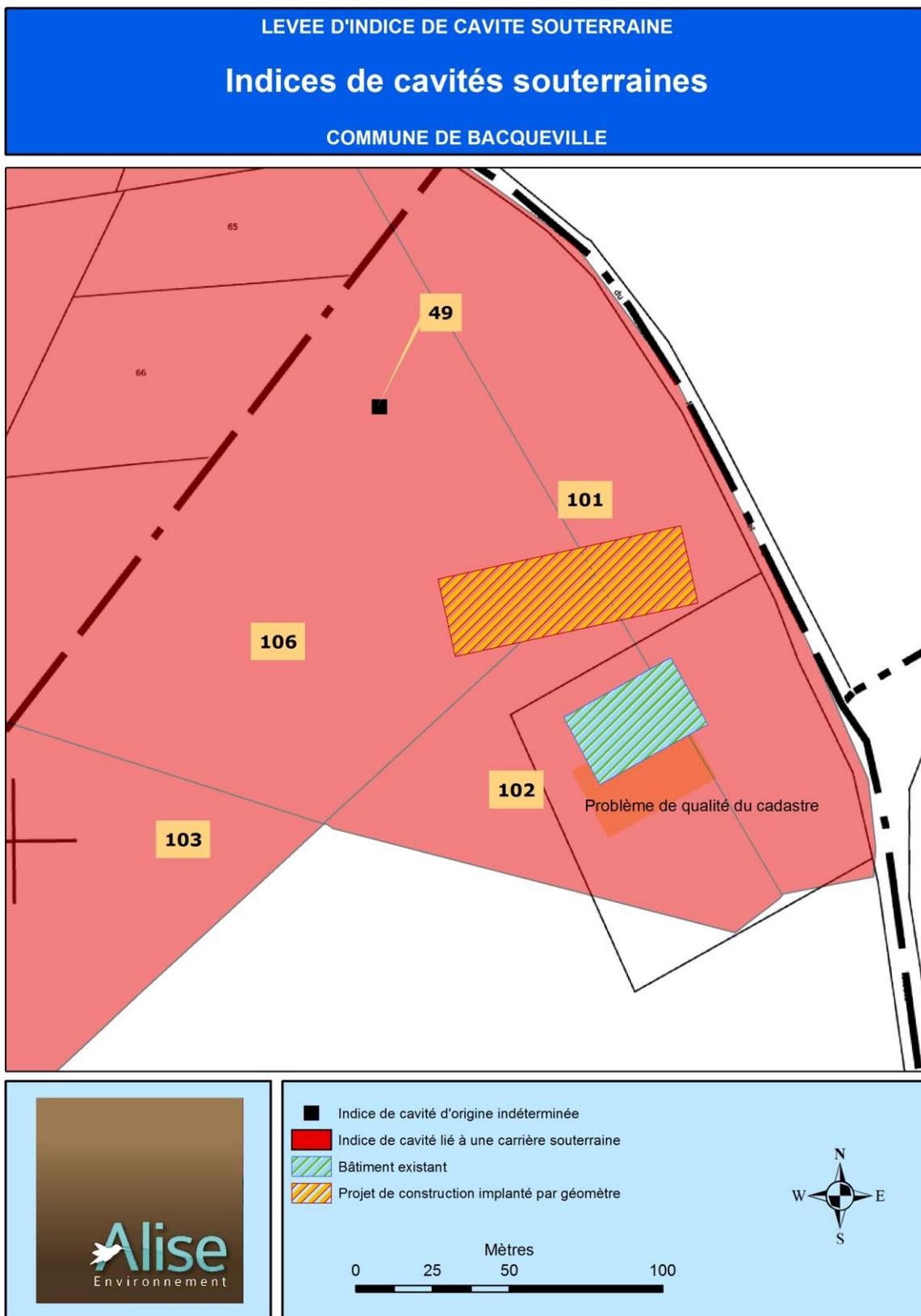
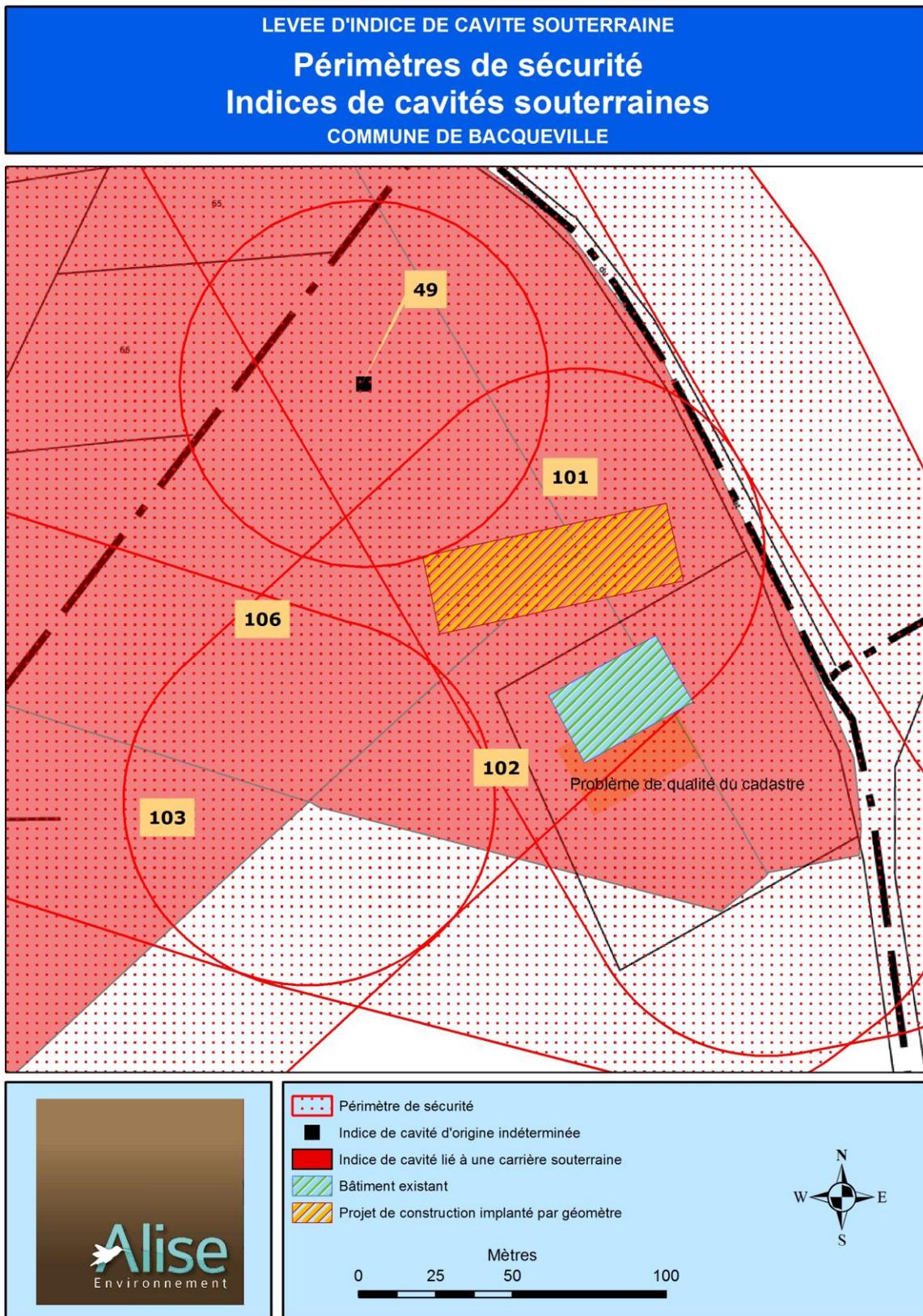


Figure 2 : Localisation des indices de cavité souterraine



Gestion des risques liés aux cavités souterraines - Commune de Bacqueville-en-Caux
 Aff. : ALI/BOURY/Bacqueville-en-Caux/1410143

3 - CONTEXTE GEOLOGIQUE

D'après la carte géologique de Doudeville n°58 à 1/50 000 du B.R.G.M. (cf. figure 4) et les données extraites de la Banque de données du Sous-Sol (BSS) gérée par le B.R.G.M., la commune de Bacqueville-en-Caux est située sur un sous-sol constitué de plusieurs ensembles lithologiques. En domaine de plateaux, le contexte géologique est classiquement constitué par le plateau crayeux. Le sous-sol présente la succession lithologique suivante avec, de la base vers le sommet :

- Un substratum crayeux représenté par des craies blanches à jaunâtres avec des silex, datant du Crétacé supérieur ;
- Une formation superficielle d'Argile à silex (RS) d'épaisseur plurimétrique, variable, en général entre 3 et 6 mètres en moyenne. Les argiles à silex sont issues de la décalcification de la craie sur laquelle elles reposent de façon irrégulière ;
- Une formation limoneuse qui recouvre fréquemment le sommet des plateaux, nommée « Limons des plateaux » (LP) » et d'épaisseur variable.

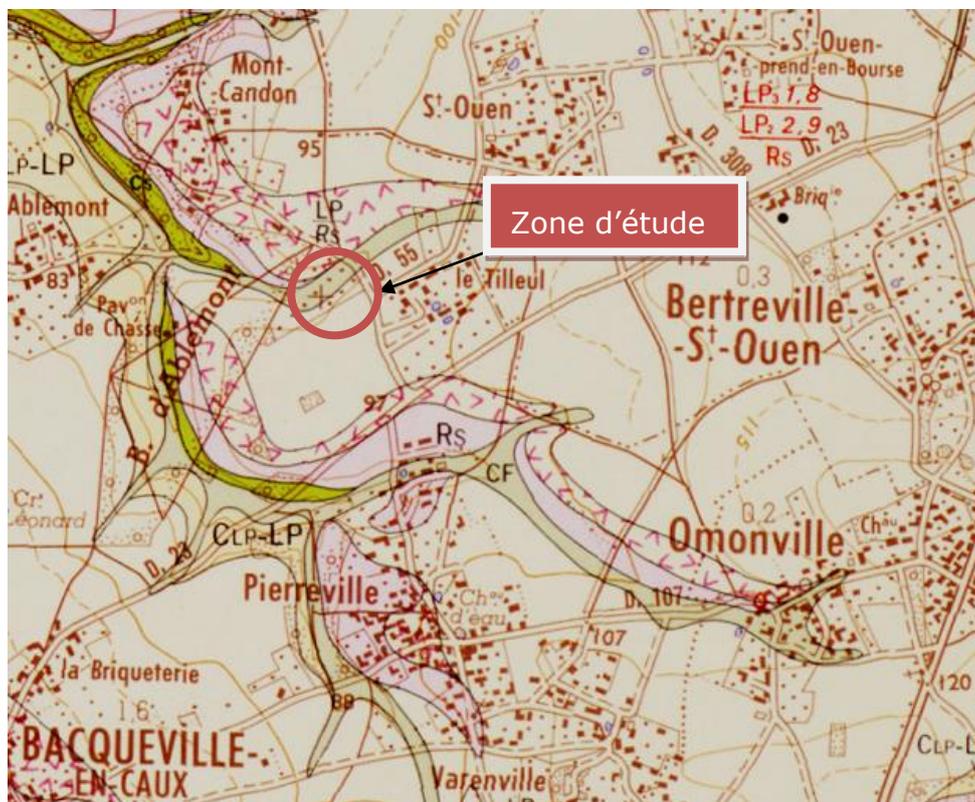


Figure 4 : Extrait de la carte géologique

Source : Carte géologique n°58 de Doudeville -1/50000 - BRGM



4 - RESULTATS DES INVESTIGATIONS

Lors du décapage de cet indice, étaient présents :

- M. Sébastien BOURY, propriétaire et exploitant,
- L'entreprise TIERCELIN, terrassier,
- M. CADEAU, géologue - bureau d'études ALISE.

Le décapage s'est déroulé le 3 novembre 2014.

La recherche par décapage a concerné une surface de 2550 m² (85 x 30 m) ciblée sur un projet de construction avec une marge périphérique de 2 m.

Le décapage s'est déroulé à l'aide d'une pelleteuse munie d'un godet cureur. Les travaux ont consisté à affouiller le sol jusqu'à 70 cm minimum, par lames successives de 20 à 30 cm d'épaisseur, l'ensemble de l'opération étant supervisée par un géologue.

Le sol naturel est composé de limon brun foncé sur 30/40 cm, passant à un limon brun clair.

Au cours de ces investigations, aucune trace suspecte de remblai n'a été observée.

- ⇒ Aucune anomalie, au droit de la zone décapée, ne correspond à un puits d'accès potentiel à une exploitation souterraine de matériaux.

La Figure 5 localise la zone décapée. Une coupe interprétative illustre le terrain observé (Figure 6, page 10).

Des photographies rendent compte de l'opération: cf. page 11.

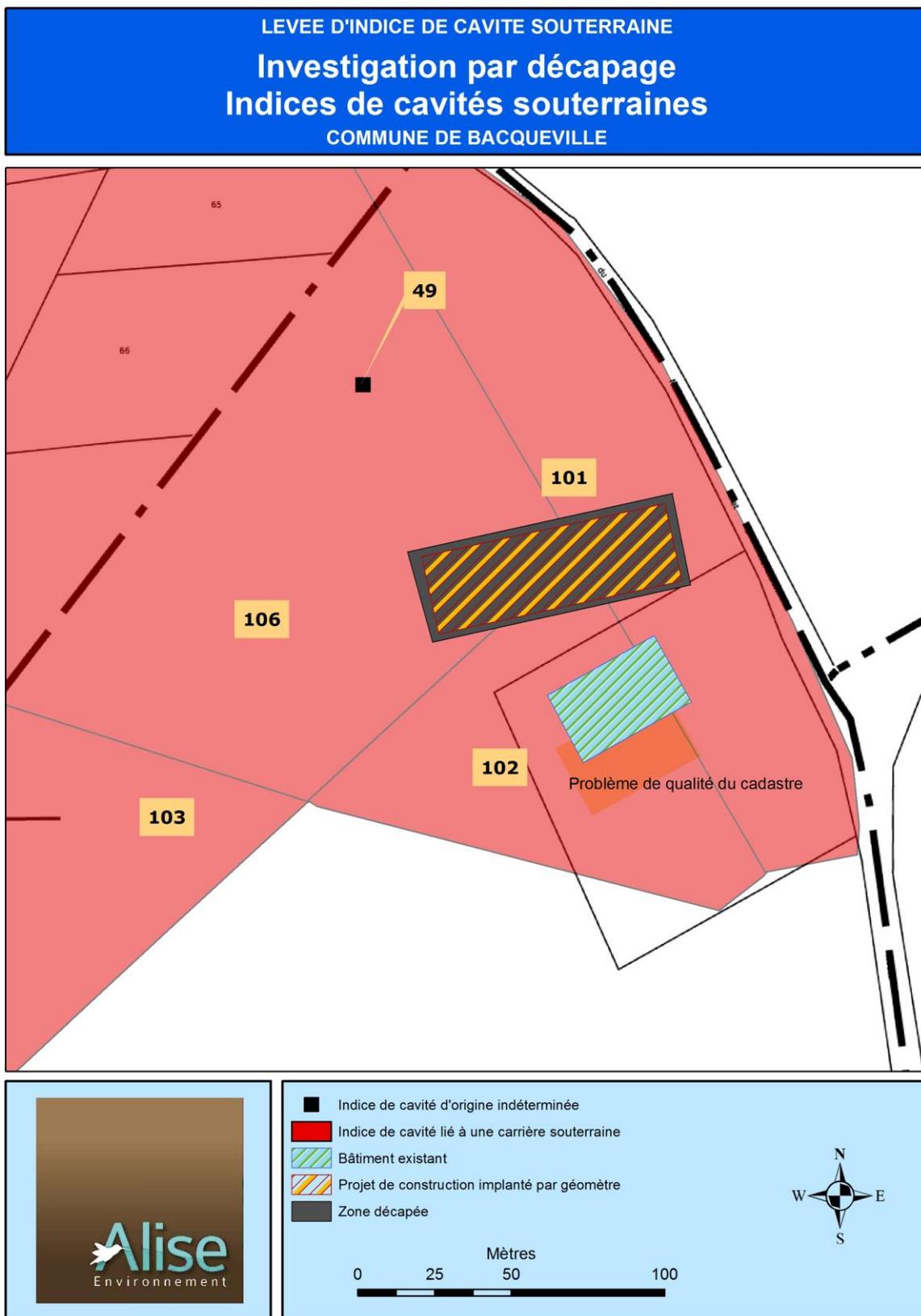


Figure 5 : Localisation de la zone décapée dégagée de toute anomalie suspecte

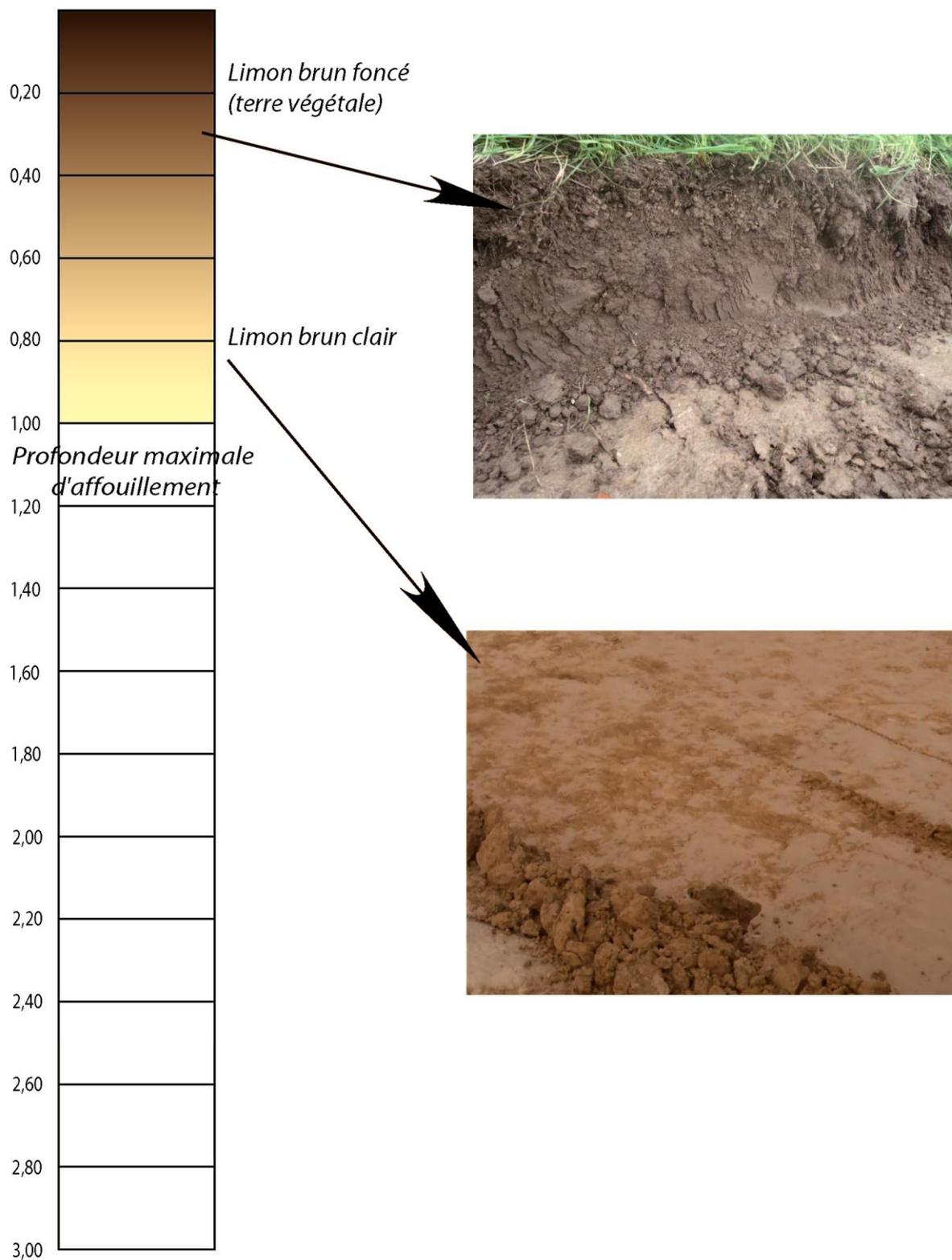


Figure 6 : Coupe synthétique des formations superficielles rencontrées



Photographie 1 : Première tranchée



Photographie 2 : Décapage au godet cureur par lame de 20 cm



Photographie 3 : Vue en coupe du sol limoneux (profondeur : 70 cm)



Photographie 4 : Vue sur le terrain décapé au terme de l'opération



5 - CONCLUSION

Le décapage au droit du futur projet n'a pas permis d'identifier de trace correspondant à la présence d'un puits d'accès à une exploitation souterraine de type « marnière ».

En conséquence, nous proposons : de maintenir un périmètre de sécurité à 60 m autour des indices ;



Figure 7 : Périmètre de sécurité du puits (60 m)



6 - FICHE SYNTHETIQUE

Donneur d'ordre :	M. Sébastien BOURY
Intervenant :	SARL ALISE
Terrain et Rédacteur :	M. CADEAU (ALISE)
	M. LAMARRE (ALISE)
Objectif :	Vérifier l'existence d'un puits d'accès à une cavité souterraine (= « marnière ») au droit d'un projet de construction d'un bâtiment agricole.
Commune :	BACQUEVILLE-EN-CAUX
Parcelle(s) de l'indice :	ZD 27 et 28
N° indice(s) à traiter	76.051.101 ; 76.051..102 ; 76.051.106
Date(s) d'intervention :	3/11/2014
Résultats des investigations :	Aucune anomalie de type effondrement profond affectant les formations superficielles, ou puits pouvant donner accès à une exploitation souterraine n'a été identifiée au droit du décapage
Propositions :	- La zone décapée reste dans le périmètre de sécurité de 60 m.



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Varenville
 Autre (route, chemin...) : Allée du château

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : Report plan
x : 1 558 313
y : 9 178 172
Précision :
Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 65 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # 5 Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Zone en cours de remblaiement avec des briques"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Pierre de taille
- Argile
- Sable

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Varenville

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 557 576

y : 9 178 106

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 65 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))



Témoignages



Photo aérienne



Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # 6 Profondeur max (m) # 0,5
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Dépression en cours de comblement"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne Pierre de taille
- Cailloux Argile
- Sable

Commentaires





Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Varenville

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 557 707

y : 9 178 296

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Talweg

Altitude de la nappe : 65 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Enrichissement du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Campagne	Date	Cliché	Stéréo.	Non stér.	Description
Orthophotographie	2022		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Zone d'évitement, probable dépôt de remblais.

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression**
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Dépression dans l'axe de talweg. Présence de remblai et de briques"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé**
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Pierre de taille
- Argile
- Sable

Commentaires





Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Varenville

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 557 738

y : 9 178 443

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Talweg

Altitude de la nappe : 65 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression**
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : sans commentaire

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé**
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Varenville

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : GPS
x : 1 558 124
y : 9 178 421
Précision :
Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 65 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Récentes | | Auteur: Alise | Réf.: 1412206 | | Date: 01/2015 |

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression**
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque** Longueur min (m) # 15 Longueur max (m) # 10

Observations

Ingetec : "Deux grandes dépressions associées dont l'une en cours de remblaiement avec des blocs de béton et de granit"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine**
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Pierre de taille
- Cailloux
- Argile
- Sable

Commentaires

Explor-e 2024 : indice levé suite aux investigations menées par le BET Alise en 2015.

Indice 76051-027 / Détail document d'archives récentes

Origine du document	<i>Auteur :</i> Alise <i>Référence :</i> 1412206 <i>Date :</i> 01/2015
Informations extraites	RAPPORT DE SYNTHÈSE : Investigations par décapage sur un indice de cavité souterraine à BACQUEVILLE-EN-CAUX (76) Opération de décapage à la pelle mécanique afin de vérifier la présence ou non d'une cavité souterraine au droit d'un projet de construction. Résultats des investigations du BET : "Aucune anomalie de type effondrement profond affectant les formations superficielles, ou puits pouvant donner accès à une exploitation souterraine n'a été identifiée sur les 3 indices." Propositions du BET : levées des trois indices et des périmètres de sécurité associés.
Elements de localisation	<i>Plan de localisation :</i> OUI <i>Echelle :</i> <i>Lieu-dit :</i> <i>Autre information :</i>
Elements de dimensionnement	<i>Plan d'extension :</i> <i>Echelle :</i>
Remarques	





Gestion d'indices de cavités souterraines

Investigations par décapage sur un indice de cavité souterraine à BACQUEVILLE-EN-CAUX (76)

Propriété M. Sébastien BOURY

RAPPORT DE SYNTHÈSE

Version 0 : Novembre 2014

Aff. : ALI/BOURY/BACQUEVILLE-EN-CAUX/1410143

« Reproduction interdite sans accord d'ALISE.

En tout état de cause, cette reproduction ne pourra être qu'intégrale. »

102 RUE DU BOIS TISON

76160 SAINT-JACQUES-SUR-DARNETAL

TEL: 02 35 61 30 19

FAX: 02 35 66 30 47

www.alise-environnement.fr



SOMMAIRE

1 - PREAMBULE DE L'ETUDE.....	3
1. CONTEXTE.....	3
2. OBJECTIF	3
2 - SITUATION GEOGRAPHIQUE	4
3 - CONTEXTE GEOLOGIQUE	7
4 - RESULTATS DES INVESTIGATIONS.....	8
5 - CONCLUSION.....	12
6 - FICHE SYNTHETIQUE.....	14



LISTE DES FIGURES ET DES PHOTOGRAPHIES

FIGURES

Figure 1 : Localisation du site d'étude.....	4
Figure 2 : Localisation des indices de cavité souterraine	5
Figure 3 : Périmètre de sécurité avant travaux de décapage.....	6
Figure 4 : Extrait de la carte géologique	7
Figure 5 : Localisation de la zone décapée dégagée de toute anomalie suspecte.....	9
Figure 6 : Coupe synthétique des formations superficielles rencontrées	10
Figure 7 : Périmètre de sécurité du puits (60 m).....	13

PHOTOGRAPHIES

Photographie 1 : Première tranchée	11
Photographie 2 : Décapage au godet cureur par lame de 20 cm.....	11
Photographie 3 : Vue en coupe du sol limoneux (profondeur : 70 cm)	11
Photographie 4 : Vue sur le terrain décapé au terme de l'opération	11



1 - PREAMBULE DE L'ETUDE

1. CONTEXTE

Le Bureau d'Etudes **ALISE Environnement** a été missionné par Monsieur Sébastien BOURY pour l'assister à la levée d'indices de cavité souterraine qui impactent son projet sur les parcelles cadastrées ZD 27 et 28.

En effet, trois indices de cavité souterraine sont répertoriés dans le recensement des indices de cavités souterraines de la commune, sous les numéros suivants : n° 76.051.101, 76.051.102 et 76.051.106. Ces indices proviennent de déclarations d'ouverture de carrière déclarées il y'a plus de 100 ans sur le cadastre napoléonien. Il s'agit d'indices « parcellaires » affectant des surfaces s'étendant sur plusieurs parcelles du cadastre actuel, notamment les parcelles ZD 27 et 28. Ces indices génèrent un périmètre de sécurité de 60 m de rayon.

2. OBJECTIF

L'objectif de cette étude consiste à réaliser une opération de décapage à la pelle mécanique afin de vérifier la présence ou non d'une cavité souterraine au droit de l'indice en question. Nous recherchons ici une anomalie de remblais, une trace de puits d'accès à une exploitation souterraine....

2 - SITUATION GEOGRAPHIQUE

La commune de Bacqueville-en-Caux se situe en Seine-Maritime, sur le plateau crayeux, au Sud-Ouest de Dieppe (cf. figure 1 ci-dessous).

Les indices de cavité souterraine sont localisés sur la figure 2 et leurs périmètres de sécurité sur la figure 3.

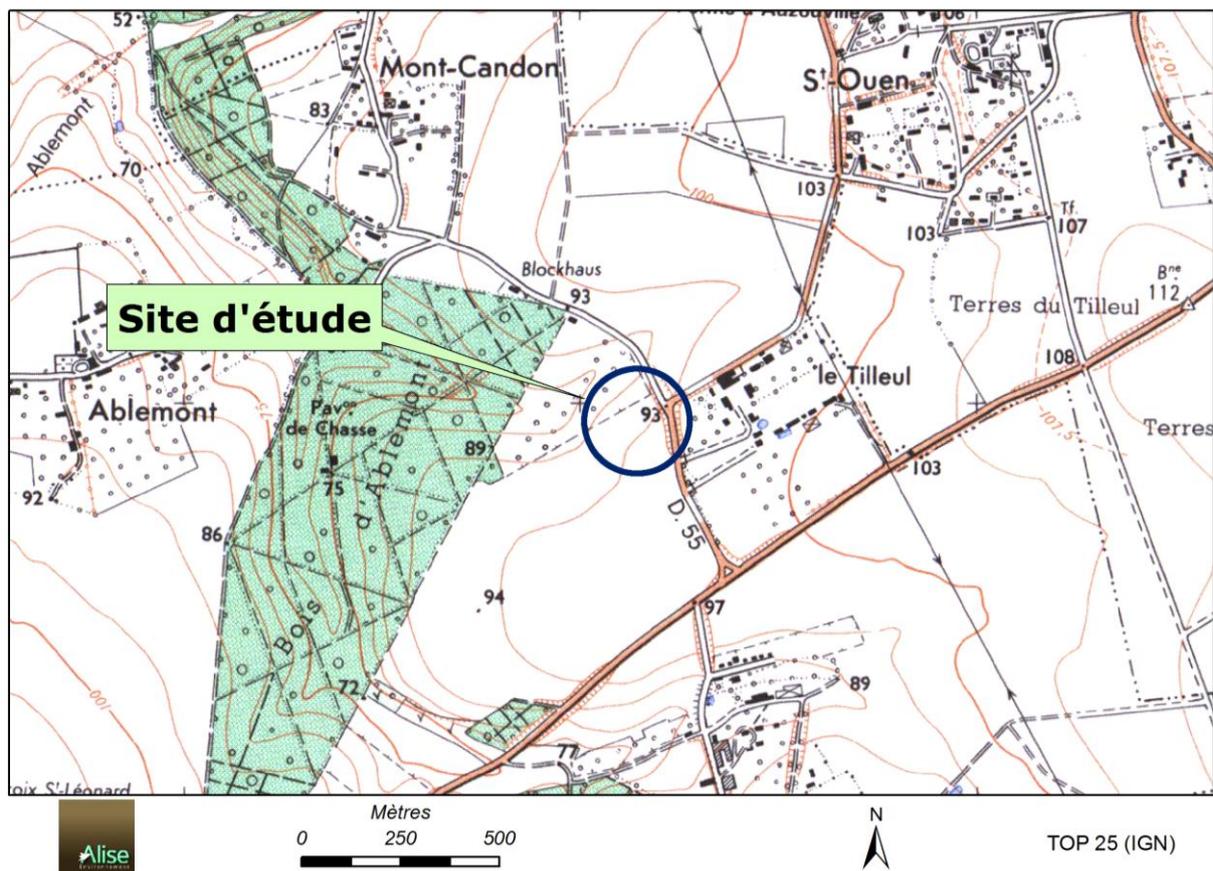


Figure 1 : Localisation du site d'étude
(Fond carto. : IGN/Geoportail)

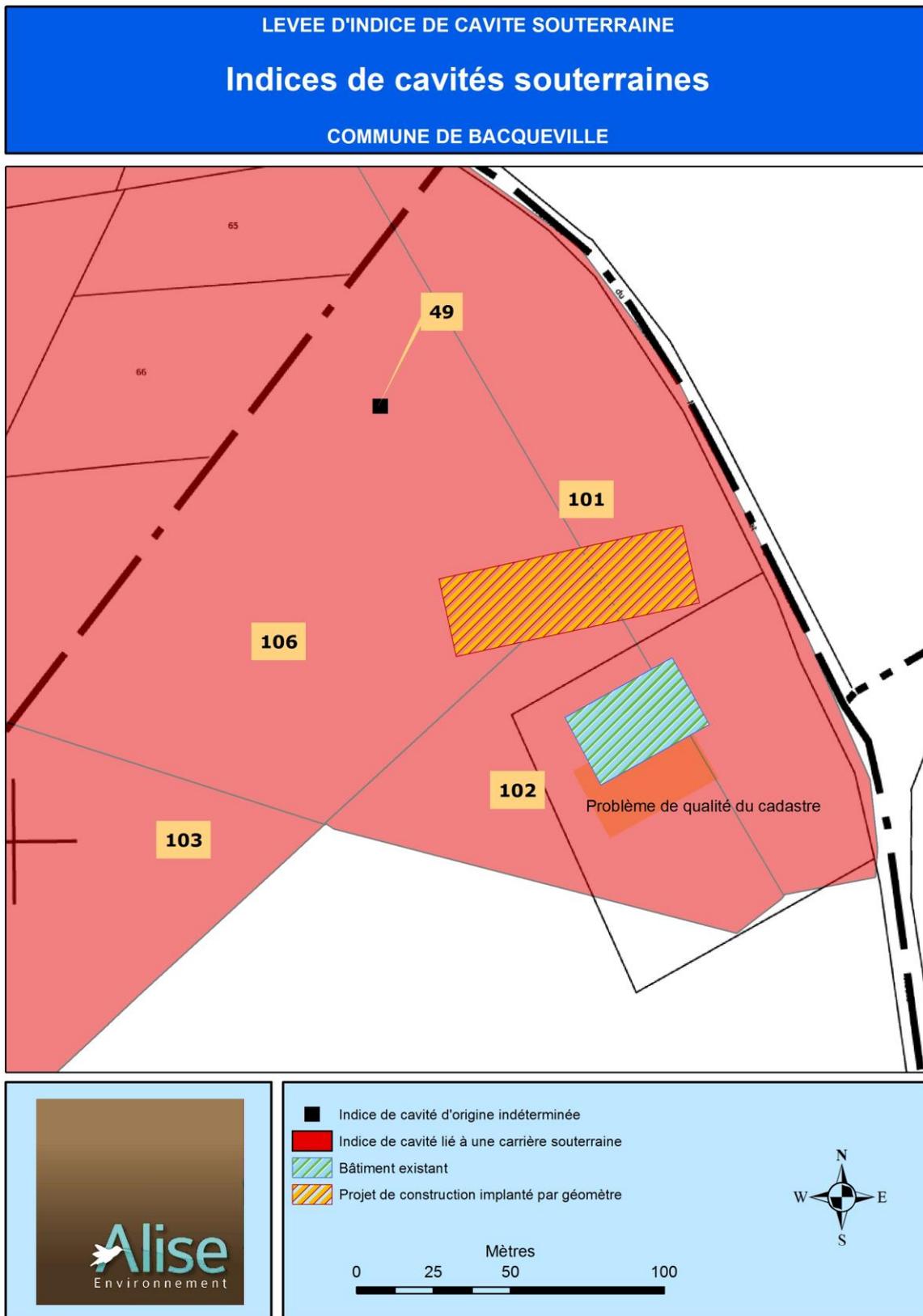
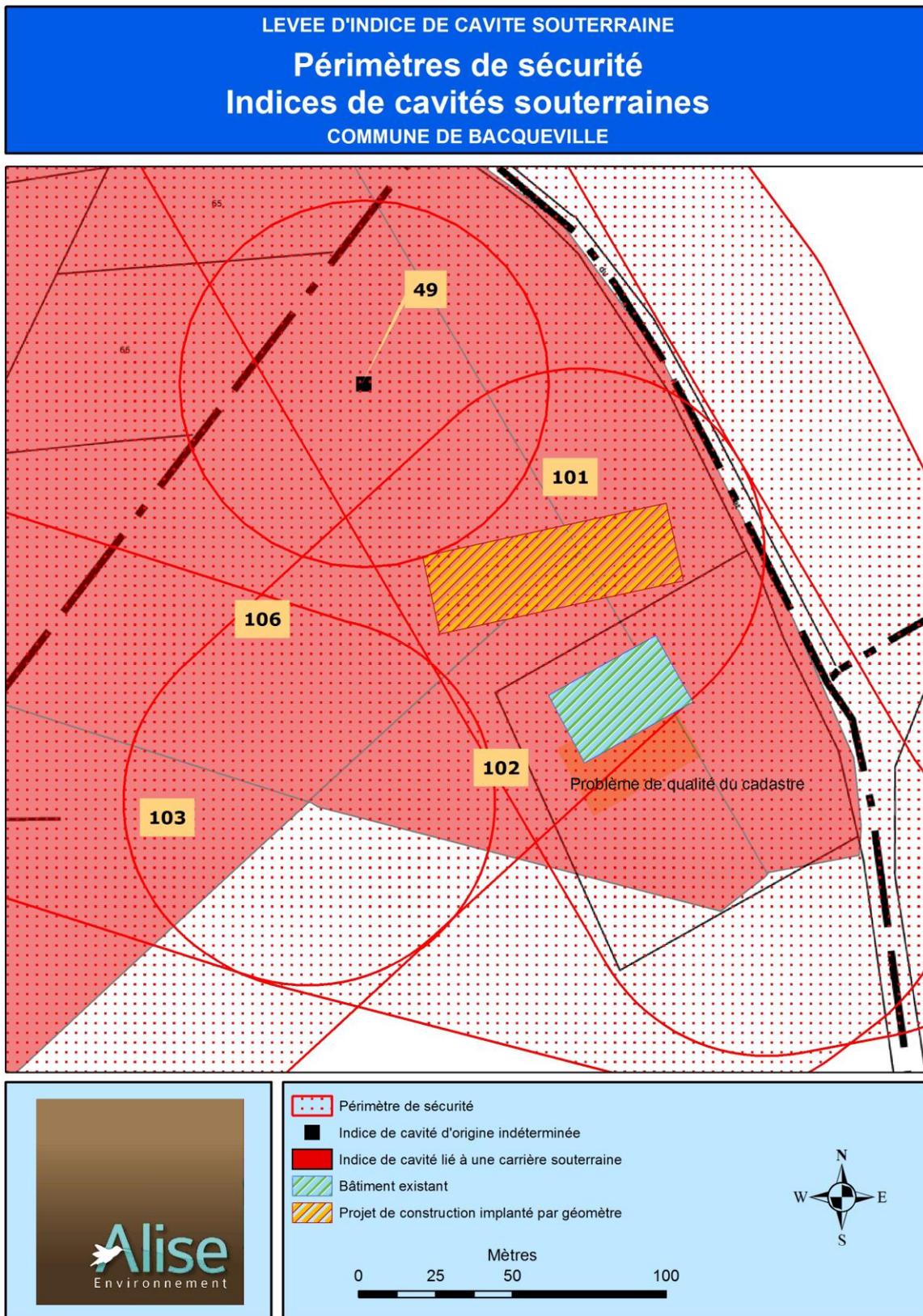


Figure 2 : Localisation des indices de cavité souterraine



Gestion des risques liés aux cavités souterraines - Commune de Bacqueville-en-Caux
 Aff. : ALI/BOURY/Bacqueville-en-Caux/1410143

3 - CONTEXTE GEOLOGIQUE

D'après la carte géologique de Doudeville n°58 à 1/50 000 du B.R.G.M. (cf. figure 4) et les données extraites de la Banque de données du Sous-Sol (BSS) gérée par le B.R.G.M., la commune de Bacqueville-en-Caux est située sur un sous-sol constitué de plusieurs ensembles lithologiques. En domaine de plateaux, le contexte géologique est classiquement constitué par le plateau crayeux. Le sous-sol présente la succession lithologique suivante avec, de la base vers le sommet :

- Un substratum crayeux représenté par des craies blanches à jaunâtres avec des silex, datant du Crétacé supérieur ;
- Une formation superficielle d'Argile à silex (RS) d'épaisseur plurimétrique, variable, en général entre 3 et 6 mètres en moyenne. Les argiles à silex sont issues de la décalcification de la craie sur laquelle elles reposent de façon irrégulière ;
- Une formation limoneuse qui recouvre fréquemment le sommet des plateaux, nommée « Limons des plateaux » (LP) » et d'épaisseur variable.

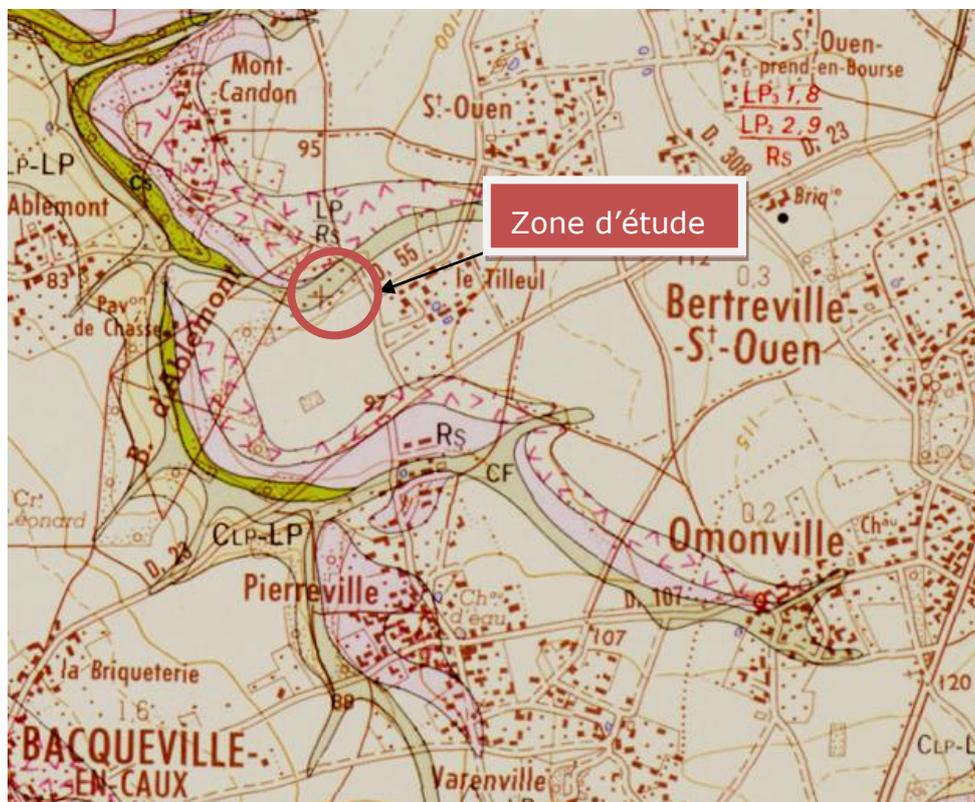


Figure 4 : Extrait de la carte géologique

Source : Carte géologique n°58 de Doudeville -1/50000 - BRGM



4 - RESULTATS DES INVESTIGATIONS

Lors du décapage de cet indice, étaient présents :

- M. Sébastien BOURY, propriétaire et exploitant,
- L'entreprise TIERCELIN, terrassier,
- M. CADEAU, géologue - bureau d'études ALISE.

Le décapage s'est déroulé le 3 novembre 2014.

La recherche par décapage a concerné une surface de 2550 m² (85 x 30 m) ciblée sur un projet de construction avec une marge périphérique de 2 m.

Le décapage s'est déroulé à l'aide d'une pelleteuse munie d'un godet cureur. Les travaux ont consisté à affouiller le sol jusqu'à 70 cm minimum, par lames successives de 20 à 30 cm d'épaisseur, l'ensemble de l'opération étant supervisée par un géologue.

Le sol naturel est composé de limon brun foncé sur 30/40 cm, passant à un limon brun clair.

Au cours de ces investigations, aucune trace suspecte de remblai n'a été observée.

- ⇒ Aucune anomalie, au droit de la zone décapée, ne correspond à un puits d'accès potentiel à une exploitation souterraine de matériaux.

La Figure 5 localise la zone décapée. Une coupe interprétative illustre le terrain observé (Figure 6, page 10).

Des photographies rendent compte de l'opération: cf. page 11.

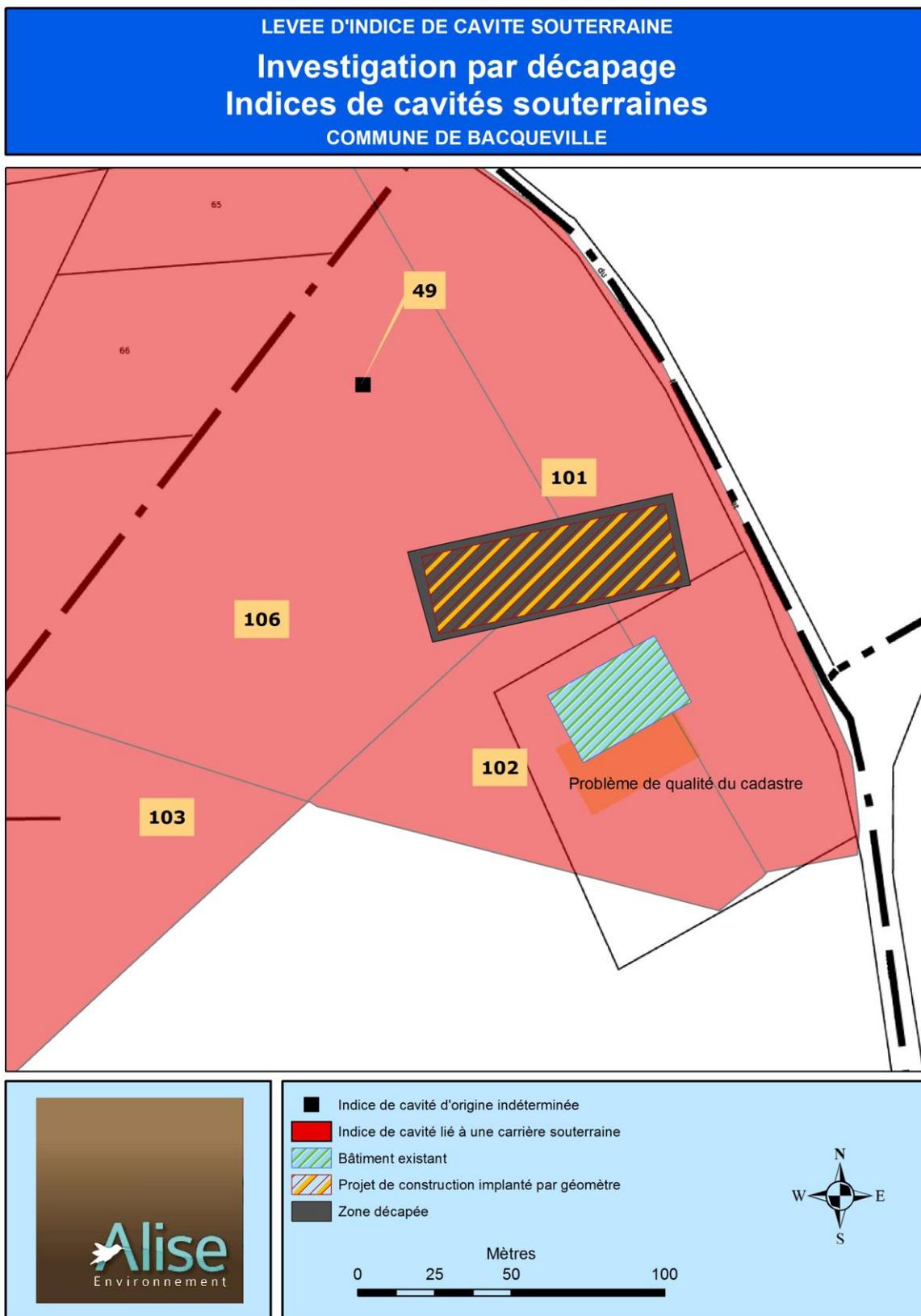


Figure 5 : Localisation de la zone décapée dégagée de toute anomalie suspecte

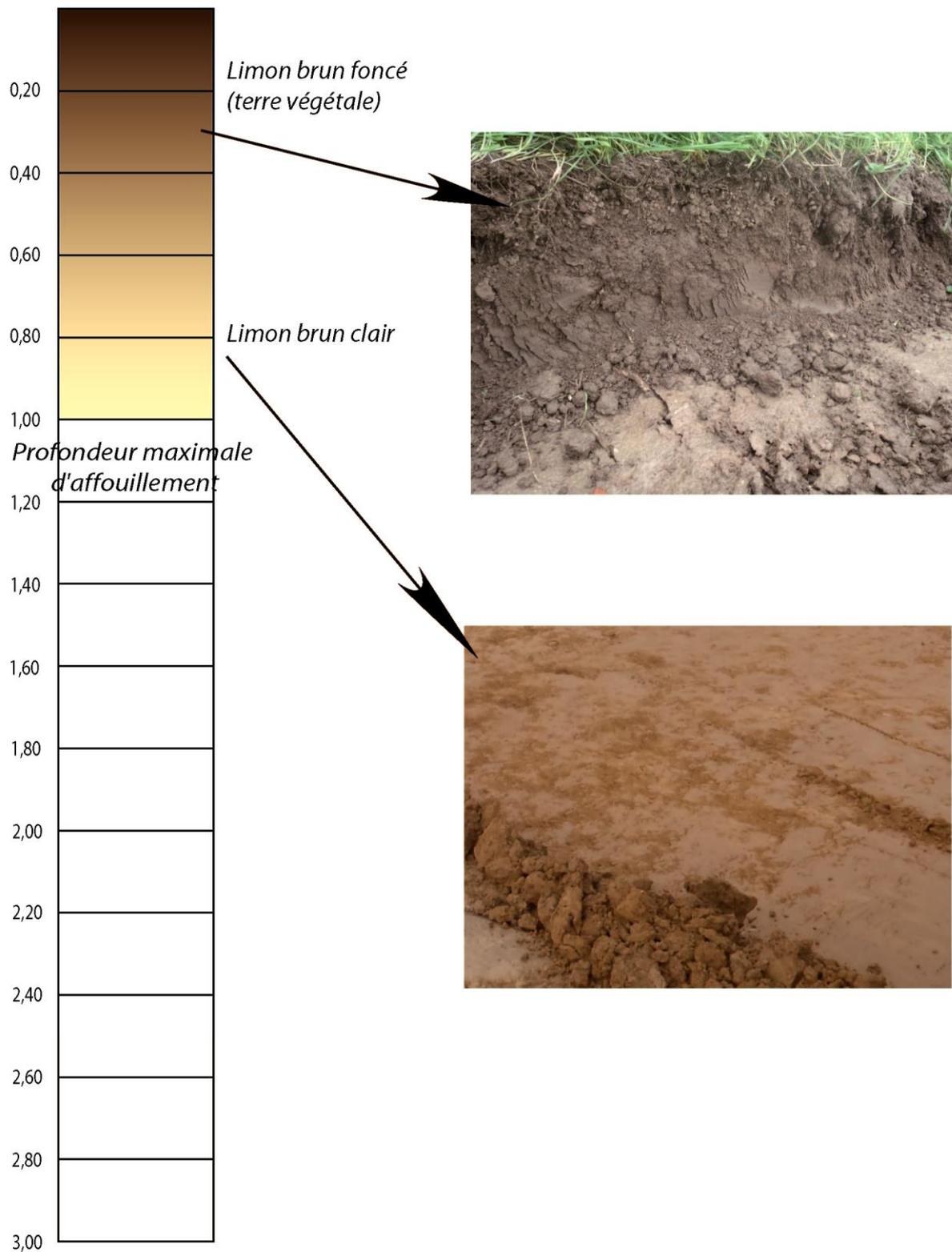


Figure 6 : Coupe synthétique des formations superficielles rencontrées



Photographie 1 : Première tranchée



Photographie 2 : Décapage au godet cureur par lame de 20 cm



Photographie 3 : Vue en coupe du sol limoneux (profondeur : 70 cm)



Photographie 4 : Vue sur le terrain décapé au terme de l'opération



5 - CONCLUSION

Le décapage au droit du futur projet n'a pas permis d'identifier de trace correspondant à la présence d'un puits d'accès à une exploitation souterraine de type « marnière ».

En conséquence, nous proposons : de maintenir un périmètre de sécurité à 60 m autour des indices ;



Gestion des risques liés aux cavités souterraines - Commune de Bacqueville-en-Caux
 Aff. : ALI/BOURY/Bacqueville-en-Caux/1410143



6 - FICHE SYNTHETIQUE

Donneur d'ordre :	M. Sébastien BOURY
Intervenant :	SARL ALISE
Terrain et Rédacteur :	M. CADEAU (ALISE)
	M. LAMARRE (ALISE)
Objectif :	Vérifier l'existence d'un puits d'accès à une cavité souterraine (= « marnière ») au droit d'un projet de construction d'un bâtiment agricole.
Commune :	BACQUEVILLE-EN-CAUX
Parcelle(s) de l'indice :	ZD 27 et 28
N° indice(s) à traiter	76.051.101 ; 76.051..102 ; 76.051.106
Date(s) d'intervention :	3/11/2014
Résultats des investigations :	Aucune anomalie de type effondrement profond affectant les formations superficielles, ou puits pouvant donner accès à une exploitation souterraine n'a été identifiée au droit du décapage
Propositions :	- La zone décapée reste dans le périmètre de sécurité de 60 m.



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Varenville

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : Report plan
x : 1 558 020
y : 9 178 395
Précision :
Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 65 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
Mairie ?	M. HELUIN Eugène	15/04/2002	Ingetec : sans commentaire

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun**

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Indice non visible sur le terrain (15/04/2002)"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine**
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne**
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Pierreville

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : Report plan
x : 1 557 685
y : 9 178 559
Précision :
Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Talweg

Altitude de la nappe : 65 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
Mairie ?	M. HELUIN Eugène	15/04/2002	Ingetec : sans commentaire

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun**

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Indice non visible sur le terrain (15/04/2002)"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine**
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne**
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires



Localisation

Coordonnées

Département : 76 - Seine-Maritime

Système : RFG93-CC50

Commune : Bacqueville-en-Caux

Orig. report carto : GPS

x : 1 557 619

y : 9 178 516

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Pierreville

Autre (route, chemin...) : Voie communale n°2

Contexte

Geomorphologique : Talweg

Altitude de la nappe : 65 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : Erosion en bordure de la VC n°2 ou béttoire ?

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Pierre de taille
- Argile
- Sable

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : La Briqueterie
 Autre (route, chemin...) : Rue Saint Augustin

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : GPS
x : 1 556 598
y : 9 178 367
Précision :
Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 60 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Effondrement rebouché. Seuls les 13 points de forage sont visibles. Une fissure est présente sur le perron."

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires

Ingetec : "Effondrement durant l'hiver 2001-2002, trou de 0,40 m de profondeur, ø 0,50 m avec une fissure au fond. Légère dépression à proximité. 13 sondages ont été effectués par l'entreprise SOLENE. // Selon la mairie indice traité par Sodineuf. Absence de rapport sur mode de traitement."

Explor-e 2024 : rapport non trouvé lors de la mise à jour, maintient de l'analyse Ingetec sans modification.





Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime

Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : La Briqueterie

Autre (route, chemin...) : Groupe scolaire

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : Report plan

x : 1 556 412

y : 9 178 352

Précision : +/-10m

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 60 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial :Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Communes anciennes ||

Récentes || Auteur: Ingetec | Réf.: Rapport 1845/2 | | Date: 24/06/2002 |

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
Mairie ?	M. JOUAN	15/04/2002	Ingetec : "Effondrement sur chemin piéton allant au gymnase"

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
 Affaissement-dépression
 Zone remblayée
 Puits
 Entrée à flanc de coteaux (cavage)
 Arbre isolé
 Autre :
 Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # 0,8 Profondeur max (m) # 13
 Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Indice non visible sur le terrain (15/04/2002)"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
 Carrière à ciel ouvert
 Carrière type inconnu
 Karstique (Naturel)
 Indéterminé
 Puits à eau
 Puisard

Matière extraite

- Marne Pierre de taille
 Cailloux Argile
 Sable

Commentaires

Ingetec : "Puits maçonné de 13 mètres de profondeur. Le curage et le remplissage ont été effectués les 12 et 13 Juin 2002. Zone définitivement stabilisée, ouvrage comblé par injection de coulis. Rapport Ingetec 1845/2 du 24/06/2002"

Indice 76051-032 / Détail document d'archives anciennes

Origine du document	<i>Archives communales</i>		
	Cote :		
	Date du document :		
	Type ouvrage :		
Elements extraits	Déclarant :		
	Locataire ou fermier :		
	Propriétaire :		
	Plan de localisation :	Echelle :	
	Lieu-dit :		
Elements de localisation	Cadaastre de référence :		
	Référence parcellaire :	Section :	Parcelle :
	Autre information :		
	Observations :		
	Plan d'extension :	Echelle :	
	Caractéristiques puits :	Profondeur	/ Diamètre / Maçonné OUI
Elements de dimensionnement déclarés	Volume exploité :		
	Nombre d'étage(s) :		
	Chambres(s) :		
	Observations :		

Indice 76051-032 / Détail document d'archives récentes

Origine du document	Auteur :	Ingetec
	Référence :	Rapport 1845/2
	Date :	24/06/2002
Informations extraites	Rapport : identification d'un indice de vide sur la commune - suivi du curage d'un puits // Jusqu'à 6 mètres de profondeur environ, divers déchets et remblais organiques ont été extraits d'un puits. Les matériaux extraits jusqu'à 13 mètres de profondeur ont été essentiellement des gravats et des briques... Le puits, d'un diamètre de 0,80 m est entièrement paré de briques jusqu'à 13 mètres. A la base, deux petites excavations ont été mises en évidence. // rebouchage à l'aide d'un mortier de ciment	
	Plan de localisation :	Echelle :
Elements de localisation	Lieu-dit :	
	Autre information :	
	Plan d'extension :	Echelle :
Elements de dimensionnement		
Remarques		

COPIE**2**

Résultat des investigations

Le curage du puits a été effectué par l'entreprise « FORAGES DE LA VARENNE » à l'aide d'une benne preneuse de type Benoto (cf. annexe 2 – Clichés de terrain N°1-2).

Jusqu'à 6 mètres de profondeur environ, divers déchets et remblais organiques ont été extraits d'un puits. Les matériaux extraits jusqu'à 13 mètres de profondeur ont été essentiellement des gravats et des briques.

Un terme a été mis au sondage à la profondeur de 13 mètres, la craie étant atteinte.

Une visite a été effectuée en fond de puits à l'aide d'une nacelle (cf. annexe 2 – Clichés de terrain N°4-5-6). Le puits, d'un diamètre de 0,80 m est entièrement paré de briques jusqu'à 13 mètres. A la base, deux petites excavations ont été mises en évidence (cf. annexe 2 – Cliché de terrain N°7).

L'origine de cet aménagement reste une énigme. En effet, s'il s'agissait d'un puisard destiné à collecter les eaux usées ou pluviales, des traces d'ennoiement seraient apparentes sur les parois (cf. annexe 2 – Cliché de terrain N°7). Peut-être s'agit-il d'un ancien puits à eau dont la production a du être dérisoire au point d'en abandonner l'exploitation.

Il a donc été décidé de reboucher ce puits à l'aide de matériaux sains et inertes. Entre l'apport de graves inertes et le comblement au ciment, le choix a été fait d'effectuer un rebouchage à l'aide d'un mortier de ciment. Celui-ci a été effectué le 15 Juin 2002 (cf. annexe 2 – Clichés de terrain N°8-9-10).

3

Conclusion – Recommandations

3.1 Conclusion

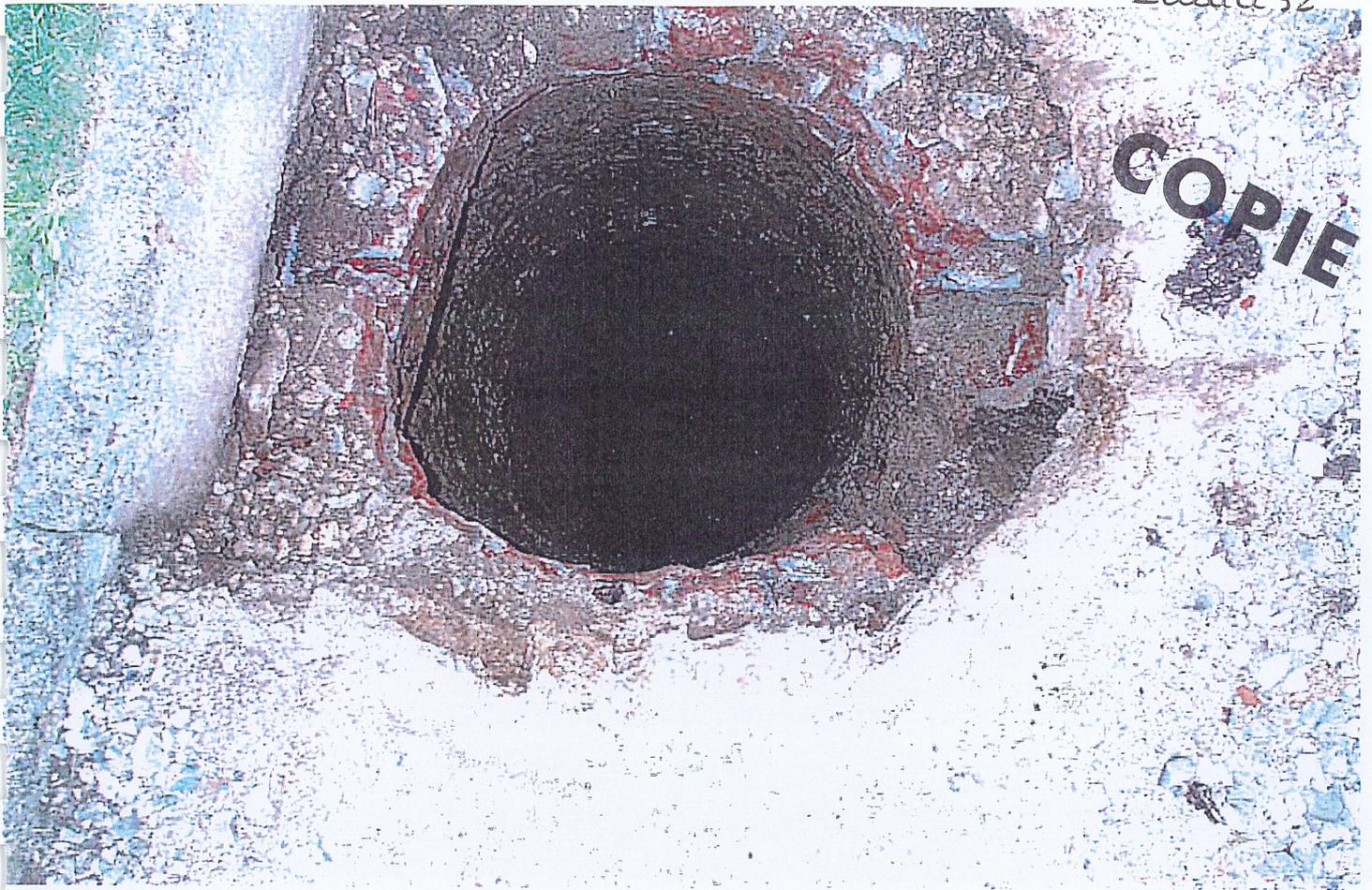
L'indice N°32 (effondrement) signalé par Monsieur JOUAN lors de la permanence effectuée en Mairie a été situé à proximité d'un tilleul. Le puits découvert par les services techniques de la commune est peut-être le même que l'indice signalé par Monsieur JOUAN.

Le puits maçonné N°32 a été comblé. Le site est donc définitivement stabilisé en l'absence de vides souterrains, le coulis de mortier ayant comblé par gravité la moindre excavation.

3.2 Recommandations

Il convient de s'assurer de l'absence d'indices de vides sur la parcelle destinée à accueillir le projet de construction d'une école maternelle, et ceci lors des travaux de décapage de la terre végétale.

Par ailleurs, il semble qu'une partie de cette parcelle ait été remblayée par des déblais issus de la construction du gymnase. Il convient de s'assurer que ces remblais ne dissimulent pas des indices de cavités en des remblais instables (décharge).



Cliché N°3

Puits maçonné jusqu'à la base à moins 13 mètres.



Cliché N°4

Descente pour la visite en fond de puits



Cliché N°7

Une des deux excavation à la base du puits.



Cliché N°8

Remplissage avec un coulis de mortier maigre.



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : Report plan
x :
y :
Précision :
Type de Report : Parcelle

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : La Briqueterie
 Autre (route, chemin...) : Coopérative agricole

Contexte

Geomorphologique : Plateau
 Altitude de la nappe : 60 m
 Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Récentes | | Auteur: Mairie | Réf.: POS | |

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
Mairie ?	Mme BERNARD	12/04/2002	Ingetec : découverte d'une cavité lors du creusement des fondations

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Indice non visible sur le terrain (15/04/2002), excepté que c'est la seule parcelle non construite dans le lotissement."

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires

Indice 76051-033 / Détail document d'archives récentes

Origine du document	<i>Auteur :</i> Mairie	
	<i>Référence :</i> POS	
	<i>Date :</i>	
Informations extraites	Ingetec : sans commentaire	
Elements de localisation	<i>Plan de localisation :</i>	<i>Echelle :</i>
	<i>Lieu-dit :</i>	
	<i>Autre information :</i>	
Elements de dimensionnement	<i>Plan d'extension :</i>	<i>Echelle :</i>
Remarques		





Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : La Briqueterie
 Autre (route, chemin...) : Zone industrielle

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : Report plan
x : 1 556 227
y : 9 179 151
Précision :
Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 55 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
Mairie ?	M. LEROUX Michel	12/04/2002	Ingetec : "marnière souterraine"

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun**

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Indice non visible sur le terrain (15/04/2002)"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine**
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne**
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : La Briqueterie

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : Report plan
x : 1 556 580
y : 9 178 728
Précision :
Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 60 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
Mairie ?	M. LEROUX Michel	12/04/2002	Ingetec : sans commentaire

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun**

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Indice non visible sur le terrain (16/04/2002)"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine**
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne**
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Pierreville

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 558 265

y : 9 178 661

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 60 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Récentes | | Auteur: for&tec | Réf.: F76051/15 | | Date: 19/08/2016 |

Témoignages

Photo aérienne

Campagne	Date	Cliché	Stéréo.	Non stér.	Description
FD 2776300	1994		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ingetec : sans commentaire

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression**
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque** Longueur min (m) # 20 Longueur max (m) # 30

Observations

Ingetec : "Grande dépression. Exploitation de terre selon l'exploitant. Jamais eu d'effondrement selon lui."

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé**
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires

Explor-e 2024 : indice levé suite aux investigations menées par le BET for&tec en 2016.

Indice 76051-036 / Détail document d'archives récentes

Origine du document	<i>Auteur :</i> for&tec <i>Référence :</i> F76051/15 <i>Date :</i> 19/08/2016
Informations extraites	<p>Expertise géologique par sondage à la pelle mécanique - Indice de cavité souterraine n°36 Fouille à la pelle mécanique réalisé à l'emplacement d'un lcs correspondant à une poche de remblais profonde de 1m au maximum. Aucune trace de décompression des terrains n'a été observée sous le remblai.</p> <p>Conclusion du BET : "Au vu des résultats de cette étude, il semble que cet indice ait la même origine que l'indice 0*37. Le limon a été exploité au niveau de ces dépressions afin de servir de matière première pour le torchis des maisons voisines."</p> <p>Recommandations du BET : " D'après les résultats du sondage à la pelle, cet indice a une origine anthropique. Il s'agit d'une ancienne carrière à ciel ouvert de limon ayant servi à réaliser du torchis pour les constructions voisines. Cet indice n'étant pas lié à la présence d'une exploitation souterraine, aucune investigation supplémentaire, ni traitement particulier ne sont apparemment nécessaires. Nous préconisons la levée de l'indice n°36 et de son périmètre de sécurité."</p>
Elements de localisation	<i>Plan de localisation :</i> OUI <i>Echelle :</i> <i>Lieu-dit :</i> <i>Autre information :</i>
Elements de dimensionnement	<i>Plan d'extension :</i> <i>Echelle :</i>
Remarques	

RAPPORT D'EXPERTISE GEOLOGIQUE



for&tec

11 Avenue de l'Industrie
76190 YVETOT
STE MARIE DES CHAMPS

Tél. : 02 35 95 99 61
Fax : 02 35 95 99 65

contact@for-et-tec.fr
www.for-et-tec.fr

SIRET : 499 341 725 00012
SAS au capital de 40 000 €

*Mme GUILLEMAUT Catherine
& M. GRICOURT Stéphane*

Commune de Bacqueville-en-Caux

Indice de cavité souterraine n°36



**Expertise géologique
par sondage à la pelle mécanique**



F76051/15 - Version A du 19 août 2016

**Madame GUILLEMAUT Catherine
et Monsieur GRICOURT Stéphane**

Commune de BACQUEVILLE-EN-CAUX - Investigations géologiques

**Expertise géologique par sondage à la pelle mécanique -
Indice de cavité souterraine n°36**

Etabli par :



for&tec

**11, avenue de l'Industrie
76190 SAINTE-MARIE-DES-CHAMPS**

**tél. 02.35.95.99.61 – fax 02.35.95.99.65
contact@for-et-tec.fr**

Désignation du document	N° document
Rapport	F76051/15 - Version A du 19 août 2016

Auteur(s)	Milène BENARD - Ingénieur Géologue
Document	G:\Opera\OPE76000\76051\15\Documents\F76051-15-rapport.doc

	Date :	Par :	Visa :
Auto-contrôlé	19/08/2016	Milène BENARD - Ingénieur Géologue	
Vérifié	19/08/2016	Emmanuel SAILLARD - Ingénieur Géologue	
Approuvé	19/08/2016	Gilles WAYERE - Directeur Associé	

Version	Date	Nature des modifications	Pages concernées
A	19/08/2016		

Sommaire

1	CONTEXTE & OBJECTIFS	1
1.1	Contexte	1
1.2	Objectifs	1
2	DEROULEMENT DES INVESTIGATIONS & RESULTATS.....	2
2.1	Déroulement des investigations	2
2.2	Résultats	2
2.3	Préconisations	3
3	CONCLUSION & RECOMMANDATIONS.....	4
3.1	Conclusion	4
3.2	Recommandations	4

Table des illustrations

Liste des annexes

Annexe 1	Localisation de la zone d'étude	1
Annexe 2	Localisation de l'indice n°36	1
Annexe 3	Fiche descriptive de l'indice n°36	1
Annexe 4	Photographies du sondage à la pelle	2

1

Contexte & Objectifs

1.1 Contexte

La commune de BACQUEVILLE-EN-CAUX (76) a fait réaliser l'*Inventaire des vides et indices de cavités souterraines* sur son territoire (ingetec, affaire 1649/8, 9 octobre 2012).

Le périmètre de 60 mètres de l'indice de cavité souterraine n°36 affecte les propriétés de Madame GUILLEMAUT Catherine et Monsieur GRICOURT Stéphane (Cf. annexes 1 et 2) situées sur la parcelle 280 section AH pour la première et parcelle 281 section AH pour la seconde.

L'indice n°36 (indice ponctuel) est issu de l'étude des photographies aériennes (mission de 1994), (Cf. annexe 3). Il a été confirmé par l'enquête de terrain. Une grande dépression de 20 à 30 mètres de diamètre a été observée.

Annexe 1	Localisation de la zone d'étude
Annexe 2	Localisation de l'indice n°36
Annexe 3	Fiche descriptive de l'indice n°36

1.2 Objectifs

L'objectif de la présente mission est d'assurer le suivi du sondage à la pelle au niveau de l'indice n°36, afin de vérifier l'état et la nature des terrains sous-jacents (présence de remblai anthropique ou non, forme et dimensions de ce remblai) pour définir son origine.

2

Déroulement des investigations & Résultats

2.1 Déroulement des investigations

Le sondage à la pelle a été effectué par l'entreprise LESUEUR Christophe, le jeudi 11 août 2016, à l'aide d'une pelle hydraulique munie d'un godet à curer plat.

Annexe 4 Photographies du sondage à la pelle

Il a été arrêté volontairement à 1,30 mètre de profondeur sur une surface de 1,20 x 20 mètres. Il recoupe la dépression parallèlement à la limite Nord de la parcelle.

Au cours de cette étude, une poche de remblais a été découverte. Elle est constituée au centre de terre végétale sur 70 centimètres d'épaisseur et 30 centimètres de briques et silex. Elle s'étend sur toute la longueur de la fouille. Elle fait 1 mètre de profondeur au centre et s'amenuise sur les bords de la dépression. Ces remblais sont conformes aux souvenirs du propriétaire de la parcelle, Monsieur HELUIN (présent lors de notre intervention) qui les a mis en place pour combler la dépression existante.

Il n'y a pas de trace de décompression des terrains sous le remblai.

Monsieur HELUIN nous a reconfirmé qu'il n'avait pas constaté d'approfondissement de cette dépression depuis qu'il exploite la parcelle (environ 35 ans). De plus, il existe plusieurs maisons en torchis à moins de 100 mètres de l'indice n°36 et la partie du talus située au niveau de ce dernier, ne présente pas de signe de mouvement de terrain.

2.2 Résultats

Au vu des résultats de cette étude, il semble que cet indice ait la même origine que l'indice n°37. Le limon a été exploité au niveau de ces dépressions afin de servir de matière première pour le torchis des maisons voisines.

2.3 Préconisations

D'après les résultats du sondage à la pelle, cet indice a une origine anthropique. Il s'agit d'une ancienne carrière à ciel ouvert de limon ayant servi à réaliser du torchis pour les constructions voisines.

Cet indice n'étant pas lié à la présence d'une exploitation souterraine, aucune investigation supplémentaire, ni traitement particulier ne sont apparemment nécessaires. Nous préconisons la levée de l'indice n°36 et de son périmètre de sécurité.

3

Conclusion & Recommandations

3.1 Conclusion

Le périmètre de 60 mètres de l'indice de cavité souterraine n°36 (indice ponctuel) de la commune de BACQUEVILLE-EN-CAUX affecte les propriétés de Madame GUILLEMAUT Catherine et Monsieur GRICOURT Stéphane.

Au vu des résultats de cette étude, il semble que cet indice ait la même origine que l'indice n°37. Le limon a été exploité au niveau de ces dépressions afin de servir de matière première pour le torchis des maisons voisines.

3.2 Recommandations

D'après les résultats du sondage à la pelle, cet indice a une origine anthropique. Il s'agit d'une ancienne carrière à ciel ouvert de limon ayant servi à réaliser du torchis pour les constructions voisines.

Cet indice n'étant pas lié à la présence d'une exploitation souterraine, aucune investigation supplémentaire, ni traitement particulier ne sont apparemment nécessaires. Nous préconisons la levée de l'indice n°36 et de son périmètre de sécurité.

Madame GUILLEMAUT Catherine et Monsieur GRICOURT Stéphane

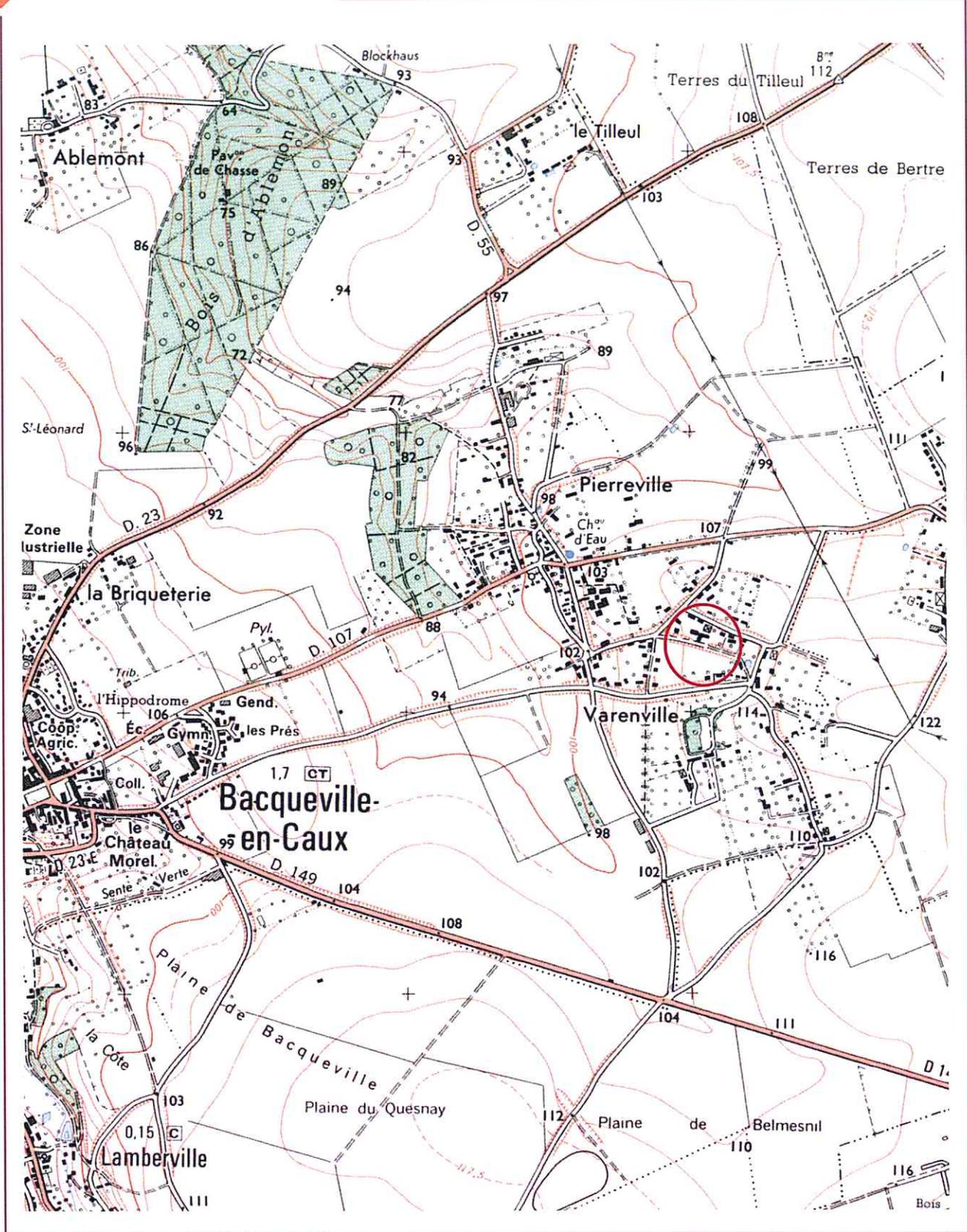
Commune de BACQUEVILLE-EN-CAUX - Investigations géologiques

Expertise géologique par sondage à la pelle mécanique - Indice de cavité souterraine n°36

for&tec -

Annexe 1

Localisation de la zone d'étude



Echelle : 1/20 000

Localisation de la zone d'étude

Version 1 A
Date août 2016
Autour MB

Madame GUILLEMAUT Catherine et Monsieur GRICOURT Stéphane

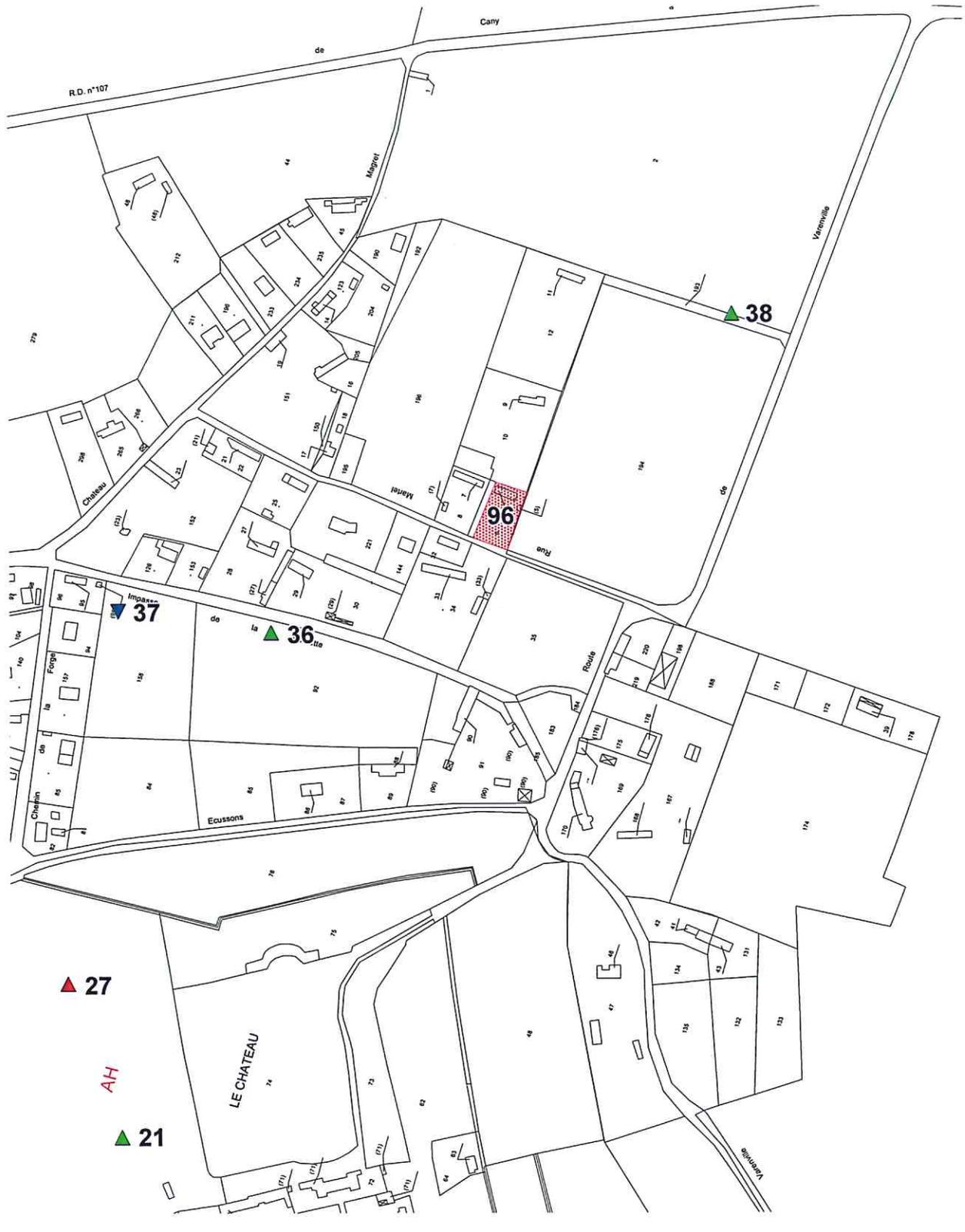
Commune de BACQUEVILLE-EN-CAUX - Investigations géologiques

Expertise géologique par sondage à la pelle mécanique - Indice de cavité souterraine n°36

for&tec -

Annexe 2

Localisation de l'indice n°36



Echelle : 1/4 000

Localisation de l'indice n°36

Version | A
Date | août 2015
Auteur | MB

Madame GUILLEMAUT Catherine et Monsieur GRICOURT Stéphane

Commune de BACQUEVILLE-EN-CAUX - Investigations géologiques

Expertise géologique par sondage à la pelle mécanique - Indice de cavité souterraine n°36

for&tec -

Annexe 3

Fiche descriptive de l'indice n°36

INDICE N° 76051-036**LOCALISATION**Département **76 - Seine-Maritime**Commune **BACQUEVILLE-EN-CAUX****Repères locaux**Hameau/Lieu-dit : **Varenville**

Autre (route, chemin...) :

Parcelle(s) cadastrale(s) :

CoordonnéesOrigine **GPS**x : **505896**y : **2533527**

précision

Type de Report**Point****SOURCES****Indices d'archives****enquête Publique****indice photo**

Description	Date	Campagne	Cliché	Couleur	Panchro
1994		1/1000	FD 2776 300	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Indice de terrain

- effondrement
 affaissement-dépression
 zone remblayée
 puits
 entrée à flanc de coteaux
 arbre isolé
 autre

Géométrie

- circulaire diamètre : profondeur maxi :
 quelconque longueur min : 20 longueur max : 30

 type d'effondrement : cylindrique conique en entonnoir
observations

Grande dépression. Exploitation de terre selon l'exploitant. Jamais eu d'effondrement selon lui.

CONTEXTE MORPHOLOGIQUE

- plateau talweg flanc de coteau

HYDROGEOLOGIE
 profondeur de la nappe :
 d'après Atlas Hydrogéologique
ORIGINE PROBABLE DE L'INDICE**Type Probable Indice**

- Carrière à ciel Ouvert
 Carrière Souterraine
 Indéterminée
 Karstique
 Puisard

Matière Probablement Extraite

- Caillou Pierres de taille
 Marne Argile
 Sable Autre

Commentaires:

Madame GUILLEMAUT Catherine et Monsieur GRICOURT Stéphane

Commune de BACQUEVILLE-EN-CAUX - Investigations géologiques

Expertise géologique par sondage à la pelle mécanique - Indice de cavité souterraine n°36

for&tec -

Annexe 4

Photographies du sondage à la pelle

Photo 1 : Indice n°36 avant sondage pelle



Photo 2 : Indice n°36, sondage pelle en cours

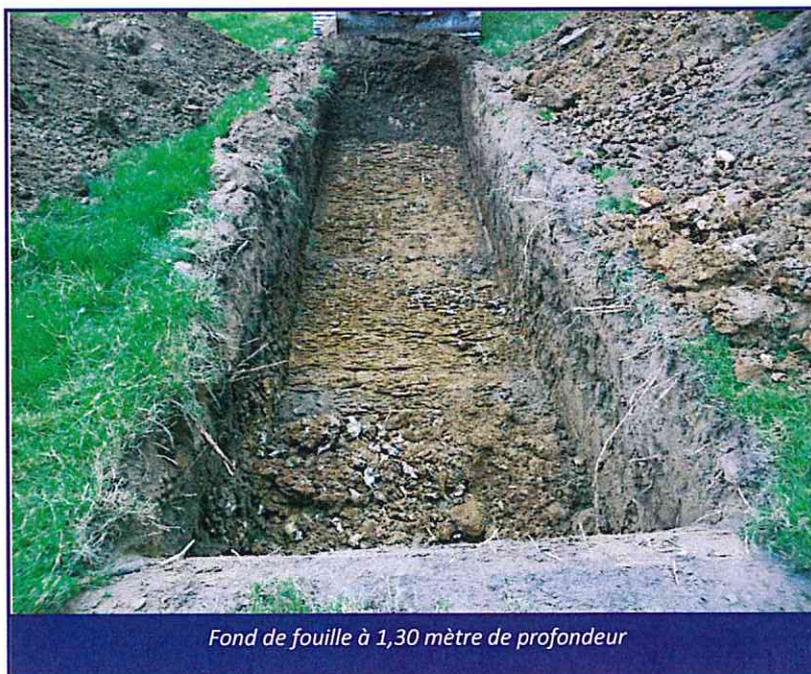


Photo 3 : Indice n°36, sondage pelle en cours



Photo 4 : Indice n°36, fond de fouille





Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Pierreville

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : Report plan
x : 1 558 161
y : 9 178 676
Précision :
Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 60 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Récentes | | Auteur: Forage Conseil | Réf.: Rapport | | Date: 10/03/2006 |

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression**
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Dépression suite à l'extraction de terre selon l'exploitant. Jamais eu d'effondrement."

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)**
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires

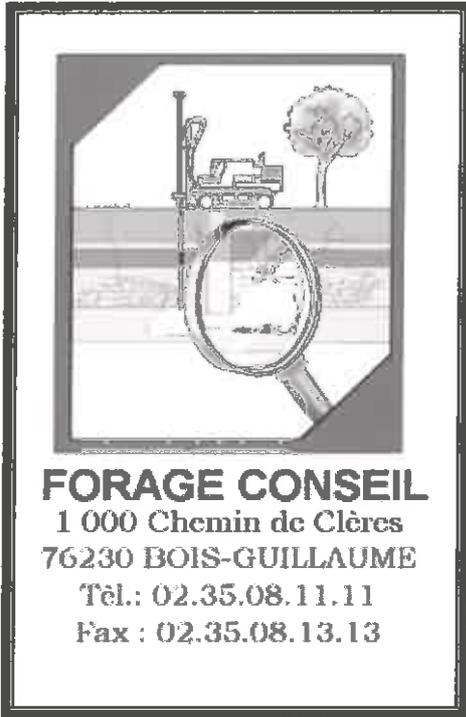
Ingetec : "fiche modifiée le 04/07/2012. Rapport Forage Conseil du 10/03/2006. Décapages de dépressions voisines. MO : M Mme BRANCHION. Périmètre de sécurité de 35m de rayon."

Indice 76051-037 / Détail document d'archives récentes

Origine du document	<i>Auteur :</i> Forage Conseil <i>Référence :</i> Rapport <i>Date :</i> 10/03/2006
Informations extraites	Investigations sur un indice de cavité souterraine (37) - Bacqueville-en-Caux - M. et Mme BRIANCHON // Sondage à la pelle mécanique // La reconnaissance par sondage à la pelle mécanique de l'indice n°37 et de la dépression entre cet indice et l'indice n°36, nous a permis de déterminer qu'il s'agit vraisemblablement d'exploitations de limon à ciel ouvert. Ce limon a dû être utilisé pour la construction des maisons du voisinage. Concernant la dépression entre les indices 36 et 37, aucune reconnaissance, ni traitement particulier ne sont apparemment nécessaires. // Concernant l'indice 37, au vu de sa situation en point bas, il présente des risques de former une béttoire. Il est donc préconisé de mettre en place un périmètre inconstructible de 35 mètres autour de cet indice.
Elements de localisation	<i>Plan de localisation :</i> Echelle : <i>Lieu-dit :</i> <i>Autre information :</i>
Elements de dimensionnement	<i>Plan d'extension :</i> Echelle :
Remarques	

descripteur

*- copie faite à l'ordi's
- 1 ex fourni par AB
le 25/5
- main fait.*



*descripteur
le 23/6 2005
→ rogne levé au delà des
forages réalisés à l'intérieur
des limites ouest et sud est
indiquées sur le plan
→ le projet est réalisable*

faux avis

Y BLOWP

Investigations sur un indice de cavités souterraines.

Bacqueville en Caux. M. Cheval.

18 mai 2005.

**Bénard Milène
Géologue**

*le 20/6 05
M. Cheval (M. Cheval)
Après discussion il a
demandé le DDT*

« Reproduction interdite sans accord de Forage
Conseil.
En tout état de cause, cette reproduction ne pourra être
qu'intégrale. »

1. Définition de l'opération.

Donneur d'ordre : M. Cheval.

Lieu : BACQUEVILLE-EN-CAUX (76).

Désignation : recherche de cavités souterraines.

2. But de l'étude.

1830
cf. 1893

M. et Mme Tesson possèdent une maison d'habitation se situant dans le périmètre d'un indice du recensement des indices de cavités souterraines de la commune de BACQUEVILLE-EN-CAUX. Cet indice est constitué de deux déclarations d'ouverture d'exploitation de silex. Cet indice se situe sur le terrain voisin (place de Bacqueville-en-Caux) de la propriété de M. et Mme Tesson.

Cette étude a pour but de réaliser une série de sondages destructifs profonds avec enregistrement des paramètres, afin de vérifier qu'aucun vide pouvant être lié à cet indice, ne se dirige en direction de la maison située sur la propriété de M. et Mme Tesson.

3. Documents en notre possession au moment de l'étude.

- Extrait du P.O.S. faisant figurer l'indice de cavité souterraine.

4. Programme de reconnaissance.

La reconnaissance a consisté en la réalisation de sondages destructifs avec enregistrement des paramètres de forage suivants :

- VA : vitesse d'avancement (m/H) ;
- PO : pression sur l'outil (bars) ;
- CR : couple de rotation (bars) ;
- PI : pression du fluide d'injection (bars).

Les sondages ont été réalisés en rotation simple avec utilisation de la percussion pour les niveaux les plus durs (silex), avec un taillant de 115 millimètres de diamètre. Le fluide de sondage était constitué d'eau. La profondeur des sondages avait été fixé à 15 mètres.

Un étalonnage des conditions de vide a été effectué à chaque sondage (procédure ECL - courbe rouge au niveau des enregistrement de paramètres, cf. annexe).

Les paramètres de pression de poussée sur l'outil ont été volontairement changés pendant le sondage SD1 car lors de la procédure ECL, la vitesse d'avancée était proche de zéro.

Sondages de reconnaissance	Référence	Profondeur (m)
Forage destructif en rotation (utilisation de la percussion dans les niveaux durs) de diamètre 115 mm avec enregistrement des paramètres.	Sd1	11.51
	Sd2	11.47
	Sd3	11.46
	Sd4	11.45
	Sd5	11.43
	Sd6	11.42
	Sd7	11.38
	Sd8	11.40
	Sd9	11.46
	Sd10	11.42
	Sd11	11.44

5. Synthèse des résultats.

Les 11 sondages effectués n'ont mis en évidence aucune anomalie caractéristique de la présence d'une exploitation de type cailloutière.

L'argile à silex se situe jusqu'à une profondeur comprise entre 1,80 et 4,70 mètres. Elle ne présente pas de vide franc ou de zone décomprimée caractéristique d'une exploitation de type cailloutière.

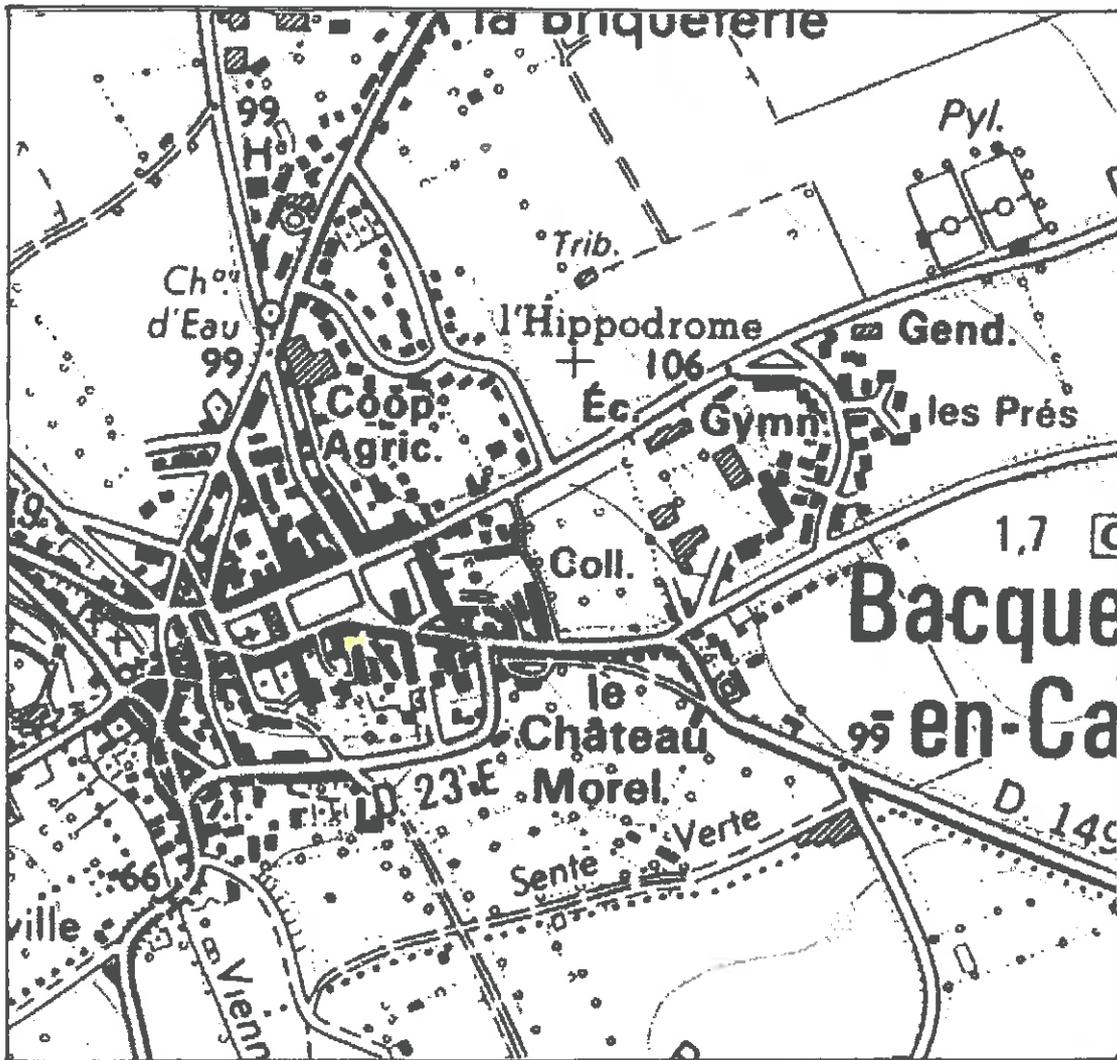
^C La craie est de bonne qualité. Elle contient peu de silex. Elle est localement tendre jusqu'à une profondeur allant de 7 à 9,60 mètres.

6. Conclusion.

Nous sommes intervenus afin de vérifier qu'aucun vide pouvant être lié à deux exploitations de silex déclarée en 1870 et 1873 ne se dirige en direction de la maison située sur la propriété de M. et Mme Tesson.

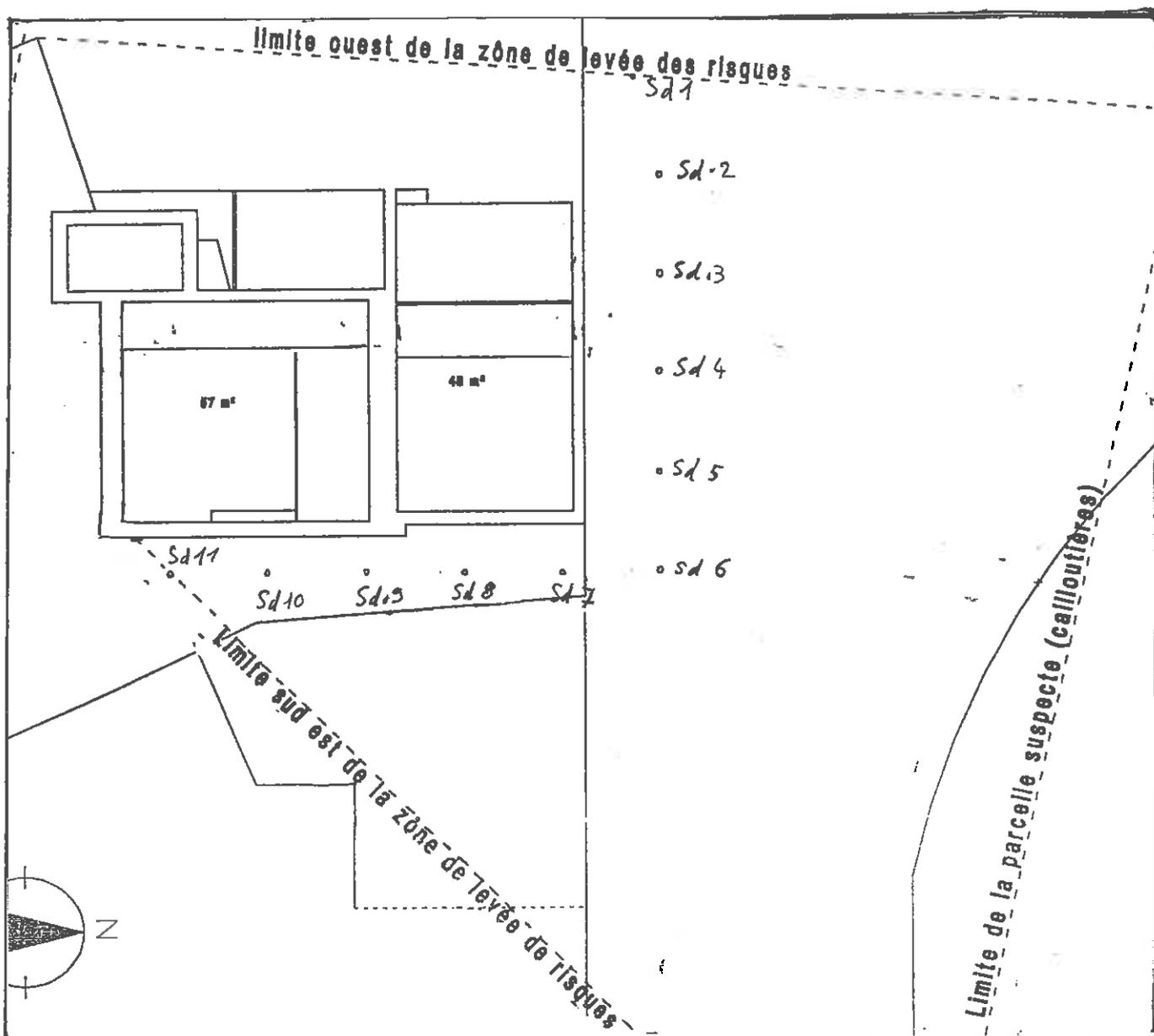
Lors de la réalisation des sondages, aucun vide franc ou zone décomprimée caractéristique d'une exploitation de type cailloutière n'a été détecté en direction de la maison. Ce qui permet de certifier l'absence de galerie d'exploitation en provenance de cet indice, se dirigeant vers la maison, au droit des sondages.

ANNEXE.



- Plan de localisation. -

Echelle : 1/25 000



- Implantation des sondages. -

Echelle : 1/200

Légende :

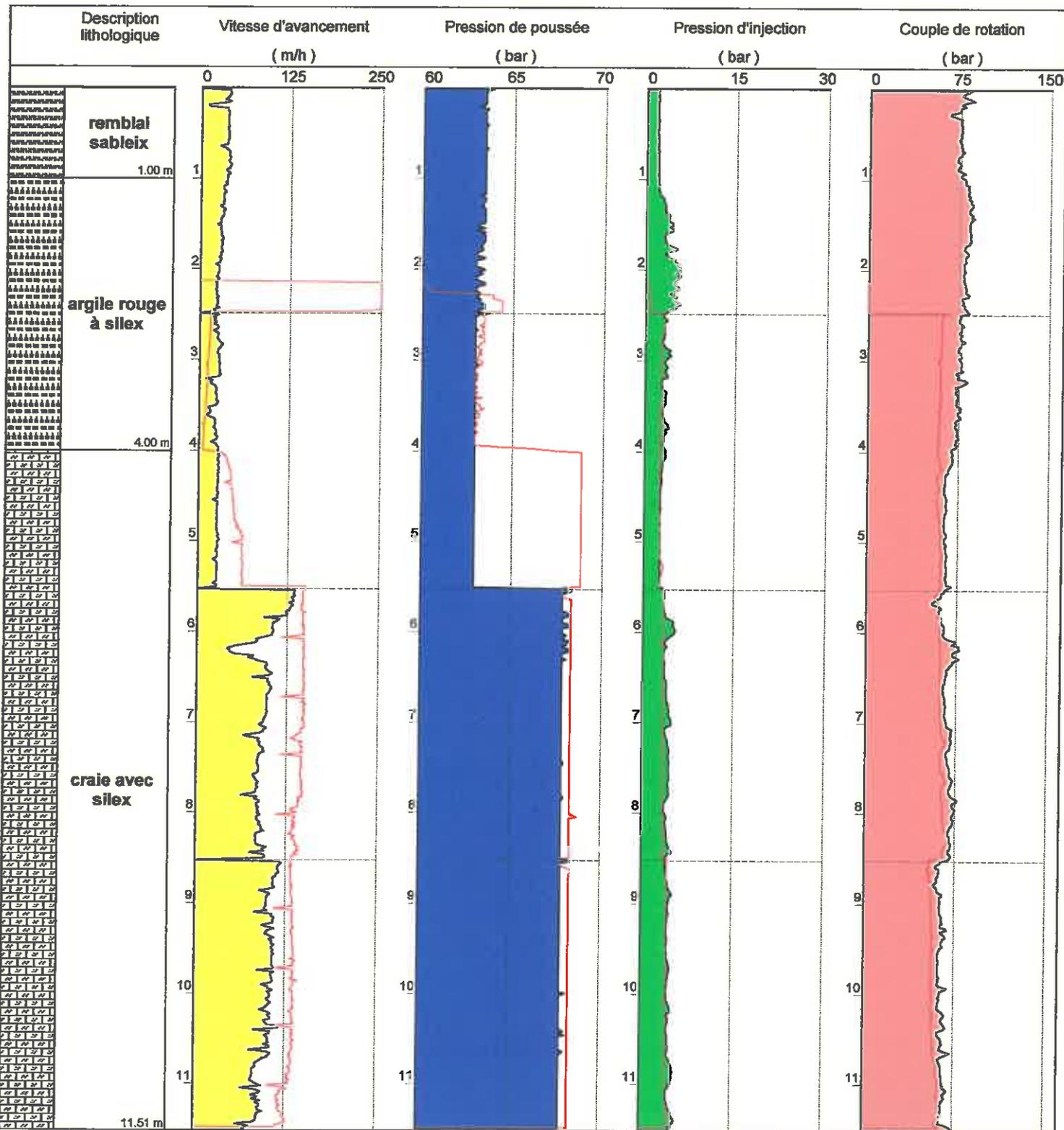
- Sondage.

FORAGE CONSEIL		Bacqueville-en-Caux Paramètres de forage		(Contrat : BAQVL)
Date : 09/05/2005	Cote NGF : 0.0 m	Méthode : RP	Outil : taillant	
Début : 10 h 37	Machine : 1	Fluide : eau	Diamètre : 115 mm	
Fin : 11 h 27	Angle : 0 °	Tubage : non	Profondeur : 0.00 - 11.51 m	

1/60

Forage SD1

EXEPF W 4.18/LT3n EPF F363



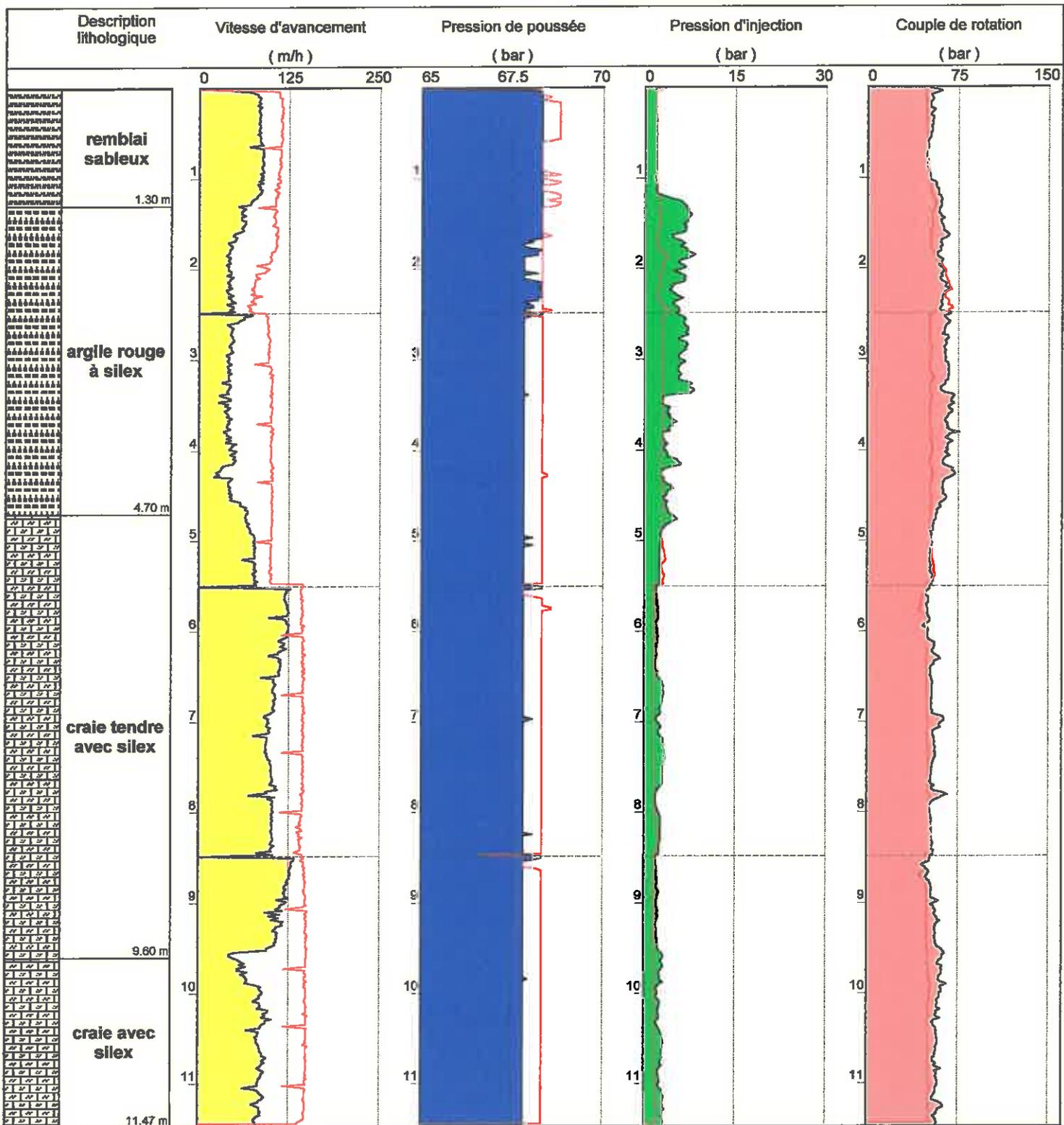
JEAN LUTZ S.A-Jurançon-France-www.jeanlutzsa.fr

FORAGE CONSEIL		Bacqueville-en-Caux Paramètres de forage		(Contrat : BAQVL)	
Date : 09/05/2005	Cote NGF : 0.0 m	Méthode : RP	Outil : taillant		
Début : 11 h 33	Machine : 1	Fluide : eau	Diamètre : 115 mm		
Fin : 11 h 55	Angle : 0°	Tubage : non	Profondeur : 0.00 - 11.47 m		

1/60

Forage SD2

EXEPF W 4.18/LT3n EPF F363



JEAN LUTZ S.A-Jurançon-France-www.jeanlutzsa.fr

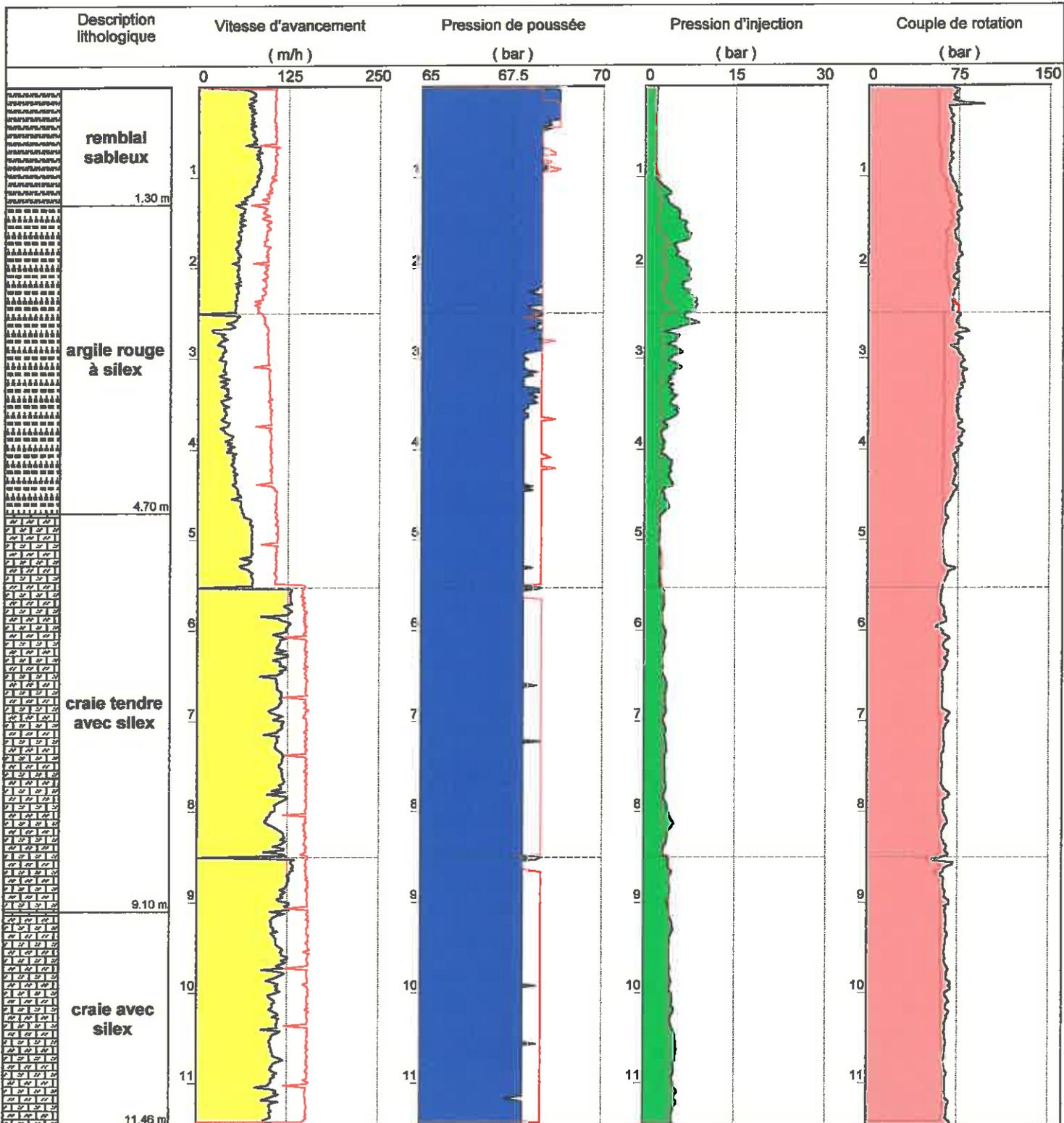
Pas de perte d'injection.

FORAGE CONSEIL		Bacqueville-en-Caux		(Contrat : BAQVL)	
Paramètres de forage					
Date : 09/05/2005	Cote NGF : 0.0 m	Méthode : RP	Outil : taillant		
Début : 13 h 58	Machine : 1	Fluide : eau	Diamètre : 115 mm		
Fin : 14 h 17	Angle : 0°	Tubage : non	Profondeur : 0.00 - 11.46 m		

1/60

Forage SD3

EXEPF W 4.18/LT3n EPF F363

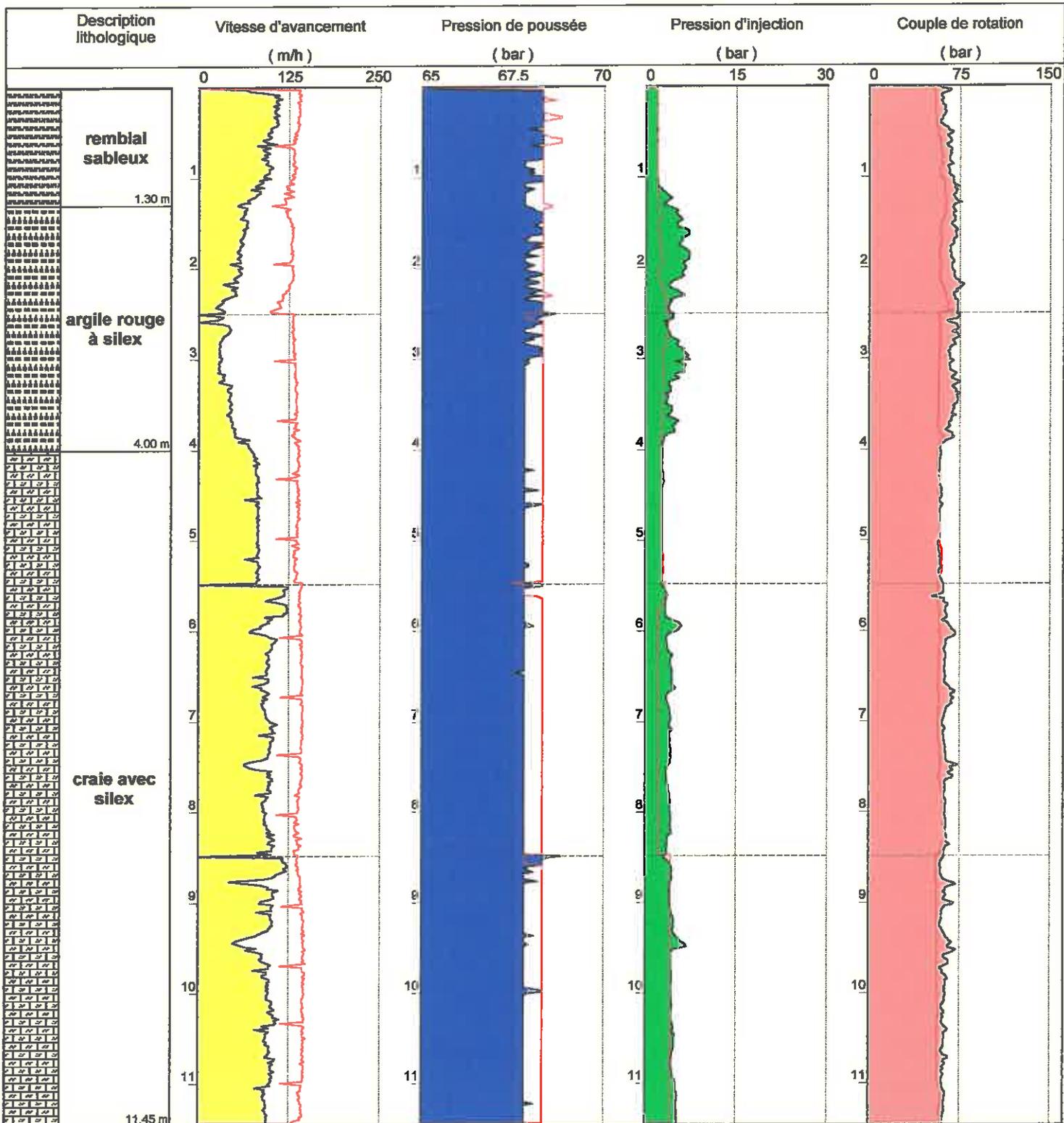


JEAN LUTZ S.A-Jurançon-France-www.jeanlutzsa.fr

Pas de perte d'injection.

FORAGE CONSEIL		Bacqueville-en-Caux		(Contrat : BAQVL)	
		Paramètres de forage			
Date : 09/05/2005	Cote NGF : 0.0 m	Méthode : RP	Outil : taillant		
Début : 14 h 25	Machine : 1	Fluide : eau	Diamètre : 115 mm		
Fin : 14 h 47	Angle : 0°	Tubage : non	Profondeur : 0.00 - 11.45 m		

1/60 **Forage SD4** EXEPP W 4.18/LT3n EPF F363

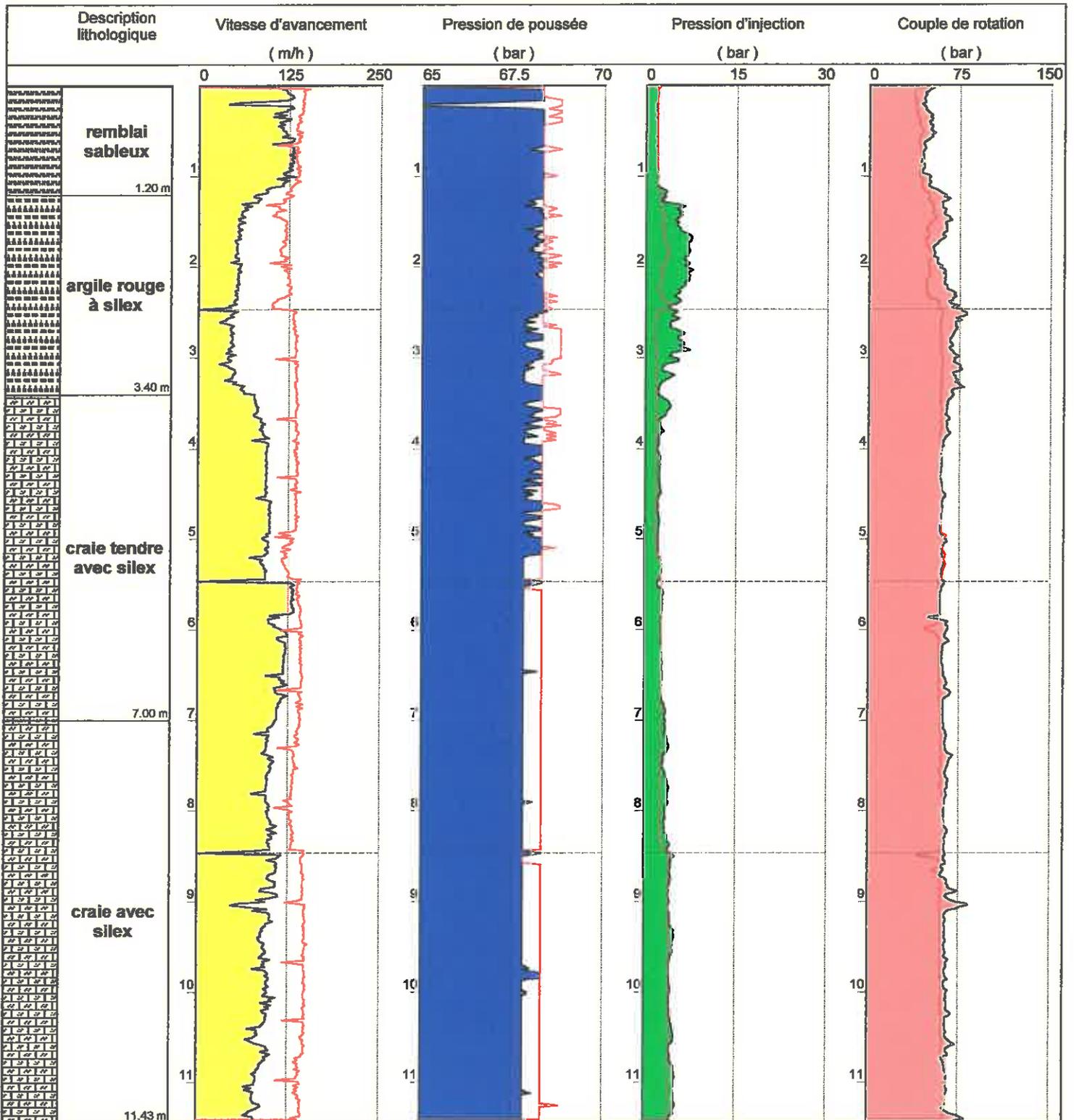


JEAN LUTZ S.A-Jurançon-France-www.jeanlutzsa.fr

Pas de perte d'injection.

FORAGE CONSEIL	Bacqueville-en-Caux			(Contrat : BAQVL)
	Paramètres de forage			
Date : 09/05/2005	Cote NGF : 0.0 m	Méthode : RP	Outil : taillant	
Début : 14 h 52	Machine : 1	Fluide : eau	Diamètre : 115 mm	
Fin : 15 h 12	Angle : 0°	Tubage : non	Profondeur : 0.00 - 11.43 m	

1/60 **Forage SD5** EXEPP W 4.18/LT3n EPF F363



JEAN LUTZ S.A-Jurançon-France-www.jeanlutzsa.fr

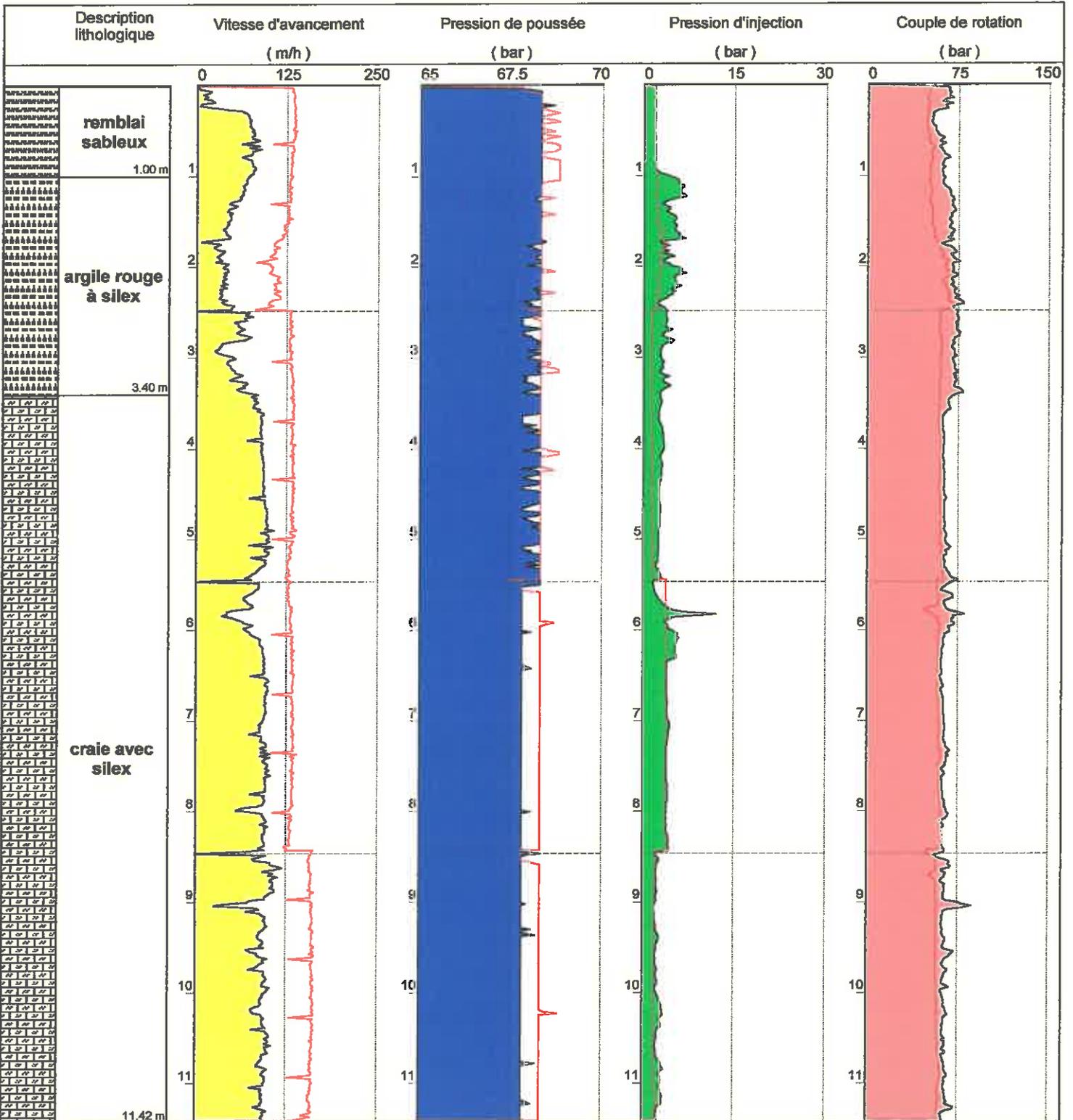
Pas de perte d'injection.

FORAGE CONSEIL	Bacqueville-en-Caux			(Contrat : BAQVL)
	Paramètres de forage			
Date : 09/05/2005	Cote NGF : 0.0 m	Méthode : RP	Outil : taillant	
Début : 15 h 17	Machine : 1	Fluide : eau	Diamètre : 115 mm	
Fin : 15 h 39	Angle : 0°	Tubage : non	Profondeur : 0.00 - 11.42 m	

1/60

Forage SD6

EXEPF W 4.18/LT3n EPF F363

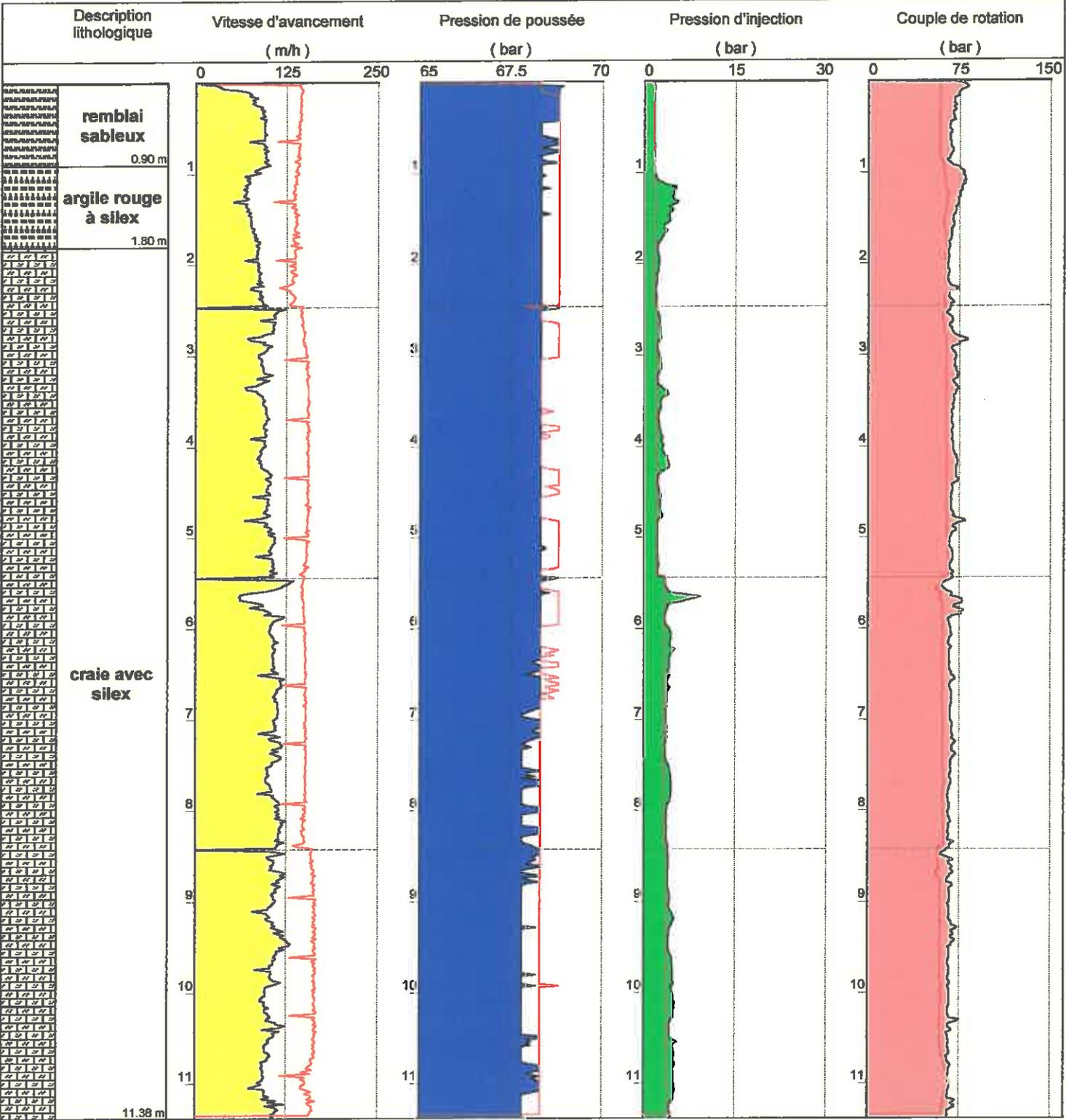


JEAN LUTZ S.A-Jurançon-France-www.jeanlutzsa.fr

Pas de perte d'injection.

FORAGE CONSEIL		Bacqueville-en-Caux		(Contrat : BAQVL)	
		Paramètres de forage			
Date : 09/05/2005	Cote NGF : 0.0 m	Méthode : RP	Outil : taillant		
Début : 16 h 07	Machine : 1	Fluide : eau	Diamètre : 115 mm		
Fin : 16 h 27	Angle : 0°	Tubage : non	Profondeur : 0.00 - 11.38 m		

1/60 **Forage SD7** EXEPF W 4.18/LT3n EPF F363

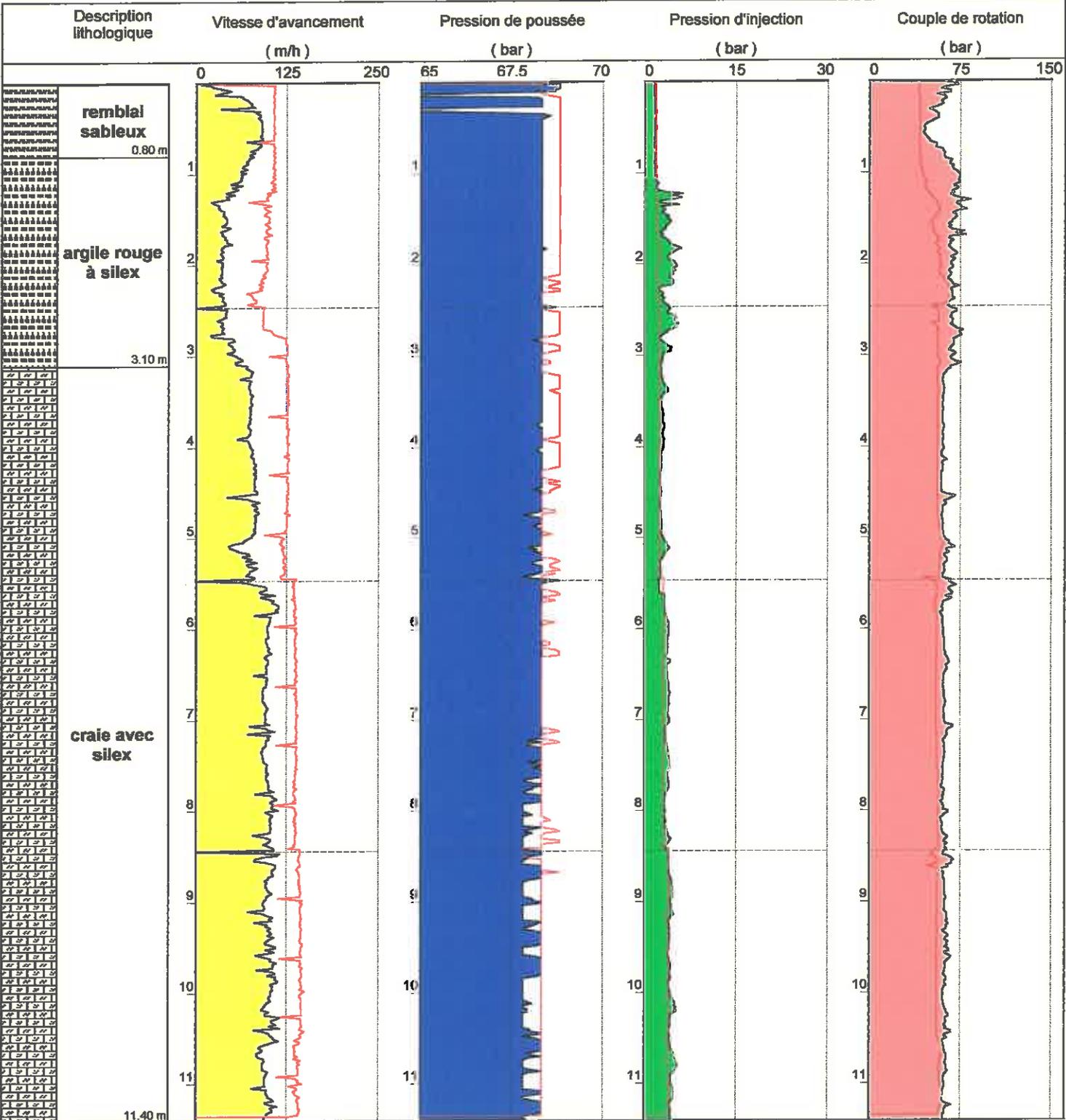


JEAN LUTZ S.A-Jurançon-France-www.jeanlutzsa.fr

Pas de perte d'injection.

FORAGE CONSEIL		Bacqueville-en-Caux		(Contrat : BAQVL)	
		Paramètres de forage			
Date : 09/05/2005	Cote NGF : 0.0 m	Méthode : RP	Outil : taillant		
Début : 16 h 39	Machine : 1	Fluide : eau	Diamètre : 115 mm		
Fin : 17 h 00	Angle : 0°	Tubage : non	Profondeur : 0.00 - 11.40 m		

1/60 **Forage SD8** EXEPF W 4.18/LT3n EPF F363

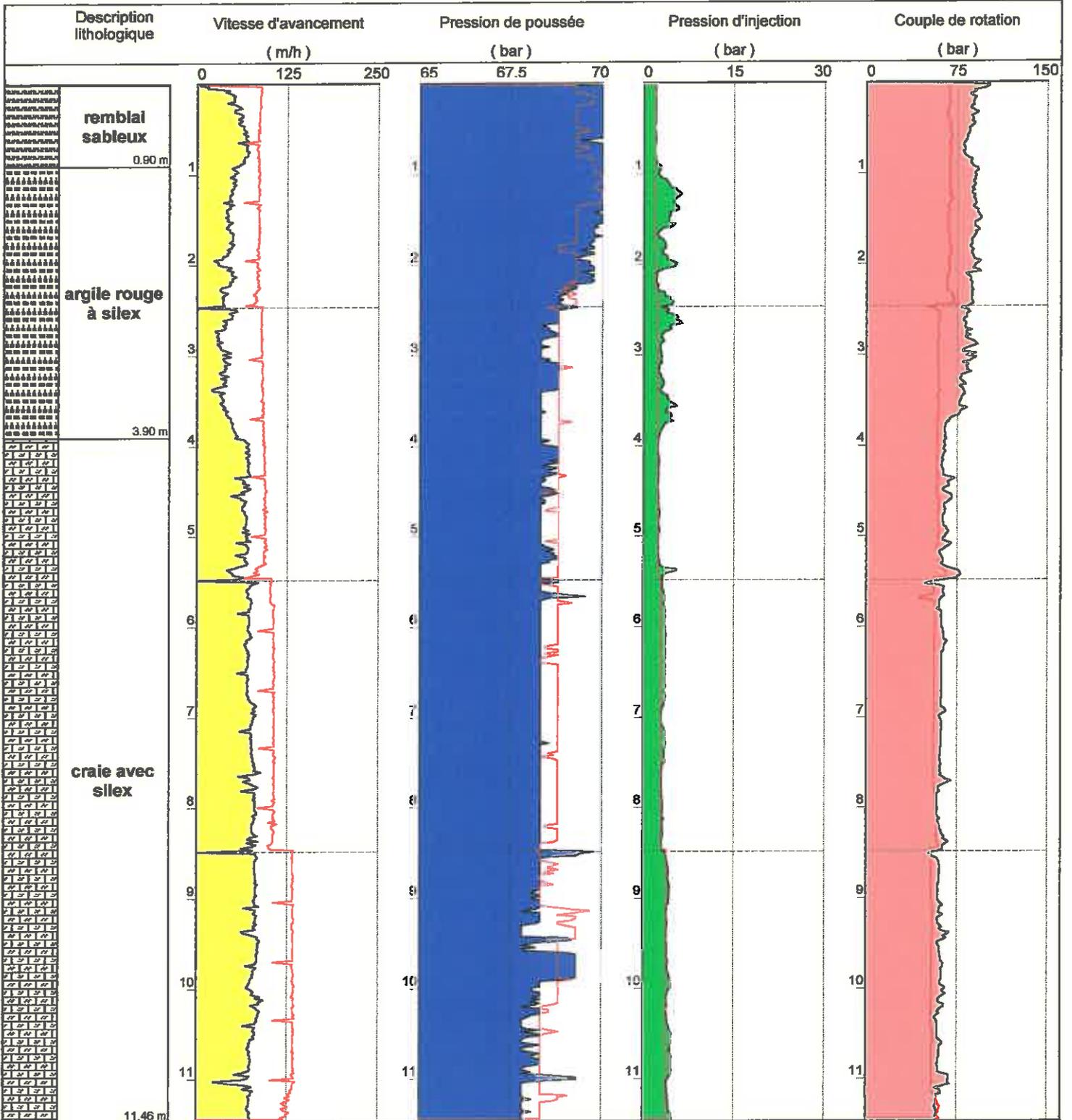


JEAN LUTZ S.A-Jurançon-France-www.jeanlutzsa.fr

Pas de perte d'injection.

FORAGE CONSEIL		Bacqueville-en-Caux Paramètres de forage		(Contrat : BAQVL)
Date : 10/05/2005	Cote NGF : 0.0 m	Méthode : RP	Outil : taillant	
Début : 08 h 01	Machine : 1	Fluide : eau	Diamètre : 115 mm	
Fin : 08 h 32	Angle : 0°	Tubage : non	Profondeur : 0.00 - 11.46 m	

1/60 **Forage SD9** EXEPF W 4.18/LT3n EPF F363

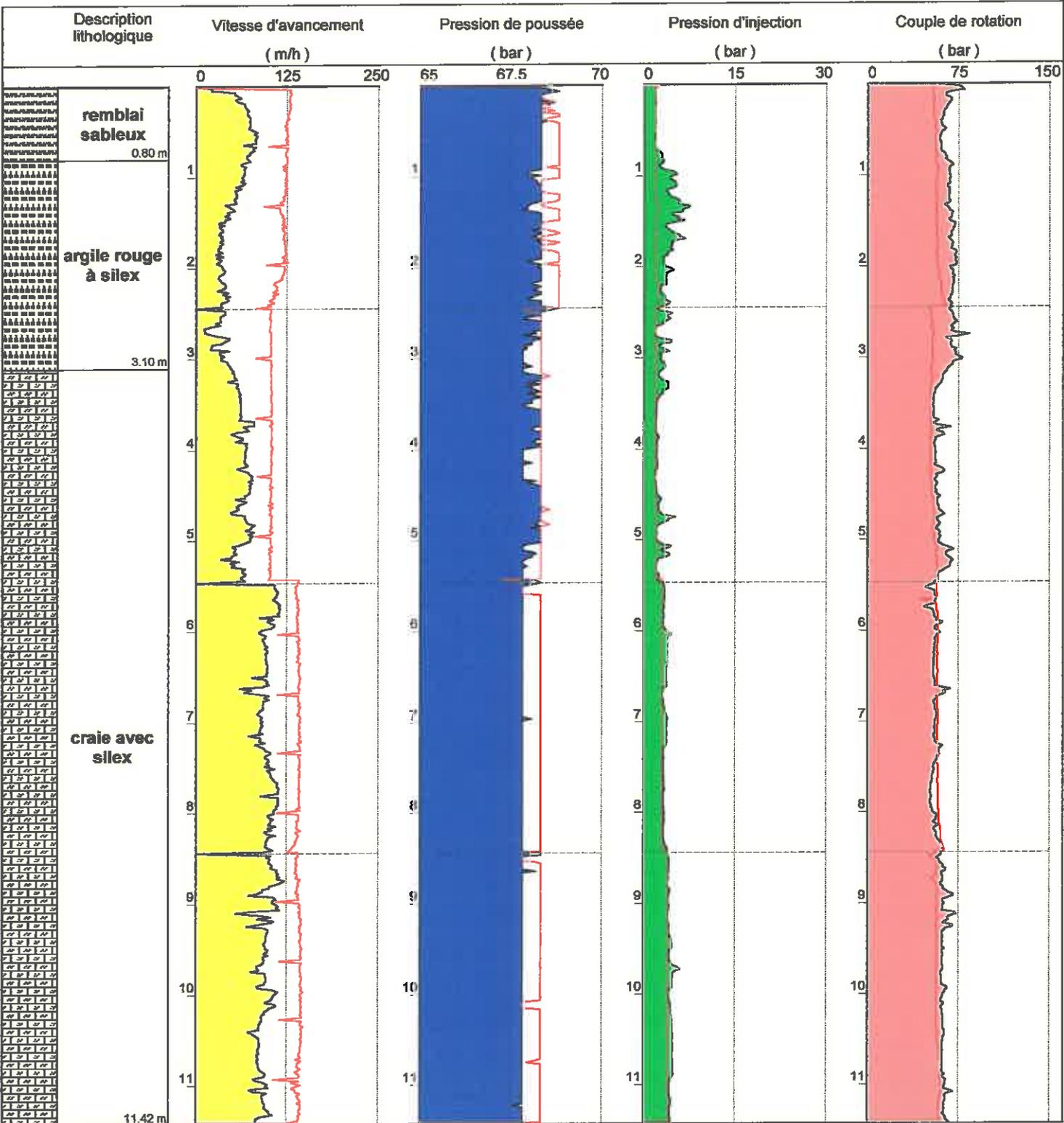


JEAN LUTZ S.A-Jurançon-France-www.jeanlutzsa.fr

Pas de perte d'injection.

FORAGE CONSEIL		Bacqueville-en-Caux		(Contrat : BAQVL)	
		Paramètres de forage			
Date : 10/05/2005	Cote NGF : 0.0 m	Méthode : RP	Outil : taillant		
Début : 08 h 42	Machine : 1	Fluide : eau	Diamètre : 115 mm		
Fin : 09 h 02	Angle : 0°	Tubage : non	Profondeur : 0.00 - 11.42 m		

1/60 **Forage SD10** EXEPP W 4.18/LT3n EPF F363



JEAN LUTZ S.A-Jurançon-France-www.jeanielutza.fr

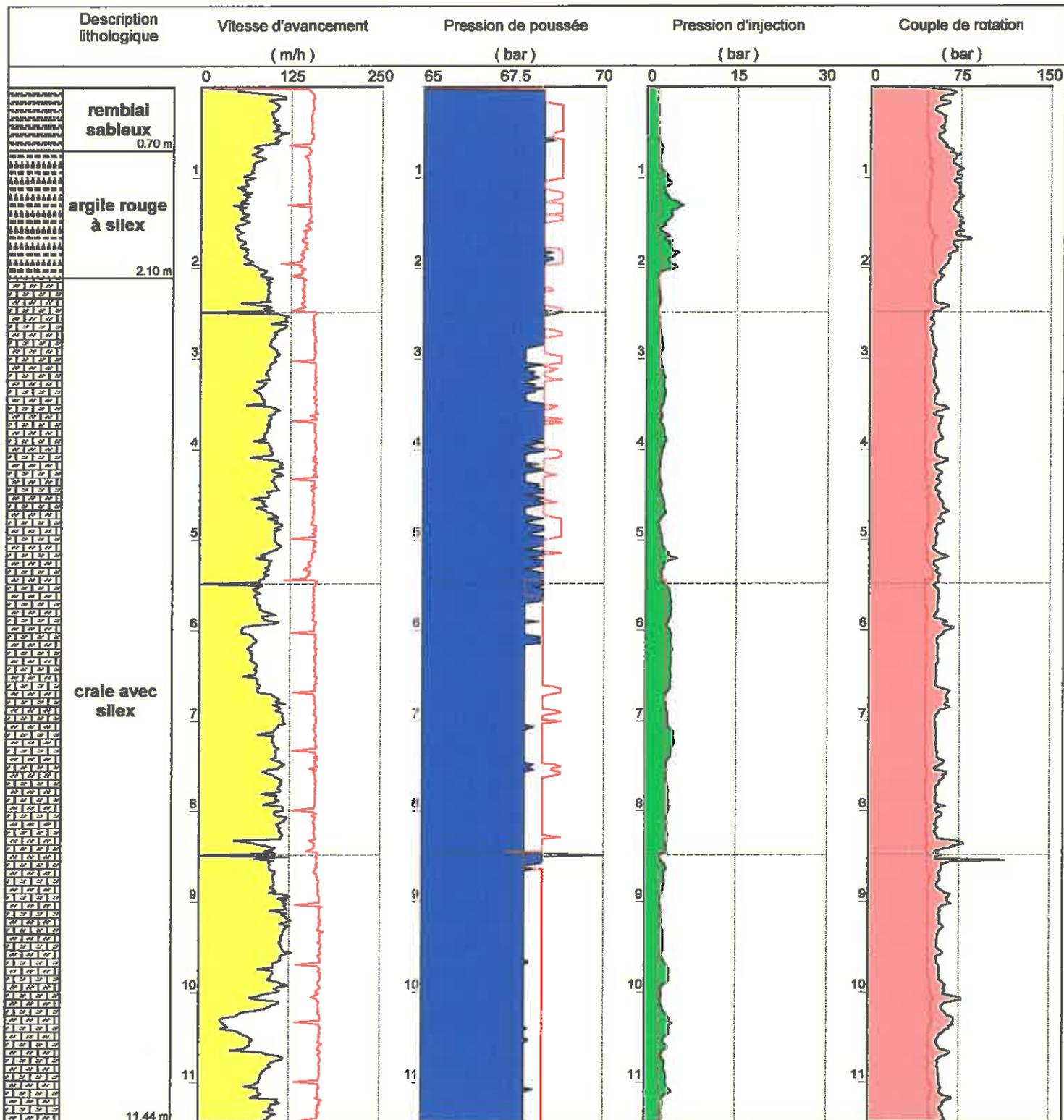
Pas de perte d'injection.

FORAGE CONSEIL	Bacqueville-en-Caux			(Contrat : BAQVL)
	Paramètres de forage			
Date : 10/05/2005	Cote NGF : 0.0 m	Méthode : RP	Outil : taillant	
Début : 09 h 10	Machine : 1	Fluide : eau	Diamètre : 115 mm	
Fin : 09 h 30	Angle : 0°	Tubage : non	Profondeur : 0.00 - 11.44 m	

1/60

Forage SD11

EXEPF W 4.18/LT3n EPF F363



JEAN LUTZ S.A-Jurançon-France-www.jeanlutzsa.fr

Pas de perte d'injection.



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Pierreville

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 558 583

y : 9 178 878

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 60 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Campagne	Date	Cliché	Stéréo.	Non stér.	Description
Orthophoto	1999		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Ingetec : sans commentaire

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Aubépine en bordure de chemin desservant une propriété. Ce chemin a été récemment regravié au niveau de l'arbre, peut-être suite à un effondrement."

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Pierreville
 Autre (route, chemin...) : RD 107

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : Report plan
x : 1 558 270
y : 9 179 100
Précision :
Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 60 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
Mairie ?	M. HELUIN Eugène	12/04/2002	Ingetec : sans commentaire

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Indice non visible sur le terrain (16/04/2002)"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires



Localisation

Coordonnées

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : Report plan
x : 1 557 712
y : 9 179 258
Précision :
Type de Report : -

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Pierreville
 Autre (route, chemin...) :

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 55 m
 Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Récentes | | Auteur: Ingetec | Réf.: Rapport 1649/6 version A (extrait) | | Date: 30/08/2007 |

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : Deux effondrements associés dont l'un dans une dépression plus importante :
 - ø 1 m, profondeur de 0,30 m
 - ø 3 m, profondeur de 0,60 m

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires

Ingetec : "Fiche modifiée le 30/08/2007. Indice supprimé suite à investigation de terrain. (Aff Ingetec 1649-6), MO : M. Cazals Vincent"

Indice 76051-040 / Détail document d'archives récentes

Origine du document	<i>Auteur :</i> Ingetec <i>Référence :</i> Rapport 1649/6 version A (extrait) <i>Date :</i> 30/08/2007
Informations extraites	<p>Rapport : suivi de décapage à la pelle de l'ICS040 // Conclusion : Le suivi de décapage et de sondage à la pelle réalisé au droit de l'indice n°76051-040 de l'inventaire Communal des vides et indices de vide de la commune de Bacqueville-en-Caux n'a mis en évidence aucun élément pouvant laisser supposer que cet indice est en relation avec une cavité souterraine. Il s agit d'une excavation peu profonde, c'est-à-dire quelques décimètres, ayant fait l'objet d'un comblement par des matériaux riches en matières organiques.</p> <p>La configuration du site, notamment la présence de fondations d'anciens bâtiments à proximité témoigne d'une activité humaine dans le passé et laisse supposer que cet indice peut être lié à celle-ci. Au vu des résultats des investigations qui ont été menées, l'indice n°76051-040 peut être supprimé de l'inventaire des vides et indices de vide de la commune de Bacqueville-en-Caux.</p>
Elements de localisation	<i>Plan de localisation :</i> Echelle : <i>Lieu-dit :</i> <i>Autre information :</i>
Elements de dimensionnement	<i>Plan d'extension :</i> Echelle :
Remarques	

3

Conclusion

Le suivi de décapage et de sondage à la pelle réalisé au droit de l'indice n°76051-040 de l'Inventaire Communal des vides et indices de vide de la commune de Bacqueville-en-Caux n'a mis en évidence aucun élément pouvant laisser supposer que cet indice est en relation avec une cavité souterraine. Il s'agit d'une excavation peu profonde, c'est-à-dire quelques décimètres, ayant fait l'objet d'un comblement par des matériaux riches en matières organiques.

La configuration du site, notamment la présence de fondations d'anciens bâtiments à proximité témoigne d'une activité humaine dans le passé et laisse supposer que cet indice peut être lié à celle-ci.

Au vu des résultats des investigations qui ont été menées, l'indice n°76051-040 peut être supprimé de l'inventaire des vides et indices de vide de la commune de Bacqueville-en-Caux. On se référera à la planche 2 et à l'annexe 2.

Planche 2 (hors texte) : Mise à jour cartographique de l'inventaire

Annexe 2 : Fiche signalétique modifiée de l'indice 76051-040



COPIE



e : 1/2 000



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Pierreville

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : Report plan
x : 1 557 753
y : 9 179 247
Précision :
Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 55 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial :Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Récentes | | Auteur: For&tec | Réf.: Rapport 76051/1 version A (extrait) | | Date: 04/02/2009 |

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
??	M. OURSEL Propriétaire	28/01/2009	Ingetec : "ancien trou de racines d'un pommier, zone de stagnation d'eau."

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression**
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire** Diamètre (m) # 3 Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : Dépression en bordure de clos mesure
 Dépression due à une stagnation d'eau selon l'exploitant en 2002

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé**
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires

Ingetec : "Fiche modifiée par Ingetec le 28/01/09. Décapage et sondage pelle. Excavation superficielle où stagnent les eaux de la parcelle. Rapport For&tec 76051/1 du 28/01/09. MO M Tricot Xavier"

Indice 76051-041 / Détail document d'archives récentes

Origine du document	<i>Auteur :</i> For&tec <i>Référence :</i> Rapport 76051/1 version A (extrait) <i>Date :</i> 04/02/2009
Informations extraites	Rapport : identification de la nature de l'indice 76051-041 par décapage à la pelle // Conclusion : Cette dépression est bien une zone de stagnation des eaux, piétinée depuis des décennies par le bétail. // Recommandations : Compte tenu du résultat des reconnaissances suivies par la société for&tec, l'indice de cavité 76051-041 peut être enlevé du fond de plan cadastral de Bacqueville en Caux sur lequel ont été reportés les indices de vides et les cavités souterraines... De même, aucun périmètre de sécurité n'est à circonscrire en périphérie de cette dépression qui, selon l'actuel propriétaire, correspond à un trou où était implanté un pommier.
Elements de localisation	<i>Plan de localisation :</i> Echelle : <i>Lieu-dit :</i> <i>Autre information :</i>
Elements de dimensionnement	<i>Plan d'extension :</i> Echelle :
Remarques	

TRICOT XAVIER

Commune de BACQUEVILLE EN CAUX - Investigations géologiques
Identification de la nature de l'indice 76051-041 par décapage à la pelle

indice N°41

for&tec
COPIE

3

Conclusion & Recommandations

3.1 Conclusion

Le suivi de décapage de l'anomalie topographique 76051-041 effectué le 28 Janvier 2009 à la demande de Monsieur Xavier TRICOT a permis de s'assurer qu'aucun remblai n'a été apporté à l'endroit où stagnent les eaux ruisselées sur la parcelle ou issues du fossé situé à la base du talus. Les limons sont gorgés d'eau jusqu'à la profondeur de 1,50 m. Cette observation permet d'envisager la présence d'une nappe superficielle dont le niveau de base correspond au toit des limons argileux à silex.

Cette dépression est bien une zone de stagnation des eaux, piétinée depuis des décennies par le bétail.

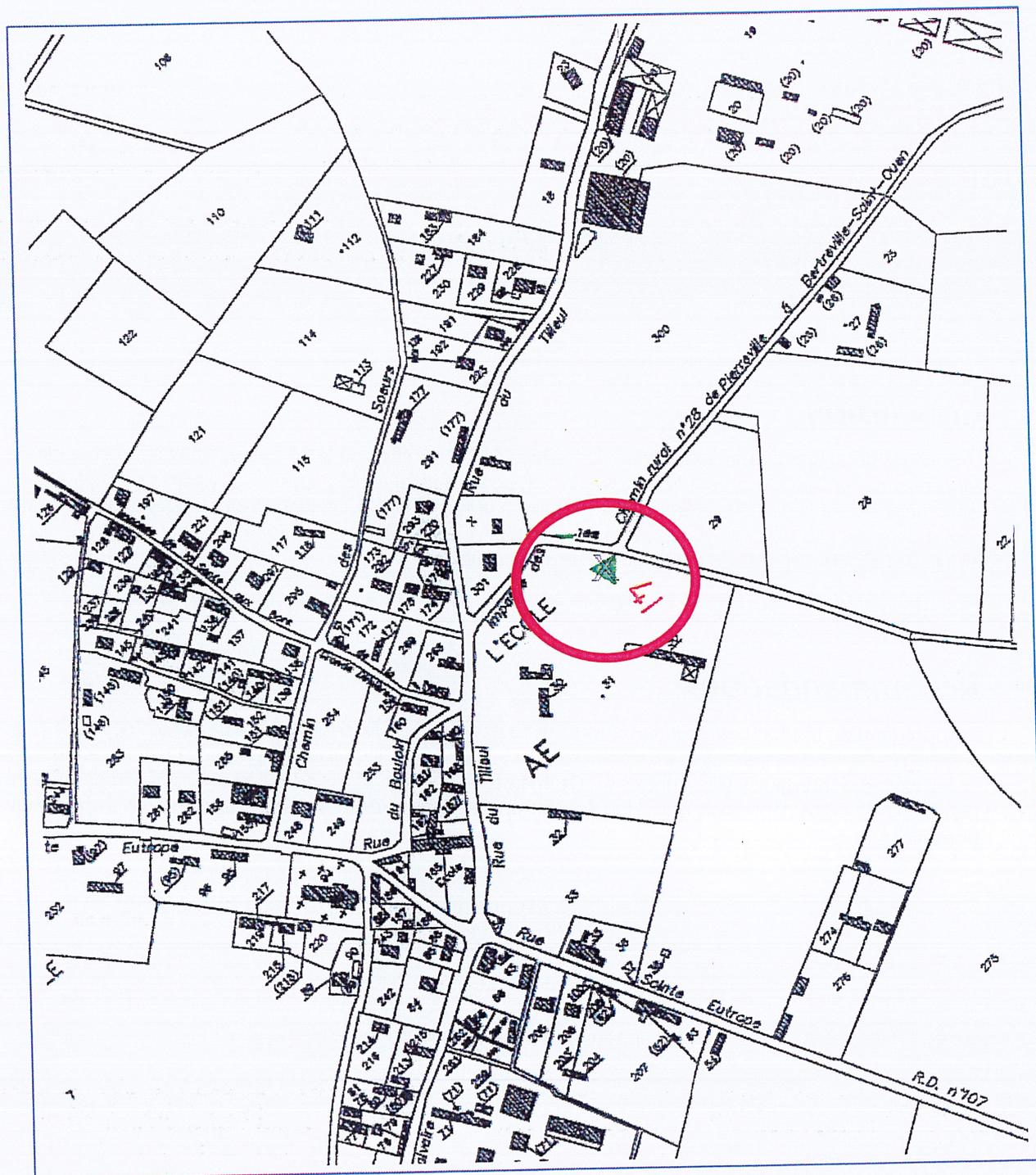
3.2 Recommandations

Compte tenu du résultat des reconnaissances suivies par la société *for&tec*, l'indice de cavité 76051-041 peut être enlevé du fond de plan cadastral de BACQUEVILLE EN CAUX sur lequel ont été reportés les indices de vides et les cavités souterraines (Cf. Annexe 4). De même, aucun périmètre de sécurité n'est à circonscrire en périphérie de cette dépression qui, selon l'actuel propriétaire, correspond à un trou où était implanté un pommier.

Annexe 4 : Fiche signalétique modifiée le 28/01/2009, Indice 76051-041,
Commune de BACQUEVILLE EN CAUX

En cas d'implantation d'un bâti sur la parcelle ou tout au moins dans le secteur de la dépression, il faudra tenir compte du fait qu'une nappe perchée temporaire est susceptible d'être rencontrée dans les formations superficielles en période hivernale ou à la suite de pluies abondantes.

COPIE



Indice de cavité 76051-041 supprimé le 28/01/2009
Commune de BACQUEVILLE EN CAUX
Hameau de PIERREVILLE

Extrait cadastral sans échelle



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Pierreville

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 558 191

y : 9 179 480

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Talweg

Altitude de la nappe : 55 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Campagne	Date	Cliché	Stéréo.	Non stér.	Description
Orthophoto	1994		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ingetec : sans commentaire
1809 2109	1978	300	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ingetec : sans commentaire

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression**
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire** Diamètre (m) # 10 Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : Grande dépression avec mare qui semble avoir des pertes au centre

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé**
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Pierreville

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : Report plan

x : 1 558 400

y : 9 179 416

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Coteau

Altitude de la nappe : 55 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Campagne	Date	Cliché	Stéréo.	Non stér.	Description
FD 2776 300	1994		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ingetec : sans commentaire
Orthophoto	1999		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ingetec : sans commentaire

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé**
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Arbre isolé dans un herbage"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé**
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires





Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : Report plan
x :
y :
Précision :
Type de Report : Linéaire

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Pierreville
 Autre (route, chemin...) :

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 55 m
 Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Placeholder for archive references.

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
Mairie ?	M. HELUIN Eugène	12/04/2002	Ingetec : sans commentaire

Photo aérienne

Placeholder for aerial photo.

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun**

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Indice non visible sur le terrain (16/04/2002)"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine**
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne**
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires

Placeholder for comments.



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Pierreville

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 558 265

y : 9 179 565

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 55 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement**
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire** Diamètre (m) # 1 Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Effondrement en coin d'un ancien clos masure"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé**
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime

Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Pierreville

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 557 861

y : 9 179 821

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 55 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # 10 Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Dépression en partie remblayée"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne Pierre de taille
- Cailloux Argile
- Sable

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Pierreville

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 557 833

y : 9 179 817

Précision :

Type de Report :

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 55 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Récentes | | Auteur: Alise | Réf.: 1410143 | | Date: 11/2014 |

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
 Affaissement-dépression
 Zone remblayée
 Puits
 Entrée à flanc de coteaux (cavage)
 Arbre isolé
 Autre :
 Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
 Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Zone remblayée en bordure de clos mesure."

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
 Carrière à ciel ouvert
 Carrière type inconnu
 Karstique (Naturel)
 Indéterminé
 Puits à eau

Matière extraite

- Marne Pierre de taille
 Cailloux Argile
 Sable

Commentaires

Indice 76051-047 / Détail document d'archives récentes

Origine du document	<i>Auteur :</i> Alise <i>Référence :</i> 1410143 <i>Date :</i> 11/2014
Informations extraites	RAPPORT DE SYNTHÈSE : Investigations par décapage sur un indice de cavité souterraine à BACQUEVILLE-EN-CAUX (76) Opération de décapage à la pelle mécanique afin de vérifier la présence ou non d'une cavité souterraine au droit d'un projet de construction. "La recherche par décapage a concerné une surface de 2550 m² (85 x 30 m) ciblée sur un projet de construction avec une marge périphérique de 2 m." Résultats des investigations du BET : "Aucune anomalie de type effondrement profond affectant les formations superficielles, ou puits pouvant donner accès à une exploitation souterraine n'a été identifiée au droit du décapage" Conclusion du BET : "La zone décapée reste dans le périmètre de sécurité de 60 m."
Elements de localisation	<i>Plan de localisation :</i> OUI <i>Echelle :</i> <i>Lieu-dit :</i> <i>Autre information :</i>
Elements de dimensionnement	<i>Plan d'extension :</i> <i>Echelle :</i>
Remarques	



Gestion d'indices de cavités souterraines

Investigations par décapage sur un indice de cavité souterraine à BACQUEVILLE-EN-CAUX (76)

Propriété M. Sébastien BOURY

RAPPORT DE SYNTHÈSE

Version 0 : Novembre 2014

Aff. : ALI/BOURY/BACQUEVILLE-EN-CAUX/1410143

« Reproduction interdite sans accord d'ALISE.

En tout état de cause, cette reproduction ne pourra être qu'intégrale. »

102 RUE DU BOIS TISON

76160 SAINT-JACQUES-SUR-DARNETAL

TEL: 02 35 61 30 19

FAX: 02 35 66 30 47

www.alise-environnement.fr



SOMMAIRE

1 - PREAMBULE DE L'ETUDE.....	3
1. CONTEXTE.....	3
2. OBJECTIF	3
2 - SITUATION GEOGRAPHIQUE	4
3 - CONTEXTE GEOLOGIQUE	7
4 - RESULTATS DES INVESTIGATIONS.....	8
5 - CONCLUSION.....	12
6 - FICHE SYNTHETIQUE.....	14



LISTE DES FIGURES ET DES PHOTOGRAPHIES

FIGURES

Figure 1 : Localisation du site d'étude.....	4
Figure 2 : Localisation des indices de cavité souterraine	5
Figure 3 : Périmètre de sécurité avant travaux de décapage.....	6
Figure 4 : Extrait de la carte géologique	7
Figure 5 : Localisation de la zone décapée dégagée de toute anomalie suspecte.....	9
Figure 6 : Coupe synthétique des formations superficielles rencontrées	10
Figure 7 : Périmètre de sécurité du puits (60 m).....	13

PHOTOGRAPHIES

Photographie 1 : Première tranchée	11
Photographie 2 : Décapage au godet cureur par lame de 20 cm.....	11
Photographie 3 : Vue en coupe du sol limoneux (profondeur : 70 cm)	11
Photographie 4 : Vue sur le terrain décapé au terme de l'opération	11



1 - PREAMBULE DE L'ETUDE

1. CONTEXTE

Le Bureau d'Etudes **ALISE Environnement** a été missionné par Monsieur Sébastien BOURY pour l'assister à la levée d'indices de cavité souterraine qui impactent son projet sur les parcelles cadastrées ZD 27 et 28.

En effet, trois indices de cavité souterraine sont répertoriés dans le recensement des indices de cavités souterraines de la commune, sous les numéros suivants : n° 76.051.101, 76.051.102 et 76.051.106. Ces indices proviennent de déclarations d'ouverture de carrière déclarées il y'a plus de 100 ans sur le cadastre napoléonien. Il s'agit d'indices « parcellaires » affectant des surfaces s'étendant sur plusieurs parcelles du cadastre actuel, notamment les parcelles ZD 27 et 28. Ces indices génèrent un périmètre de sécurité de 60 m de rayon.

2. OBJECTIF

L'objectif de cette étude consiste à réaliser une opération de décapage à la pelle mécanique afin de vérifier la présence ou non d'une cavité souterraine au droit de l'indice en question. Nous recherchons ici une anomalie de remblais, une trace de puits d'accès à une exploitation souterraine....

2 - SITUATION GEOGRAPHIQUE

La commune de Bacqueville-en-Caux se situe en Seine-Maritime, sur le plateau crayeux, au Sud-Ouest de Dieppe (cf. figure 1 ci-dessous).

Les indices de cavité souterraine sont localisés sur la figure 2 et leurs périmètres de sécurité sur la figure 3.

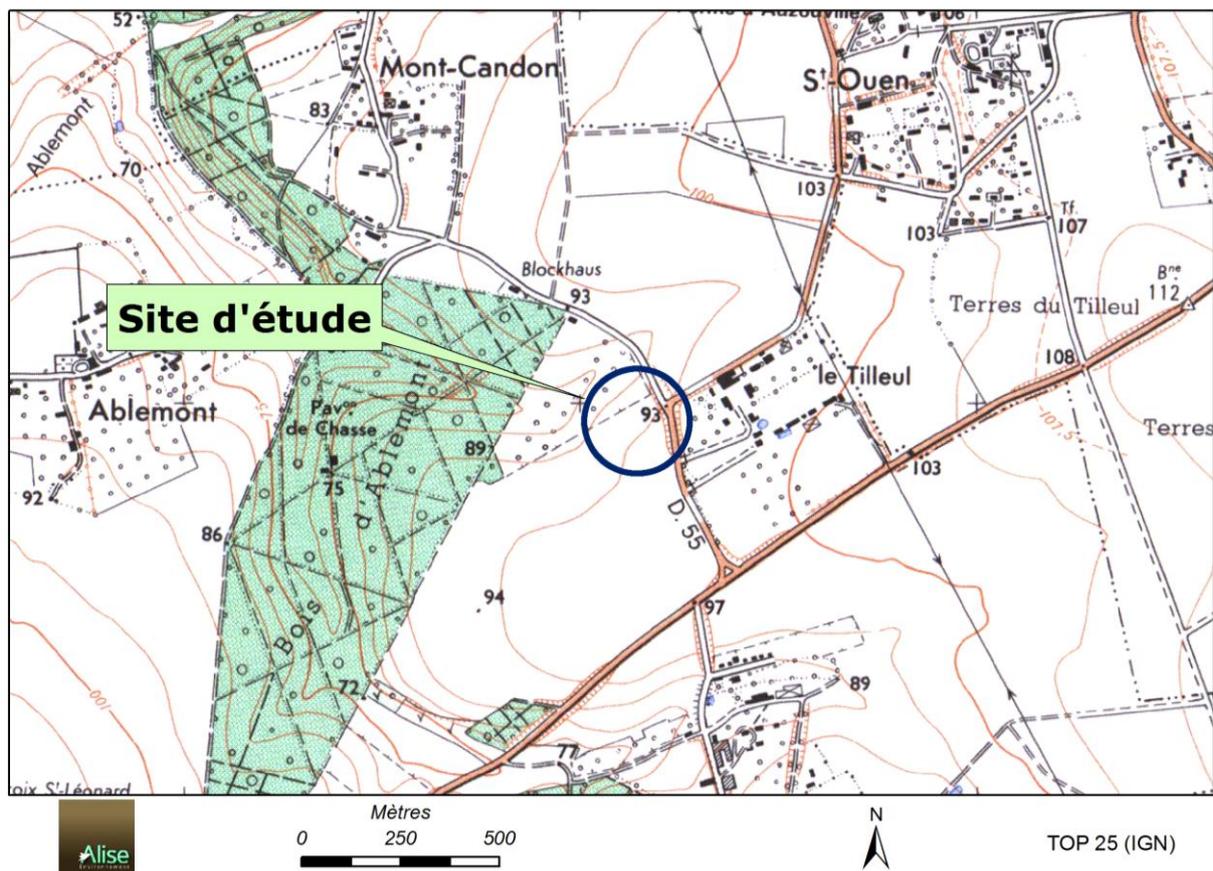


Figure 1 : Localisation du site d'étude
(Fond carto. : IGN/Geoportail)

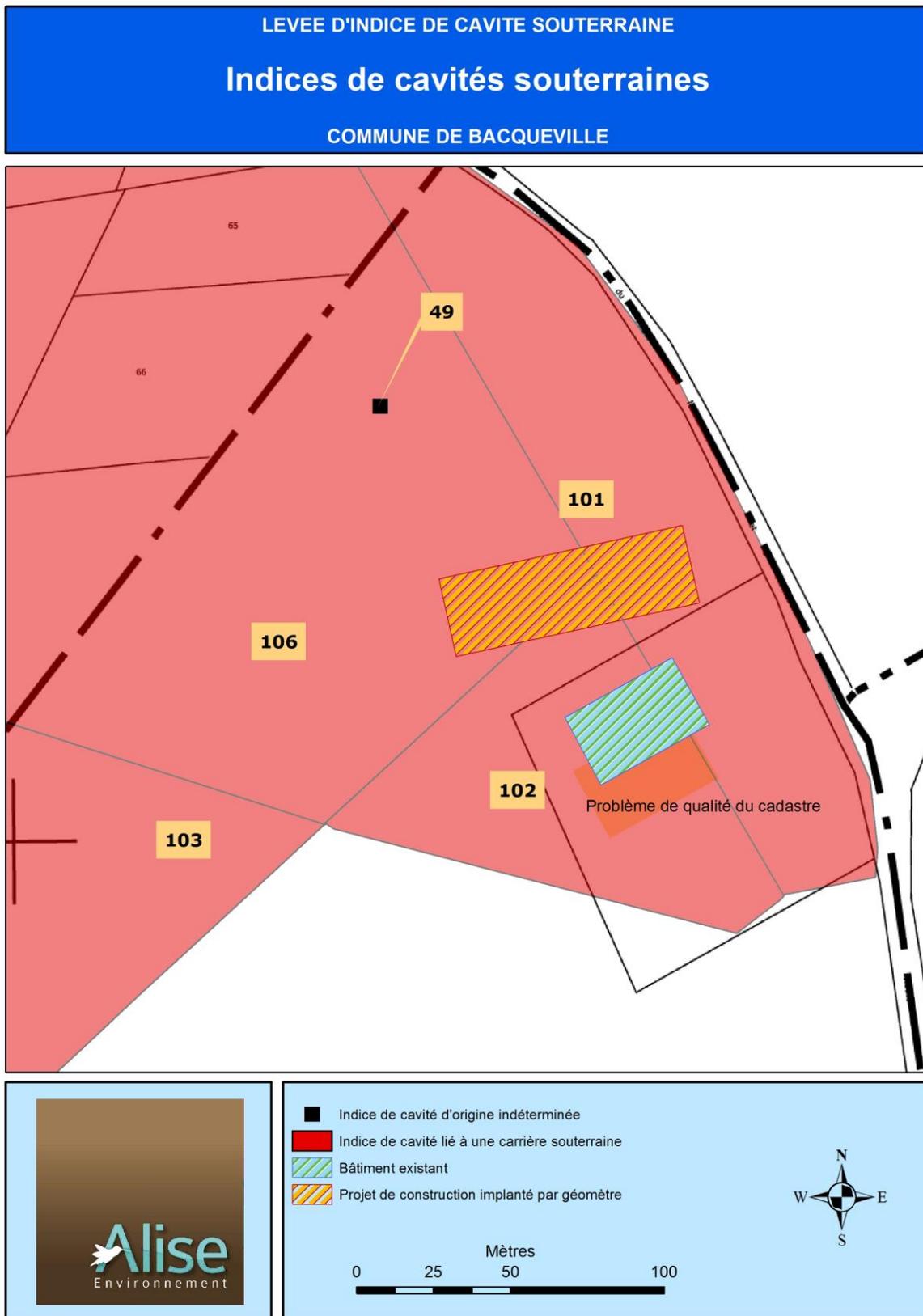
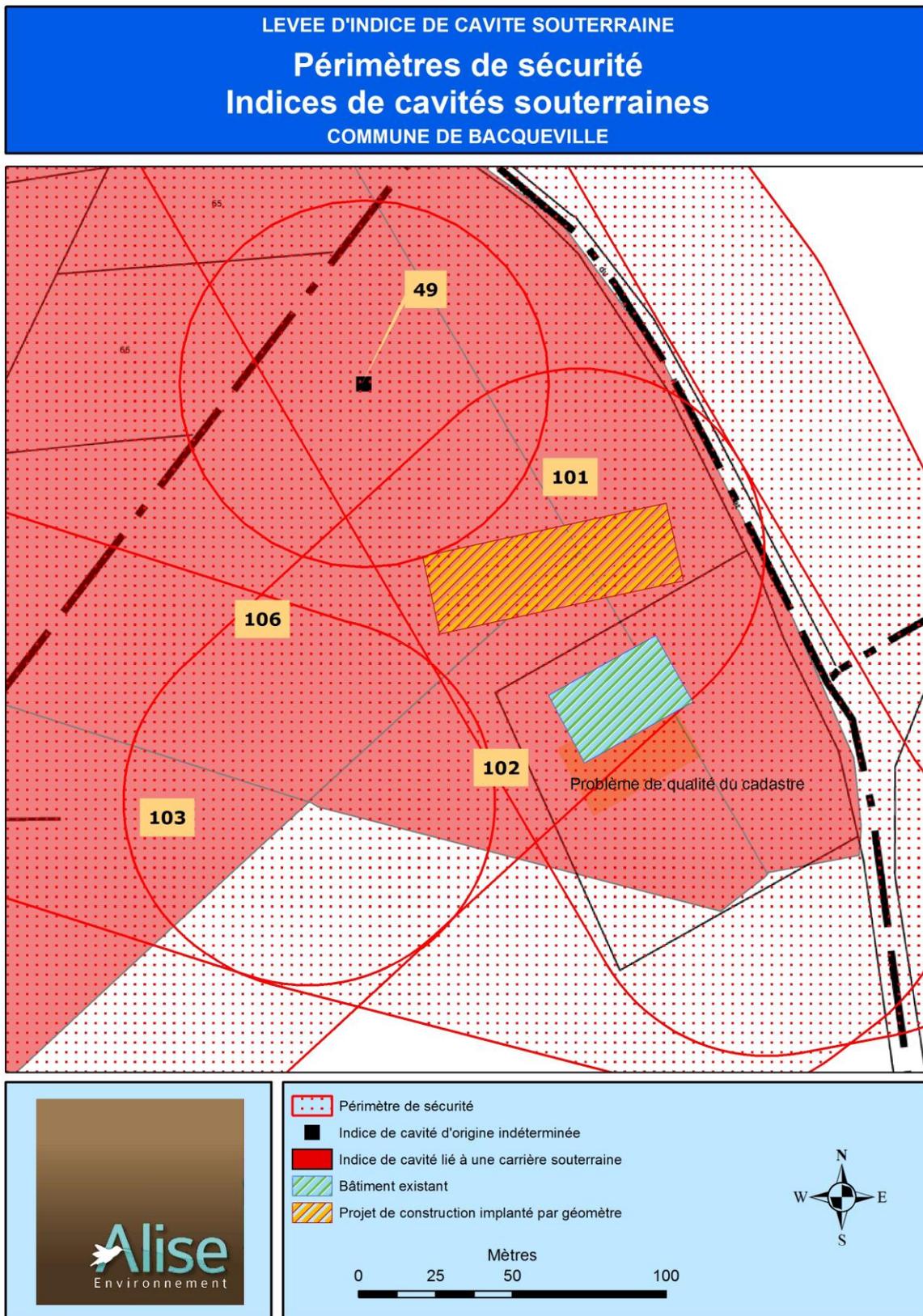


Figure 2 : Localisation des indices de cavité souterraine



Gestion des risques liés aux cavités souterraines - Commune de Bacqueville-en-Caux
 Aff. : ALI/BOURY/Bacqueville-en-Caux/1410143

3 - CONTEXTE GEOLOGIQUE

D'après la carte géologique de Doudeville n°58 à 1/50 000 du B.R.G.M. (cf. figure 4) et les données extraites de la Banque de données du Sous-Sol (BSS) gérée par le B.R.G.M., la commune de Bacqueville-en-Caux est située sur un sous-sol constitué de plusieurs ensembles lithologiques. En domaine de plateaux, le contexte géologique est classiquement constitué par le plateau crayeux. Le sous-sol présente la succession lithologique suivante avec, de la base vers le sommet :

- Un substratum crayeux représenté par des craies blanches à jaunâtres avec des silex, datant du Crétacé supérieur ;
- Une formation superficielle d'Argile à silex (RS) d'épaisseur plurimétrique, variable, en général entre 3 et 6 mètres en moyenne. Les argiles à silex sont issues de la décalcification de la craie sur laquelle elles reposent de façon irrégulière ;
- Une formation limoneuse qui recouvre fréquemment le sommet des plateaux, nommée « Limons des plateaux » (LP) » et d'épaisseur variable.

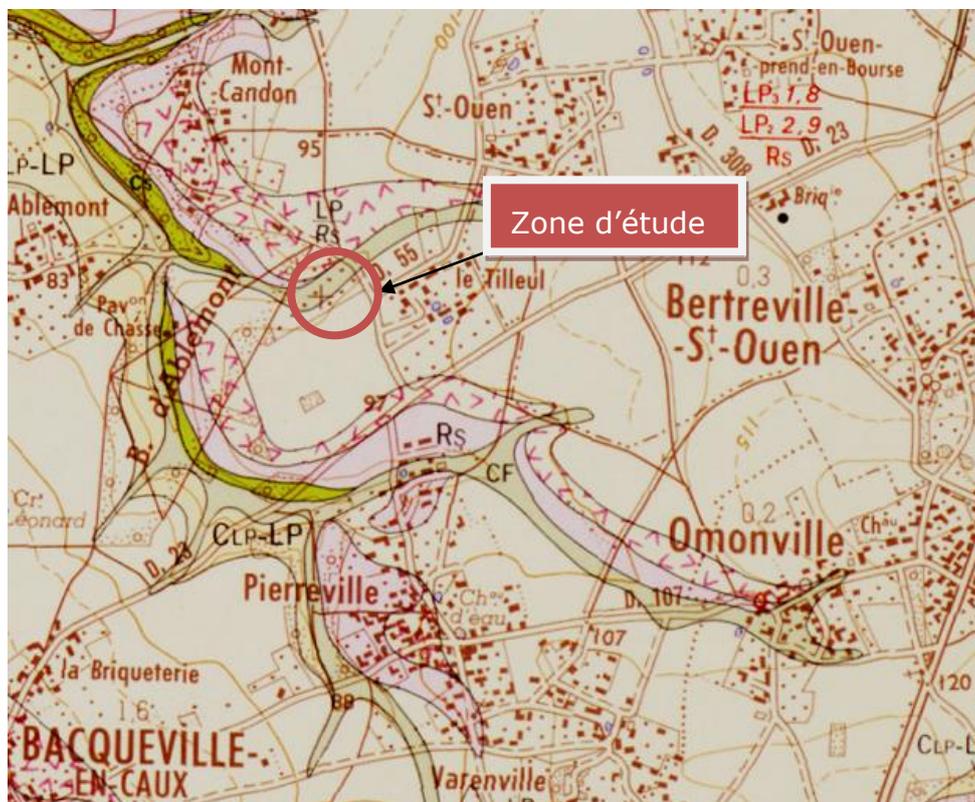


Figure 4 : Extrait de la carte géologique

Source : Carte géologique n°58 de Doudeville -1/50000 - BRGM



4 - RESULTATS DES INVESTIGATIONS

Lors du décapage de cet indice, étaient présents :

- M. Sébastien BOURY, propriétaire et exploitant,
- L'entreprise TIERCELIN, terrassier,
- M. CADEAU, géologue - bureau d'études ALISE.

Le décapage s'est déroulé le 3 novembre 2014.

La recherche par décapage a concerné une surface de 2550 m² (85 x 30 m) ciblée sur un projet de construction avec une marge périphérique de 2 m.

Le décapage s'est déroulé à l'aide d'une pelleteuse munie d'un godet cureur. Les travaux ont consisté à affouiller le sol jusqu'à 70 cm minimum, par lames successives de 20 à 30 cm d'épaisseur, l'ensemble de l'opération étant supervisée par un géologue.

Le sol naturel est composé de limon brun foncé sur 30/40 cm, passant à un limon brun clair.

Au cours de ces investigations, aucune trace suspecte de remblai n'a été observée.

- ⇒ Aucune anomalie, au droit de la zone décapée, ne correspond à un puits d'accès potentiel à une exploitation souterraine de matériaux.

La Figure 5 localise la zone décapée. Une coupe interprétative illustre le terrain observé (Figure 6, page 10).

Des photographies rendent compte de l'opération: cf. page 11.

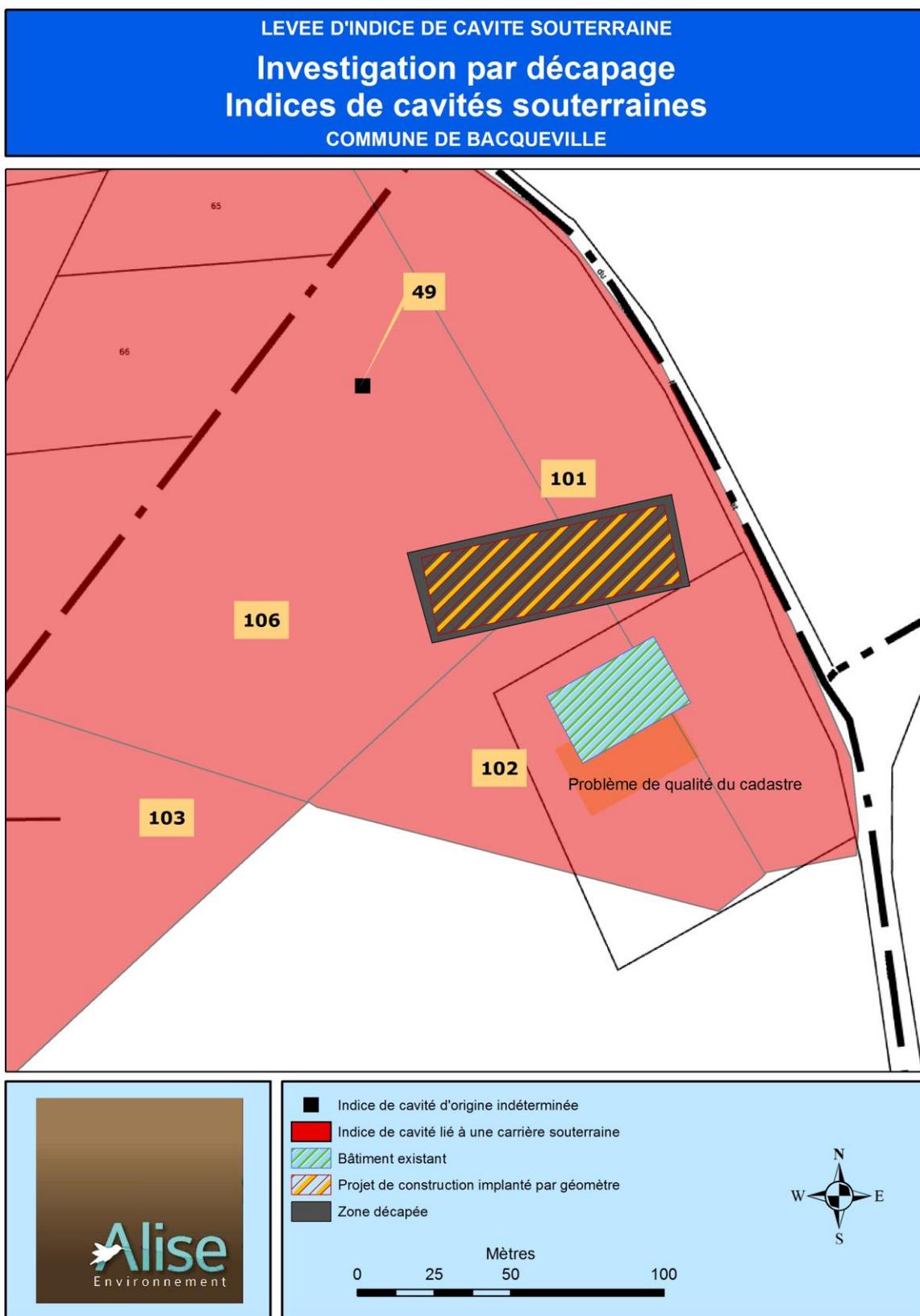


Figure 5 : Localisation de la zone décapée dégagée de toute anomalie suspecte

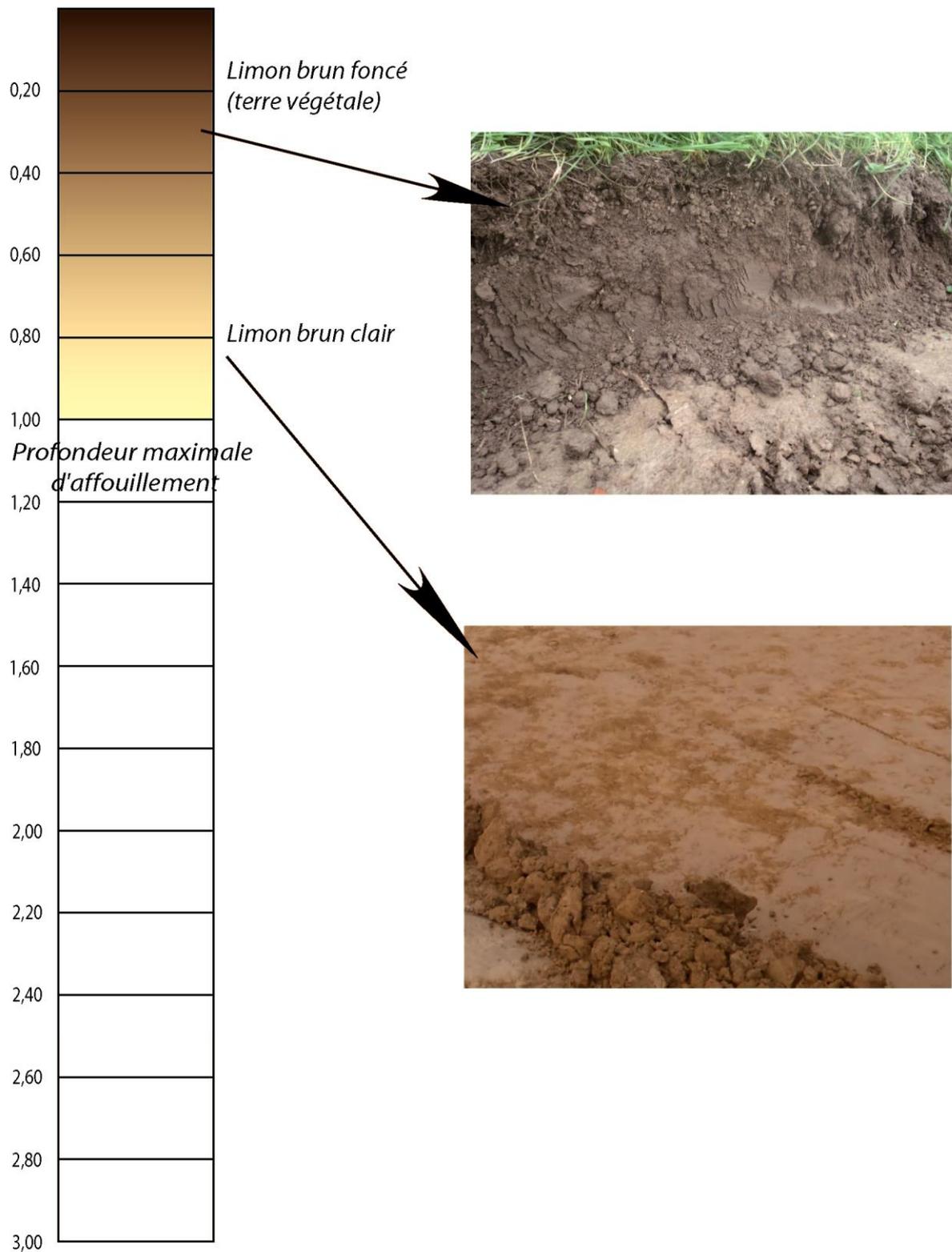


Figure 6 : Coupe synthétique des formations superficielles rencontrées



Photographie 1 : Première tranchée



Photographie 2 : Décapage au godet cureur par lame de 20 cm



Photographie 3 : Vue en coupe du sol limoneux (profondeur : 70 cm)



Photographie 4 : Vue sur le terrain décapé au terme de l'opération



5 - CONCLUSION

Le décapage au droit du futur projet n'a pas permis d'identifier de trace correspondant à la présence d'un puits d'accès à une exploitation souterraine de type « marnière ».

En conséquence, nous proposons : de maintenir un périmètre de sécurité à 60 m autour des indices ;

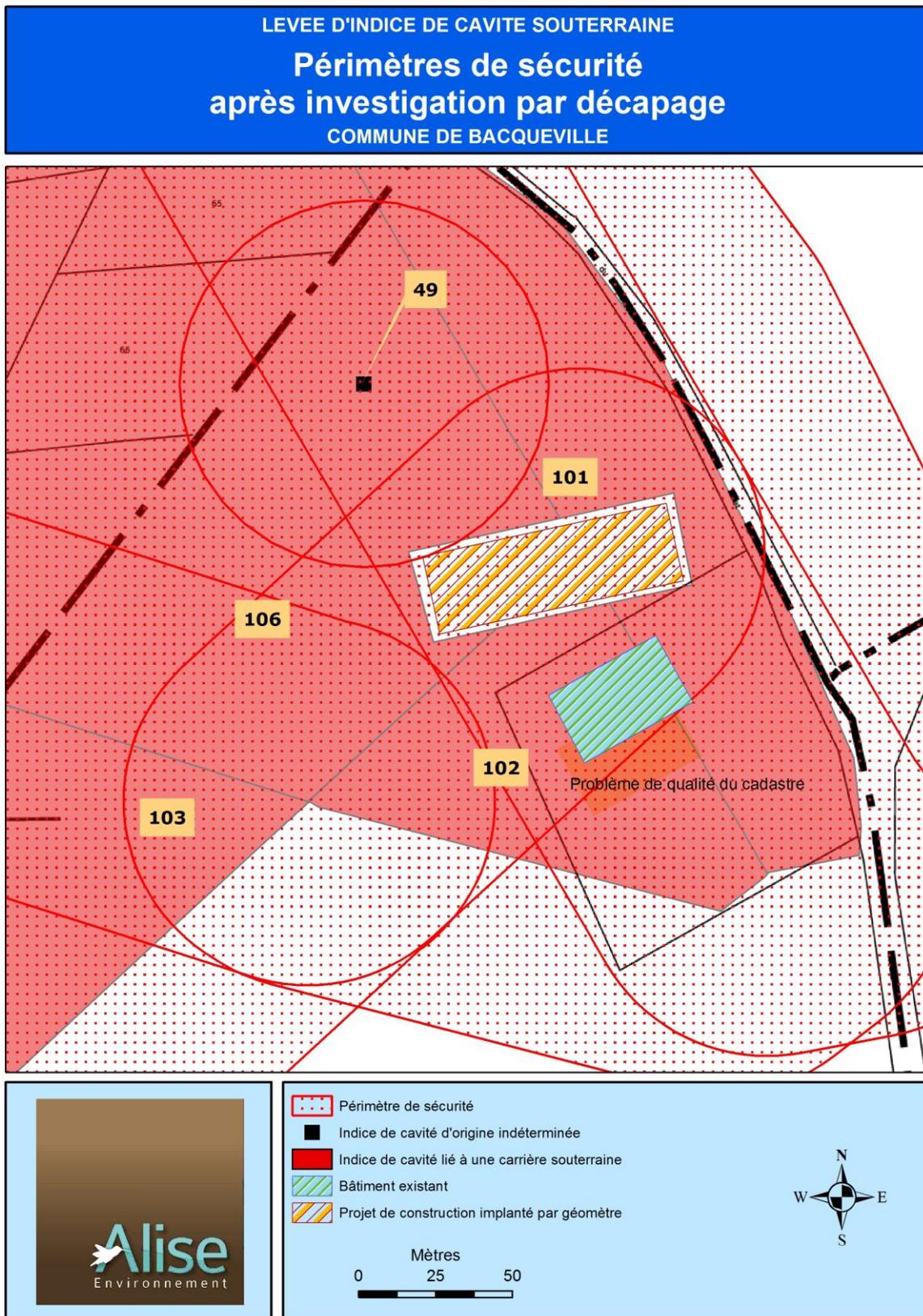


Figure 7 : Périmètre de sécurité du puits (60 m)



6 - FICHE SYNTHETIQUE

Donneur d'ordre :	M. Sébastien BOURY
Intervenant :	SARL ALISE
Terrain et Rédacteur :	M. CADEAU (ALISE)
	M. LAMARRE (ALISE)
Objectif :	Vérifier l'existence d'un puits d'accès à une cavité souterraine (= « marnière ») au droit d'un projet de construction d'un bâtiment agricole.
Commune :	BACQUEVILLE-EN-CAUX
Parcelle(s) de l'indice :	ZD 27 et 28
N° indice(s) à traiter	76.051.101 ; 76.051..102 ; 76.051.106
Date(s) d'intervention :	3/11/2014
Résultats des investigations :	Aucune anomalie de type effondrement profond affectant les formations superficielles, ou puits pouvant donner accès à une exploitation souterraine n'a été identifiée au droit du décapage
Propositions :	- La zone décapée reste dans le périmètre de sécurité de 60 m.



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Pierreville

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 557 776

y : 9 179 813

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 55 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression**
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire** Diamètre (m) # 8 Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Dépression avec zone à orties en son centre"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé**
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Le Tilleul

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 557 319

y : 9 180 541

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Talweg

Altitude de la nappe : 50 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression**
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Axe de talweg avec quelques effondrements et de nombreuses dépressions"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé**
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires



Localisation

Coordonnées

Département : 76 - Seine-Maritime

Système : RFG93-CC50

Commune : Bacqueville-en-Caux

Orig. report carto : Report plan

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Le Tilleul

Autre (route, chemin...) :

x :

y :

Précision :

Type de Report : Parcelle

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 50 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Parcelle avec de nombreuses dépressions, mais à proximité de blockhaus."

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Pierreville
 Autre (route, chemin...) : RD23

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : Report plan
x : 1 556 849
y : 9 179 489
Précision :
Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Coteau

Altitude de la nappe : 55 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Campagne	Date	Cliché	Stéréo.	Non stér.	Description
FD 2776	1994	300	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ingetec : sans commentaire

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression**
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire** Diamètre (m) # 6 Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : Dépression dans un herbage

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé**
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Pierreville
 Autre (route, chemin...) : RD23

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : GPS
x : 1 556 904
y : 9 179 619
Précision :
Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 55 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

[Empty box for archives]

Témoignages

[Empty box for testimonials]

Photo aérienne

[Empty box for aerial photo]

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Extraction de marne à ciel ouvert"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires

[Empty box for comments]





Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Mont-Candon

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : Report plan

x :

y :

Précision :

Type de Report : Parcelle

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 45 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Campagne	Date	Cliché	Stéréo.	Non stér.	Description
1809-2109	1978	300	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ingetec : sans commentaire

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression**
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Nombreuses dépressions dans une parcelle (ancien clos mesure)"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé**
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Mont-Candon

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : Report plan

x : 1 556 756

y : 9 181 077

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 45 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial :Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Récentes | | Auteur: Cerema | Réf.: 16RR0195 | | Date: 09/2017 |

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression**
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque** Longueur min (m) # 10 Longueur max (m) # 30

Observations

Ingetec : "Grande dépression à la limite de deux parcelles"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé**
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires

Indice 76051-054 / Détail document d'archives récentes

Origine du document	<i>Auteur :</i> Cerema <i>Référence :</i> 16RR0195 <i>Date :</i> 09/2017
Informations extraites	Expertise d'études de risques Analyse de l'étude For&tec F76051/18 Résulé de l'étude : "La DDTM76 a missionné le Cerema pour analyser le rapport n° F/76051/18 de For&Tec. Le Cerema estime que sans des reconnaissances complémentaires, il est impossible de définir l'origine de la dépression. L'indice 6054-051 est maintenu ainsi que son périmètre de sécurité."
Elements de localisation	<i>Plan de localisation :</i> Echelle : <i>Lieu-dit :</i> <i>Autre information :</i>
Elements de dimensionnement	<i>Plan d'extension :</i> Echelle :
Remarques	

Expertise d'études de risques

Bacqueville-en-Caux ICS 76051-054

Septembre 2017

Expertise d'études

ICS 76051-054 – Bacqueville en Caux

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
1	08/09/17	Rédigé par G. RAJON, relecture par R. FLAHAUT
2	11/09/17	Corrections suites à la relecture

Affaire suivie par

Guillaume RAJON - Département Laboratoire Régional de Rouen – Unité Environnement Risques Naturels
Tél. : 02 35 68 88 87
Courriel : guillaume2.rajon@cerema.fr
Site de Grand-Quevilly : Cerema Normandie-Centre

Références

n° d'affaire : 16RR0195

Rapport	Nom	Date	Visa
Établi par	RAJON Guillaume	08/09/17	
Avec la participation de			
Contrôlé par	FLAHAUT Reynald	20/09/17	
Validé par	FLAHAUT Reynald	04/10/17	

SOMMAIRE

I.INTRODUCTION.....	4
II.CONTENU DE L'ÉTUDE FOR&TEC F76051/18.....	4
II.1 Objectifs.....	4
II.2 Mise en œuvre et observations.....	4
II.3 Conclusions et préconisations.....	4
III.ANALYSE DE L'ÉTUDE FOR&TEC F76051/18.....	5
III.1 Protocole d'investigation.....	5
III.2 Mise en oeuvre.....	5
III.3 Interprétation et conclusions.....	6
III.4 Préconisations.....	6
IV.CONCLUSIONS.....	6

I. INTRODUCTION

La Direction Départementale des Territoires et de la Mer de la Seine-Maritime (DDTM76) a contacté le Cerema Normandie-Centre afin d'émettre un avis sur l'étude For&Tec F/76051/18. Il s'agit de la réalisation d'un décapage à la pelle mécanique sur l'ICS 76051-054 dans l'objectif de libérer du périmètre de sécurité une parcelle.

La méthodologie d'investigation employée par le bureau d'étude ne permet pas à la DDTM76 de définir si ces investigations sont suffisantes pour lever le risque de mouvement de terrain à proximité de l'indice.

Ce rapport répond à la demande de la DDTM76 par la réalisation d'une expertise de l'étude For&Tec F/76051/18

II. CONTENU DE L'ÉTUDE FOR&TEC F76051/18

II.1 Objectifs

For&Tec a été missionné par M. Leroy pour réaliser les investigations nécessaires à lever le périmètre associé à l'indice 76051-054. Il s'agit « *d'une dépression topographique visible sur le terrain d'environ 15 à 20m de diamètre pour 0,7 à 1m de profondeur. For&Tec propose de réaliser [...] un sondage à la pelle mécanique au droit* »¹ de l'indice.

D'après Fo&Tec cela permettra d'identifier éventuellement « *des matériaux dont la composition et la structure sont différentes de celles des formations géologiques en place (apport anthropique, remblai)* »².

II.2 Mise en œuvre et observations

For&Tec a réalisé un décapage par bandes au droit de l'indice, « *56 mètres linéaires de tranchées pour 1,8 mètre de large et 1,8 mètre de profondeur* »³.

For&Tec observe à l'issue du décapage des « *remblais apportés par M. Leroy pour niveler le terrain variant de 1,7 à 0,7m d'épaisseur* »³ ainsi que de « *l'argile à silex en fond de fouille* »³.

For&Tec détermine que sur l'ensemble des tranchées, « *le terrain naturel en place a été retrouvé* »³.

II.3 Conclusions et préconisations

For&Tec n'ayant observé aucune trace de remblai en fond de fouille estime que « *cette suspicion n'a aucun lien avec un indice de cavité souterraine* »⁴ et préconise « *la levée de l'indice de cavité n°54* »⁴.

For&Tec conclut que « *la dépression étudiée n'a donc aucun lien avec un indice de cavité souterraine* »⁵. For&tec émet l'hypothèse que « *l'indice de cavité n°54 correspond à une dépression remblayée (trou de bombe ou ancien site d'extraction à ciel ouvert).* »⁴

1 Extrait du rapport For&Tec F76051/18 p1

2 Extrait du rapport For&Tec F76051/18 p2

3 Extrait du rapport For&Tec F76051/18 p3

4 Extrait du rapport For&Tec F76051/18 p4

5 Extrait du rapport For&Tec F76051/18 p5

III. ANALYSE DE L'ÉTUDE FOR&TEC F76051/18

L'analyse effectuée par le Cerema s'appuie sur le Guide technique : « Les marnières de Haute-Normandie – Méthodologies d'étude et de prévention (Collection du LCPC 2008). Ce guide fait référence pour la DDTM76 dans le cadre d'investigations en lien avec des indices de cavités souterraines.

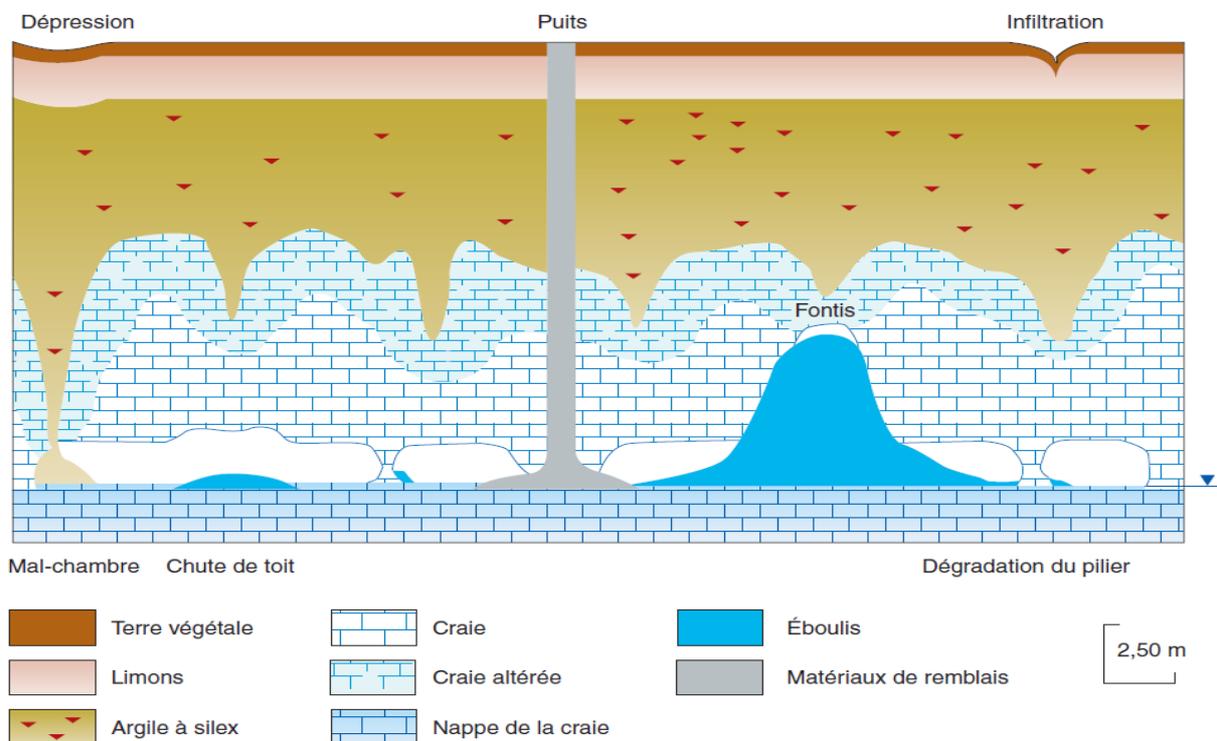
III.1 Protocole d'investigation

L'indice investigué est une dépression topographique de 15 à 20m de diamètre.

For&Tec a proposé la réalisation d'un décapage à la pelle mécanique par bande pour essayer de déterminer l'origine de la dépression, « *le principe de cette investigation consiste à procéder au décapage de la terre végétale par un engin adapté et à consulter le fond de fouille.* »⁶

Le Cerema estime que la réalisation d'un décapage au droit d'une dépression ne permet pas de s'assurer qu'elle n'est pas en lien avec une cavité souterraine. La dépression peut aussi être un ancien effondrement remblayé dont les matériaux de remblai tassent. Or, les investigations n'ont pas permis de déterminer l'origine de la dépression.

Il est toujours possible que la dépression puisse avoir pour origine l'effondrement d'une cavité souterraine, dont les éboulements successifs du toit et du recouvrement foisonnent et parviennent à combler en partie le vide, générant en surface une dépression plurimétrique (voir schéma ci-dessous)



III.2 Mise en oeuvre

For&Tec a réalisé un décapage par bande et n'a donc pas décapé l'ensemble de l'anomalie. Ainsi il existe une possibilité qu'un puits ou fontis puisse se trouver à côté des zones décapées.

⁶ Extrait du guide technique Les marnières de Haute-Normandie – Méthodologie d'études et de prévention (LCPC 2008) p 57

Étant donné la présence de remblai pour niveler le terrain, For&Tec a eu raison de réaliser les bandes décapées à 1,7m de profondeur.

III.3 Interprétation et conclusions

For&Tec rattache cette dépression soit à une exploitation à ciel ouvert, soit à un trou de bombe.

Il n'est pas impossible que cette dépression puisse être en lien avec les hypothèses émises par For&Tec. Cependant afin de s'en assurer, des investigations complémentaires doivent être entreprises. En effet, une étude de photo-interprétation des clichés de 1947 permettra d'observer ou non un chapelet de bombe, il est rare de n'observer qu'un seul cratère de bombe.

Une dépression peut aussi être rattachée à une ancienne exploitation à ciel ouvert mais il est nécessaire de réaliser des sondages destructifs au droit de la dépression pour déterminer si des anomalies sont observées au sein du substratum crayeux.

III.4 Préconisations

For&Tec préconise « *la levée de l'indice de cavité n°54* »⁷, le Cerema estime que compte tenu l'ensemble des incertitudes quand à l'origine de l'indice il est prématuré de lever l'indice de cavité 76051-054 sans des investigations complémentaires. Le périmètre de sécurité associé à cet indice reste inchangé.

IV. CONCLUSIONS

La DDTM76 a missionné le Cerema pour réaliser une expertise sur l'étude For&Tec F/76051/18.

Le Cerema estime que sans des reconnaissances complémentaires, nous ne pouvons être certain de l'origine de la dépression. De plus, les investigations réalisées par le bureau d'études For&Tec ne sont pas suffisantes pour s'assurer de l'absence de remblai et déterminer l'origine de la dépression. Le Cerema considère cette dépression comme un indice **indéterminé**.

Afin de compléter ces investigations et déterminer si des anomalies pouvant être en lien avec une cavité souterraine sont à l'origine de la dépression, nous préconisons :

- Une analyse stéréoscopique des clichés IGN de 1947 qui pourrait apporter des éléments complémentaires ;
- la réalisation de sondages destructifs au sein de la dépression pour s'assurer de l'état du terrain en profondeur ;
- éventuellement la réalisation de sondage tout autour de la dépression comme préconisé dans le guide technique « Les marnières de Haute-Normandie – méthodologies d'étude et de prévention (LCPC 2008).

⁷ Extrait du rapport For&Tec F76051/18 p4

RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE

La DDTM76 a missionné le Cerema pour analyser le rapport n° F/76051/18 de For&Tec.

Le Cerema estime que sans des reconnaissances complémentaires, il est impossible de définir l'origine de la dépression. L'indice 76054-051 est maintenu ainsi que son périmètre de sécurité.



Cerema Normandie-Centre

10 chemin de la poudrière – CS 90245 – 76121 Le Grand-Quevilly cedex
Tel : 02 35 68 81 00 – Fax : 02 35 68 88 60 – mel : DTerNC@cerema.fr

www.cerema.fr

RAPPORT D'EXPERTISE GEOLOGIQUE



for&tec

11 Avenue de l'Industrie
76190 YVETOT
STE MARIE DES CHAMPS

Tél. : 02 35 95 99 61

Fax : 02 35 95 99 65

contact@for-et-tec.fr

www.for-et-tec.fr

SIRET : 499 341 725 00012

SAS au capital de 40 000 €



M. LE ROY Nicolas

Commune de
BACQUEVILLE-EN-CAUX

Indice de cavité souterraine n°54

Investigations géologiques
par sondage à la pelle mécanique



F76051/18 - Version A du 22 Mai 2017

LEROY Nicolas

Commune de BACQUEVILLE EN CAUX - Investigations géologiques

**Investigations géologiques par sondage à la pelle mécanique -
Indice de cavité souterraine n°54**

Etabli par :



for&tec

11, avenue de l'Industrie
76190 SAINTE-MARIE-DES-CHAMPS

tél. 02.35.95.99.61 – fax 02.35.95.48.61
contact@for-et-tec.fr

<i>Désignation du document</i>	<i>N° document</i>
Rapport	F76051/18 - Version A du 22 mai 2017

<i>Auteur(s)</i>	Jean-Charles RIDEL - Technicien Géosciences
<i>Document</i>	G:\Opera\OPE76000\76051\18\Documents\F76051-18-rapport.doc

	Date :	Par :	Visa :
Auto-contrôlé	22/05/2017	Jean-Charles RIDEL - Technicien Géosciences	
Vérifié	22/05/2017	Emmanuel SAILLARD - Ingénieur Géologue	
Approuvé	22/05/2017	Gilles WAYERE - Directeur Associé	

<i>Version</i>	<i>Date</i>	<i>Nature des modifications</i>	<i>Pages concernées</i>
A	22/05/2017		

Sommaire

1	CONTEXTE & OBJECTIFS	1
1.1	Contexte	1
1.2	Objectif	1
2	DESCRIPTIF DE L'OPERATION	2
3	OBSERVATIONS & RESULTATS	3
3.1	Observations	3
3.2	Résultats	4
3.3	Préconisations	4
4	CONCLUSION & RECOMMANDATIONS.....	5
4.1	Conclusion	5
4.2	Recommandations	5

Table des illustrations

Liste des annexes

Annexe 1	Plan de localisation de la zone d'étude	1
Annexe 2	Fiche descriptive et localisation de l'indice de cavité n°54	1
Annexe 3	Localisation des investigations réalisées sur l'indice de cavité souterraine n°54	3
Annexe 4	Photographies des investigations réalisées sur l'indice de cavité n°54	3

1

Contexte & Objectifs

1.1 Contexte

Propriétaire de la parcelle cadastrée AD 101 sur la commune de BACQUEVILLE EN CAUX, Monsieur LEROY envisage la construction d'un bâtiment sur sa propriété (Cf. annexe 1).

Cependant, son projet est impacté par le périmètre de sécurité de 60 mètres rattaché à l'indice de cavité n°54 recensé dans l'inventaire des vides et indices de vides de la commune (étude n°1649 réalisée par INGETEC - Cf. localisation et fiche descriptive en annexe 2).

Monsieur LEROY souhaite donc la levée de l'indice de cavité n°54 situé sur sa parcelle cadastrée AD 101 afin de pouvoir réaliser son projet.

Cet indice de cavité correspond à une dépression topographique visible sur le terrain d'environ 15 à 20 mètres de diamètre pour 0,7 à 1 mètre de profondeur.

for&tec propose la réalisation d'une **expertise géologique par sondage à la pelle mécanique** au droit de cette suspicion de cavité.

Annexe 1	Plan de localisation de la zone d'étude
-----------------	--

Annexe 2	Fiche descriptive et localisation de l'indice de cavité n°54
-----------------	---

1.2 Objectif

Le but de cette étude est donc de contrôler cette suspicion par sondage à la pelle mécanique. En cas de découverte d'éléments permettant d'établir un lien avec une cavité souterraine, des investigations profondes pourront être préconisées.

A défaut, il sera conclu en l'absence d'anomalie liée à une cavité souterraine, le doute concernant cette suspicion sera alors levé.

2

Descriptif de l'opération

Le sondage du terrain à la pelle mécanique est une opération qui consiste à prélever la couche superficielle, généralement composée de terre végétale puis de limons. Cette opération, suivie par un géologue, est une investigation adaptée à la recherche et à l'observation de la plupart des indices de cavités souterraines (morphologie, dimensions, composition, etc...).

En effet, les anciens puits, les dépressions, les affaissements ou effondrements liés à la présence de cavités souterraines stables ou instables ont fréquemment été comblés par des matériaux dont la composition et la structure sont différentes de celles des formations géologiques en place (apport anthropique, remblai). Cette méthode permet généralement de préciser la localisation et l'origine des indices.

3

Observations & Résultats

3.1 Observations

Dans le but de lever cette suspicion, les investigations ont été réalisées le jeudi 4 mai 2017, à l'aide d'une pelle mécanique DOOSAN de 14T équipée d'un godet cureur.

La topographie de la parcelle AD 101 sur laquelle se trouve l'indice de cavité n°54 est perturbée en plusieurs points. Le sondage à la pelle mécanique a été centré sur l'anomalie topographique correspondant à l'indice n°54.

La surface décapée pour la levée de la suspicion de cavité souterraine n°54 est d'environ 100 m² (56 mètres linéaires de tranchées pour 1,8 mètre de large). La profondeur maximale du sondage a volontairement été arrêtée à 1,8 mètre (Cf. annexes 3 et 4).

Les terrains rencontrés sur chaque tranchée réalisée pour la levée de cette suspicion, sont les suivants :

- Remblais apportés par M. LEROY pour niveler le terrain (terre végétale + divers remblais brique) variant de 1,7 m à 0,7 m d'épaisseur ;
- Argile à silex en place en fond de fouille.

Le terrain naturel en place a été retrouvé en fond de fouille sur l'ensemble des tranchées effectuées pour ces investigations.

Annexe 3 **Localisation des investigations réalisées sur l'indice de cavité souterraine n°54**

Annexe 4 **Photographies des investigations réalisées sur l'indice de cavité n°54**

3.2 Résultats

Au vu des éléments observés au cours de la réalisation des tranchées, la disposition ainsi que la nature des différentes strates de matériaux rencontrés ont permis d'écarter l'hypothèse d'un indice de cavité souterraine. L'analyse des coupes de chacune des tranchées réalisées en travers de l'anomalie n°54 et la présence du terrain naturel en fond de fouille, montrent que cette suspicion n'a aucun lien avec un indice de cavité souterraine.

L'indice de cavité n°54 correspond à une dépression partiellement remblayée (trou de bombe ou ancien site d'extraction d'argile et/ou silex à ciel ouvert). L'anomalie ne se poursuit cependant pas en profondeur.

3.3 Préconisations

Ces investigations n'ayant mis en évidence aucun indice en relation avec une cavité souterraine, nous préconisons la levée de l'indice de cavité n°54.

4

Conclusion & Recommandations

4.1 Conclusion

Propriétaire de la parcelle cadastrée AD 101 sur la commune de BACQUEVILLE EN CAUX, Monsieur LEROY envisage la construction d'un bâtiment sur sa propriété.

Impacté par le périmètre de sécurité de l'indice de cavité souterraine n°54 recensé dans l'inventaire des vides et indices de vide de la commune, M. LEROY souhaite se libérer de la contrainte générée par cet indice.

A cette fin, *for&tec* a proposé la réalisation d'une expertise par sondage à la pelle mécanique au droit de l'anomalie correspondant à l'indice de cavité n°54.

Au vu des résultats obtenus au cours de ces recherches, aucune trace de remblai en relation avec une cavité souterraine n'a été observée.

La dépression étudiée n'a donc aucun lien avec un indice de cavité souterraine.

4.2 Recommandations

Ce sondage n'ayant mis en évidence aucune trace de remblai en relation avec une cavité souterraine, nous proposons donc la levée de l'indice de cavité n°54 ainsi que de son périmètre de sécurité de 60 mètres associé.

LEROY Nicolas

Commune de BACQUEVILLE EN CAUX - Investigations géologiques

Investigations géologiques par sondage à la pelle mécanique - Indice de cavité souterraine n°54

for&tec -

Annexe 1

Plan de localisation de la zone d'étude

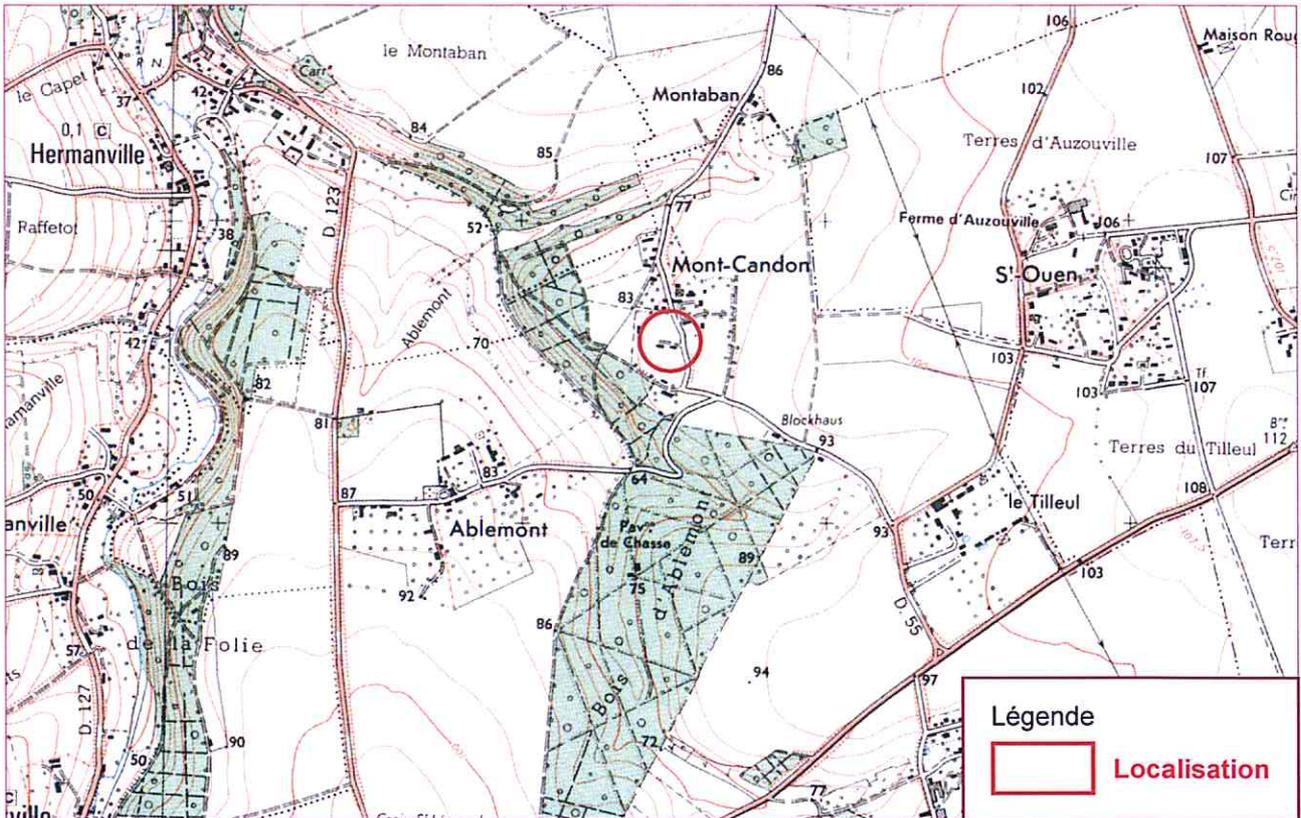


LEROY Nicolas

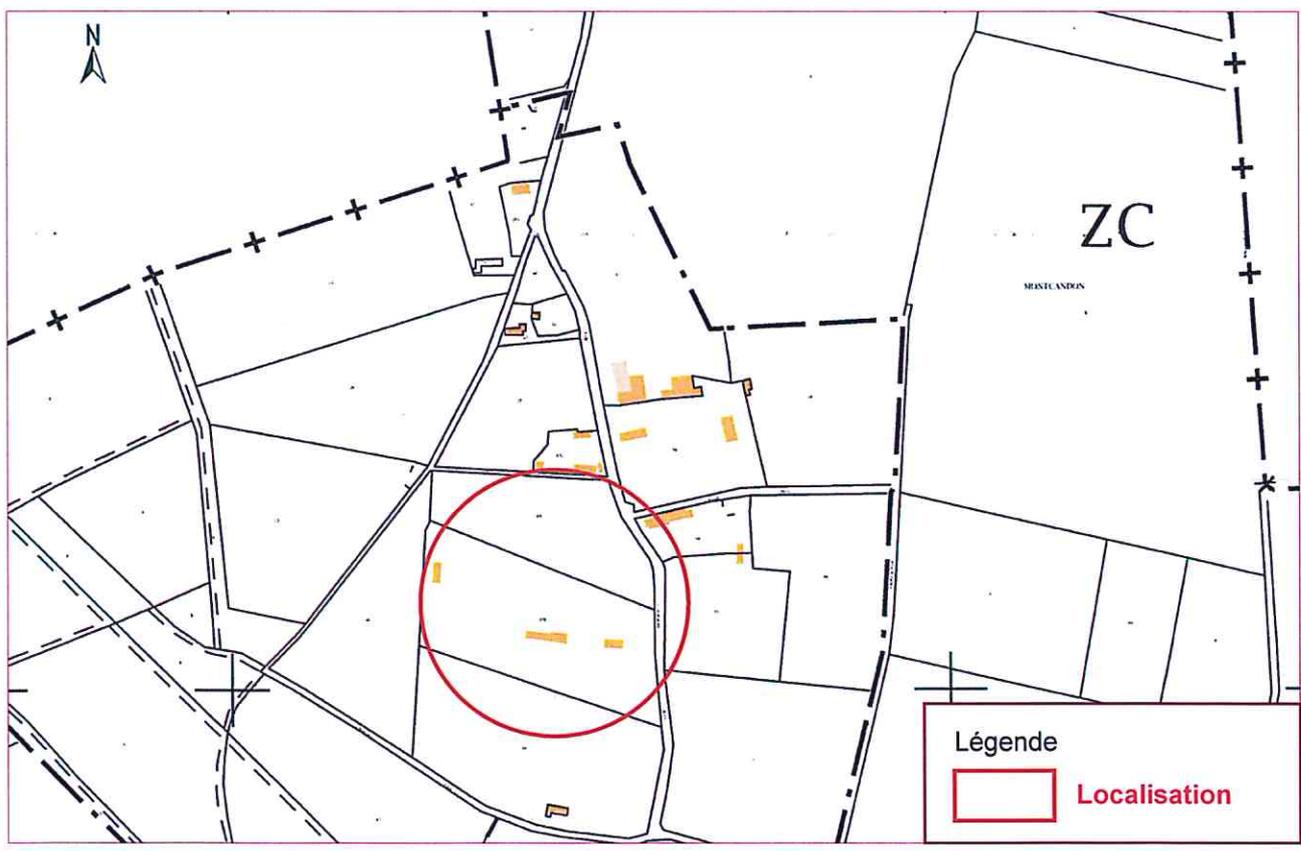
Commune de BACQUEVILLE EN CAUX

Investigations géologiques par sondage à la pelle mécanique

- Indice de cavité souterraine n°54



Echelle : 1/25000 **Carte de localisation**



Sans échelle **Extrait cadastral**

Version | A
Date | Mai 2017
Auteur | JCR

LEROY Nicolas

Commune de BACQUEVILLE EN CAUX - Investigations géologiques

Investigations géologiques par sondage à la pelle mécanique - Indice de cavité souterraine n°54

for&tec -

Annexe 2

Fiche descriptive et localisation de l'indice de cavité n°54

CAVITES SOUTERRAINES

INDICE N° 76051-054

**LOCALISATION**Département **76 - Seine-Maritime**Commune **BACQUEVILLE-EN-CAUX****Repères locaux**Hameau/Lieu-dit : **Montcandon**

Autre (route, chemin...) :

Parcelle(s) cadastrale(s) :

CoordonnéesOrigine **Report plan**x : **504370**y : **2535942**

précision

Type de Report

Point

SOURCES**Indices d'archives****enquête Publique****indice photo****Indice de terrain**

- effondrement
- affaissement-dépression
- zone remblayée
- puits
- entrée à flanc de coteaux
- arbre isolé
- autre

Géométrie

- circulaire diamètre : profondeur maxi :
- quelconque longueur min : 10 longueur max : 30

type d'effondrement : cylindrique conique en entonnoir**observations**

Grande dépression à la limite de deux parcelles

CONTEXTE MORPHOLOGIQUE

- plateau talweg flanc de coteau

HYDROGEOLOGIE

profondeur de la nappe :

d'après Atlas Hydrogéologique

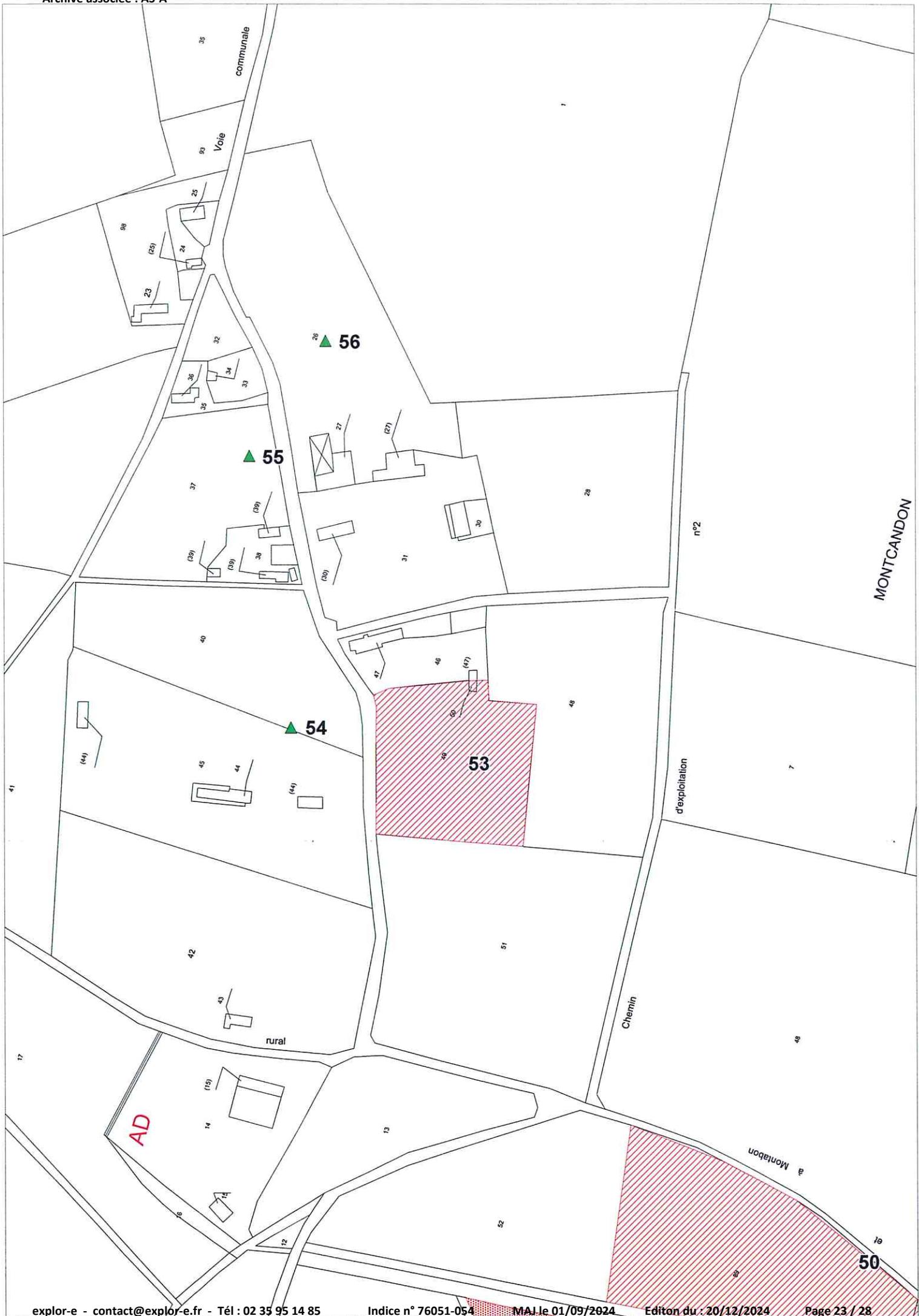
ORIGINE PROBABLE DE L'INDICE**Type Probable Indice**

- Carrière à ciel Ouvert
- Carrière Souterraine
- Indéterminée
- Karstique
- Puisard

Matière Probablement Extraite

- Cailloux Pierres de taille
- Marne Argile
- Sable Autre

Commentaires:



LEROY Nicolas

Commune de BACQUEVILLE EN CAUX - Investigations géologiques

Investigations géologiques par sondage à la pelle mécanique - Indice de cavité souterraine n°54

for&tec _

Annexe 3

Localisation des investigations réalisées sur l'indice de cavité souterraine n°54



M. LEROY Nicolas

Commune de BACQUEVILLE EN CAUX
Investigations géologiques par sondage à la pelle mécanique
- Indice de cavité souterraine n°54



Echelle : 1/1000

Localisation des investigations réalisées sur l'indice de cavité souterraine n°54

Version : A
Date : Mai 2017
Auteur : JCR

LEROY Nicolas

Commune de BACQUEVILLE EN CAUX - Investigations géologiques

Investigations géologiques par sondage à la pelle mécanique - Indice de cavité souterraine n°54

for&tec -

Annexe 4

Photographies des investigations réalisées sur l'indice de cavité n°54

LEROY Nicolas

Commune de BACQUEVILLE EN CAUX - Investigations géologiques

Investigations géologiques par sondage à la pelle mécanique - Indice de cavité souterraine n°54

Photo 1 : Zone d'étude avant investigations

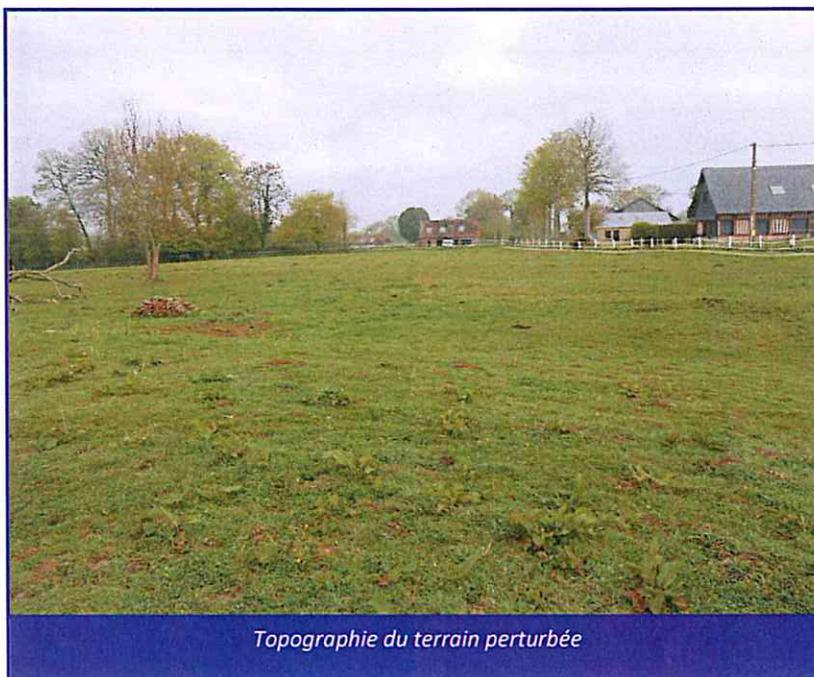


Photo 2 : Début des investigations de l'indice n°54



LEROY Nicolas

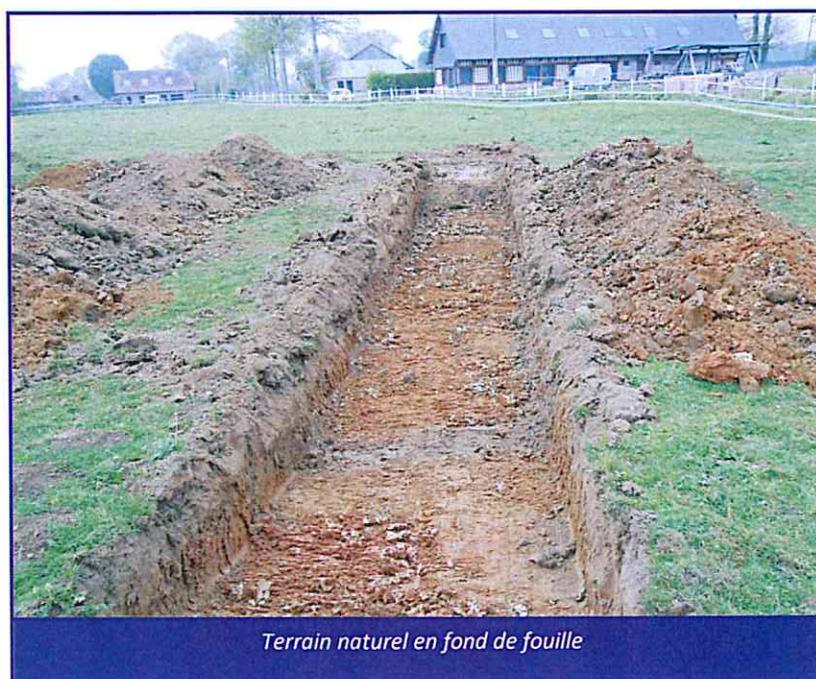
Commune de BACQUEVILLE EN CAUX - Investigations géologiques

Investigations géologiques par sondage à la pelle mécanique - Indice de cavité souterraine n°54

Photo 3 : Poursuite des investigations de l'indice n°54



Photo 4 : Fin des investigations de l'indice n°54





Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Mont-Candon

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : Report plan

x : 1 556 734

y : 9 181 224

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 45 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Récentes | | Auteur: for&tec | | Date: 27/02/2017 |

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

Effondrement

Affaissement-dépression

Zone remblayée

Puits

Entrée à flanc de coteaux (cavage)

Arbre isolé

Autre :

Aucun

Géométrie :

Circulaire

Diamètre (m) # 8

Profondeur max (m) # 1

Quelconque

Longueur min (m) #

Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Dépression dans un herbage"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Pierre de taille
- Cailloux
- Argile
- Sable

Commentaires

Explor-e 2024 : Indice levé suite à au décapage levé par For&tec en 2017.

Indice 76051-055 / Détail document d'archives récentes

Origine du document	<i>Auteur :</i> for&tec	
	<i>Référence :</i>	
	<i>Date :</i> 27/02/2017	
Informations extraites	Investigations géologiques par sondages à la pelle mécanique Recommandations du BET : "Ces sondages n'ayant mis en évidence aucune trace de remblai en relation avec une ou plusieurs cavités souterraines, nous proposons donc la levée des indices de cavités n°55 et 56 ainsi que de leur périmètre de sécurité de 60 mètres associé."	
Elements de localisation	<i>Plan de localisation :</i> OUI	<i>Echelle :</i>
	<i>Lieu-dit :</i>	
	<i>Autre information :</i>	
Elements de dimensionnement	<i>Plan d'extension :</i>	<i>Echelle :</i>
Remarques		

RAPPORT D'EXPERTISE GEOLOGIQUE



for&tec

11 Avenue de l'Industrie
76190 YVETOT
STE MARIE DES CHAMPS

Tél. : 02 35 95 99 61
Fax : 02 35 95 99 65

contact@for-et-tec.fr
www.for-et-tec.fr

SIRET : 499 341 725 00012
SAS au capital de 40 000 €



Monsieur PIEDNOEL

Commune de BACQUEVILLE-EN-CAUX

Indices de cavités souterraines n°55 et 56

Investigations géologiques
par sondages à la pelle mécanique



F76051/16 - Version A du 27 Février 2017

Monsieur PIEDNOEL

Commune de BACQUEVILLE EN CAUX - Investigations géologiques

**Investigations géologiques par sondages à la pelle mécanique -
Indices de cavités souterraines n°55 & 56**

Etabli par :



for&tec

11, avenue de l'Industrie
76190 SAINTE-MARIE-DES-CHAMPS

tél. 02.35.95.99.61 – fax 02.35.95.48.61
contact@for-et-tec.fr

Désignation du document	N° document
Rapport	F76051/16 - Version A du 27 février 2017

Auteur(s)	Jean-Charles RIDEL - Technicien Géosciences
Document	G:\Opera\OPE76000\76051\16\Documents\F76051-16-rapport.doc

	Date :	Par :	Visa :
Auto-contrôlé	27/02/2017	Jean-Charles RIDEL - Technicien Géosciences	
Vérifié	27/02/2017	Milène BENARD - Ingénieur Géologue	
Approuvé	27/02/2017	Gilles WAYERE - Directeur Associé	

Version	Date	Nature des modifications	Pages concernées
A	27/02/2017		

Sommaire

1	CONTEXTE & OBJECTIFS	1
1.1	Contexte	1
1.2	Objectif	1
2	DESCRIPTIF DE L'OPERATION.....	2
3	OBSERVATIONS & RESULTATS.....	3
3.1	Observations	3
3.2	Résultats	4
3.3	Préconisations	4
4	CONCLUSION & RECOMMANDATIONS.....	5
4.1	Conclusion	5
4.2	Recommandations	5

Table des illustrations

Liste des annexes

Annexe 1	Plan de localisation de la zone d'étude	1
Annexe 2	Fiches descriptives et localisation des indices de cavités n°55 et 56	1
Annexe 3	Localisation des investigations réalisées sur les indices de cavités souterraines n°55 & 56	3
Annexe 4	Photographies des sondages des indices de cavités n°55 et 56	4

1

Contexte & Objectifs

1.1 Contexte

Propriétaire des parcelles cadastrées AD 37, 95 et 96 sur la commune de BACQUEVILLE EN CAUX, Monsieur PIEDNOEL envisage la rénovation et la construction de bâtiments sur sa propriété (Cf. annexe 1).

Cependant, ses projets sont impactés par les périmètres de sécurité de 60 mètres rattachés aux indices de cavités n°55 et 56 recensés dans l'inventaire des vides et indices de vides de la commune (étude n°1649 réalisée par INGETEC - Cf. localisation et fiches descriptives en annexe 2).

Monsieur PIEDNOEL souhaite la levée des suspicions de cavités situées sur les parcelles cadastrées AD 37 (indice n°55) et AD 95 (indice n°56), afin de pouvoir réaliser ses projets.

L'indice de cavité n°55 correspond à une dépression topographique visible sur le terrain d'environ 6 à 8 mètres de diamètre pour 0,7 à 1 mètre de profondeur.

L'indice n°56 correspond quant à lui, selon sa fiche descriptive, à « différents tas de remblai dans une parcelle totalement bouleversée ». Aucune anomalie n'est aujourd'hui visible sur le terrain mais une zone perturbée a cependant pu être confirmée sur l'orthophotoplan de 2003, telle que localisée par l'inventaire des cavités.

for&tec propose la réalisation d'une **expertise géologique par sondage à la pelle mécanique** au droit de ces suspicions de cavités.

Annexe 1	Plan de localisation de la zone d'étude
Annexe 2	Fiches descriptives et localisation des indices de cavités n°55 et 56

1.2 Objectif

Le but de cette étude est donc de contrôler ces suspicions par sondage à la pelle mécanique. En cas de découverte d'éléments permettant d'établir un lien avec une ou plusieurs cavité(s) souterraine(s), des investigations profondes pourront être préconisées.

A défaut, il sera conclu en l'absence d'anomalie liée à une cavité souterraine, les doutes concernant ces suspicions seront alors levés.

2

Descriptif de l'opération

Le sondage du terrain à la pelle mécanique est une opération qui consiste à prélever la couche superficielle, généralement composée de terre végétale puis de limons. Cette opération, suivie par un géologue, est une investigation adaptée à la recherche et à l'observation de la plupart des indices de cavités souterraines (morphologie, dimensions, composition, etc...).

En effet, les anciens puits, les dépressions, les affaissements ou effondrements liés à la présence de cavités souterraines stables ou instables ont fréquemment été comblés par des matériaux dont la composition et la structure sont différentes de celles des formations géologiques en place (apport anthropique, remblai). Cette méthode permet généralement de préciser la localisation et l'origine des indices.

3

Observations & Résultats

3.1 Observations

Les deux sondages à la pelle mécanique pour la levée de ces suspicions, ont été réalisés le mardi 8 février 2017.

Ces investigations ont été faites à l'aide d'une pelle mécanique DOOSAN de 14T équipée d'un godet cureur.

Les surfaces décapées pour la levée de ces suspicions sur les parcelles AD 37 et 95 sont d'environ 12 m² (fouille de 2m x 6m) pour l'indice de cavité n°55 et d'environ 100 m² (linéaire total de tranchée de 49 m x 2m) pour l'indice n°56.

Les profondeurs maximales des sondages ont volontairement été arrêtées à environ 4 mètres sur la fouille de l'indice n°55 et 0,7 mètre (ponctuellement 2 mètres) sur le n°56 (Cf. annexes 3 et 4).

➤ Indice n°55

La topographie de la parcelle AD 37 sur laquelle se trouve l'indice de cavité n°55 est globalement perturbée. Le sondage à la pelle mécanique a été centré sur l'anomalie topographique correspondant à l'indice n°55.

Les terrains rencontrés sur cette fouille sont les suivants :

- Terrain décomprimé composé d'un mélange de terre végétale, d'argile à silex et de quelques déchets de 0 à 3,5 mètres de profondeur ;
- Argile à silex en place à partir de 3,5 mètres jusqu'en fond de fouille.

Annexe 3

Localisation des investigations réalisées sur les indices de cavités souterraines n°55 & 56

➤ Indice n°56

Aucune anomalie n'était visible sur le terrain le jour de l'intervention. Deux tranchées principales de 23 et 20 mètres de long ont été réalisées au droit de l'indice n°56 tel que localisé sur le plan de recensement et confirmé sur l'orthophotoplan de 2003. Deux tranchées annexes de 3 mètres de long ont ensuite été réalisées perpendiculairement (Cf. annexes 3 et 4).

Les terrains rencontrés sur les tranchées réalisées sont les suivants :

- Terre végétale de 0 à 0,3 mètre de profondeur ;
- Limons avec quelques traces de briques et silex de 0,3 à 0,7 mètre (ancienne trace de bâtiments). Quelques approfondissements ont été réalisés jusqu'à 2 mètres de profondeur pour retrouver le terrain naturel.
- Argile à silex parfois affleurante en fond de fouille.

Le terrain naturel en place a été retrouvé en fond de fouille sur l'ensemble des tranchées effectuées pour ces investigations.

Annexe 4

Photographies des sondages des indices de cavités n°55 et 56

3.2 Résultats

Au vu des éléments observés au cours de ces sondages, la disposition ainsi que la nature des différentes strates de matériaux rencontrés ont permis d'écarter l'hypothèse d'indices de cavités souterraines. L'analyse des coupes de chacune des fouilles et la présence du terrain naturel en fonds de fouille, montrent que les **suspensions n°55 et 56** n'ont aucun lien avec des indices de cavités souterraines.

L'**indice de cavité n°55** correspond à une dépression partiellement remblayée (trou de bombe ou ancien site d'extraction d'argile et/ou silex à ciel ouvert). L'anomalie ne se poursuit cependant pas en profondeur.

L'**indice n°56** correspond quant à lui, à un leurre certainement dû à un ou plusieurs tas de remblais observés sur le terrain lors de l'inventaire.

3.3 Préconisations

Ces sondages n'ayant mis en évidence aucun indice en relation avec une cavité souterraine, nous préconisons la levée des indices de cavités n°55 et 56.

4

Conclusion & Recommandations

4.1 Conclusion

Propriétaire des parcelles cadastrées AD 37, 95 et 96 sur la commune de BACQUEVILLE EN CAUX, Monsieur PIEDNOEL envisage la rénovation et la construction de bâtiments sur sa propriété.

Impacté par les périmètres de sécurité des indices de cavités souterraines n°55 et 56 recensés dans l'inventaire des vides et indices de vide de la commune, M. PIEDNOEL souhaite se libérer de la contrainte générée par ces indices.

A cette fin, *for&tec* a proposé la réalisation d'une expertise par sondage à la pelle mécanique au droit des emplacements de chacune des anomalies.

Au vu des résultats obtenus au cours de ces recherches, aucune trace de remblai en relation avec des cavités souterraines n'a été observée.

Les deux dépressions étudiées n'ont donc aucun lien avec des indices de cavités souterraines.

4.2 Recommandations

Ces sondages n'ayant mis en évidence aucune trace de remblai en relation avec une ou plusieurs cavités souterraines, nous proposons donc la levée des indices de cavités n°55 et 56 ainsi que de leur périmètre de sécurité de 60 mètres associé.

Monsieur PIEDNOEL

Commune de BACQUEVILLE EN CAUX - Investigations géologiques

Investigations géologiques par sondages à la pelle mécanique - Indices de cavités souterraines n°55 & 56

for&tec -

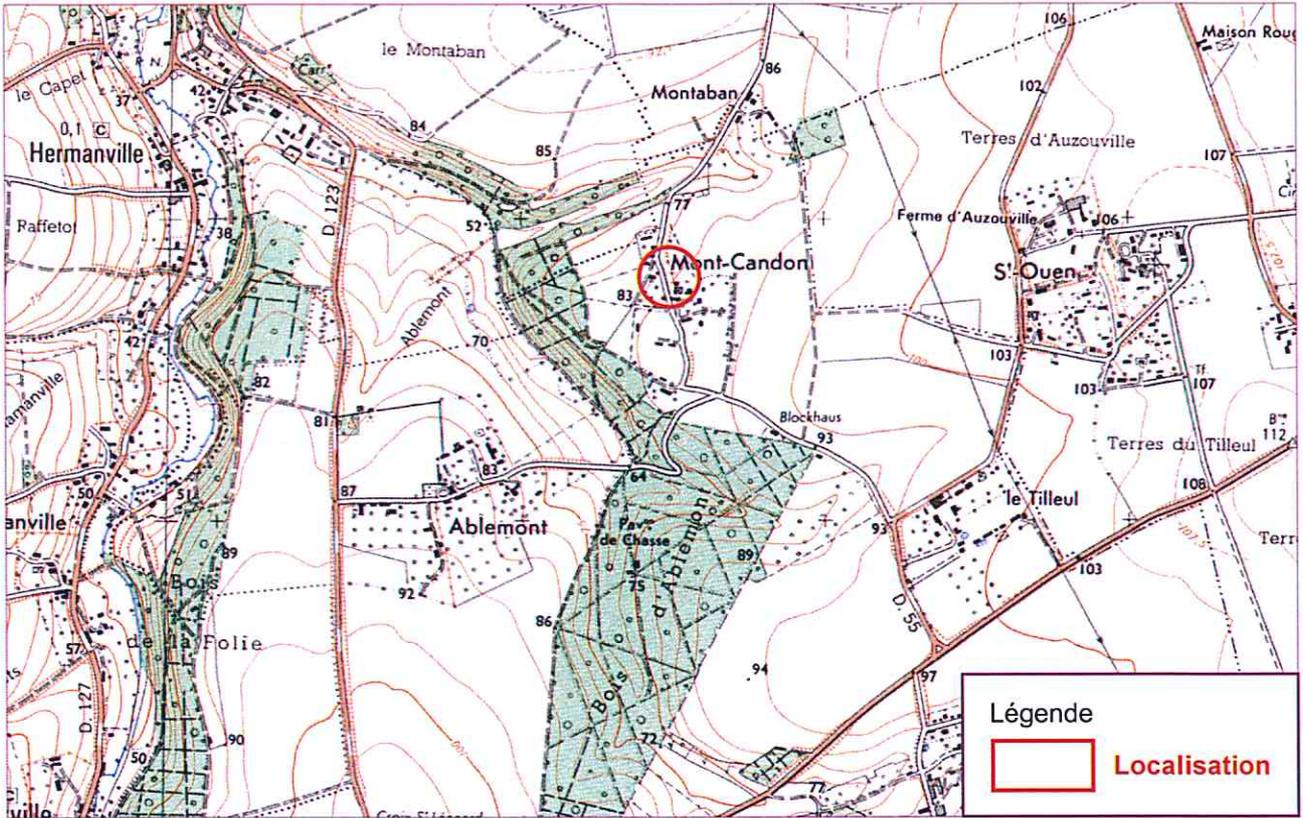
Annexe 1

Plan de localisation de la zone d'étude



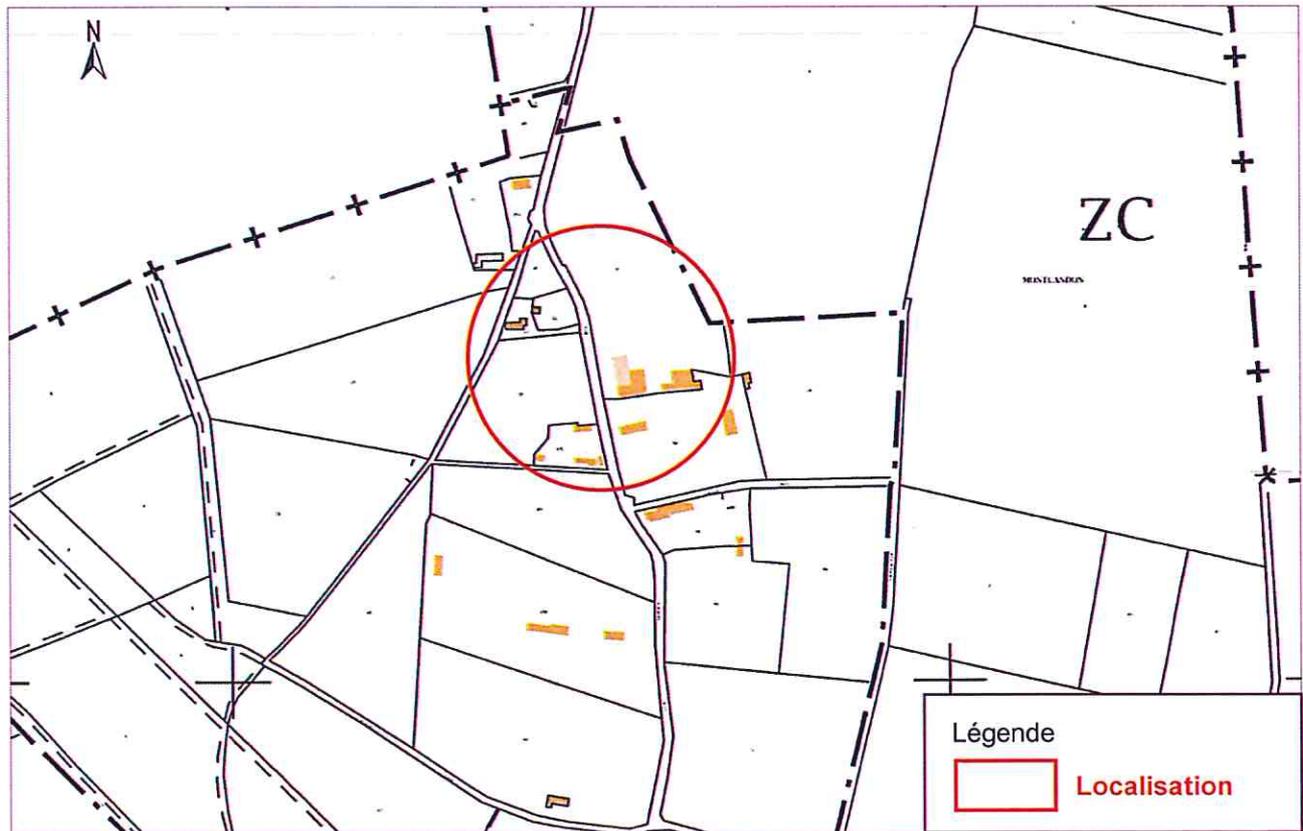
Monsieur PIEDNOEL

Commune de BACQUEVILLE EN CAUX Investigations géologiques par sondages à la pelle mécanique - Indices de cavités souterraines n°55 & 56



Echelle : 1/25000

Carte de localisation



Sans échelle

Extrait cadastral

Version | A
Date | Février 2017
Auteur | JCR

Monsieur PIEDNOEL

Commune de BACQUEVILLE EN CAUX - Investigations géologiques

Investigations géologiques par sondages à la pelle mécanique - Indices de cavités souterraines n°55 & 56

for&tec -

Annexe 2

Fiches descriptives et localisation des indices de cavité n°55 et 56

LOCALISATION**Département** 76 - Seine-Maritime**Commune** BACQUEVILLE-EN-CAUX**Repères locaux**

Hameau/Lieu-dit : Montcandon

Autre (route, chemin...) :

Parcelle(s) cadastrale(s) :

Coordonnées

Origine Report plan

x : 504348

y : 2536091

précision

Type de Report

Point

SOURCES**Indices d'archives**

enquête Publique

indice photo

Indice de terrain

- effondrement
- affaissement-dépression
- zone remblayée
- puits
- entrée à flanc de coteaux
- arbre isolé
- autre

Géométrie

- circulaire diamètre : 8 profondeur maxi : 1
- quelconque longueur min : longueur max :

type d'effondrement : cylindrique conique en entonnoir**observations**

Dépression dans un herbage

CONTEXTE MORPHOLOGIQUE

- plateau talweg flanc de coteau

HYDROGEOLOGIEprofondeur de la nappe :
d'après Atlas Hydrogéologique**ORIGINE PROBABLE DE L'INDICE****Type Probable Indice**

- Carrière à ciel Ouvert
- Carrière Souterraine
- Indéterminée
- Karstique
- Puisard

Matière Probablement Extraite

- Cailloux Pierres de taille
- Marne Argile
- Sable Autre

Commentaires:

LOCALISATIONDépartement **76 - Seine-Maritime**Commune **BACQUEVILLE-EN-CAUX****Repères locaux**Hameau/Lieu-dit : **Montcandon**

Autre (route, chemin...) :

Parcelle(s) cadastrale(s) :

CoordonnéesOrigine **Report plan**x : **504390**y : **2536154**

précision

Type de Report

Point

SOURCES**Indices d'archives****enquête Publique****indice photo****Indice de terrain**

- effondrement
- affaissement-dépression
- zone remblayée
- puits
- entrée à flanc de coteaux
- arbre isolé
- autre

Géométrie

- circulaire diamètre : profondeur maxi :
- quelconque longueur min : longueur max :

type d'effondrement : cylindrique conique en entonnoir**observations**

Différents tas de remblai dans une parcelle totalement bouleversée

CONTEXTE MORPHOLOGIQUE

- plateau talweg flanc de coteau

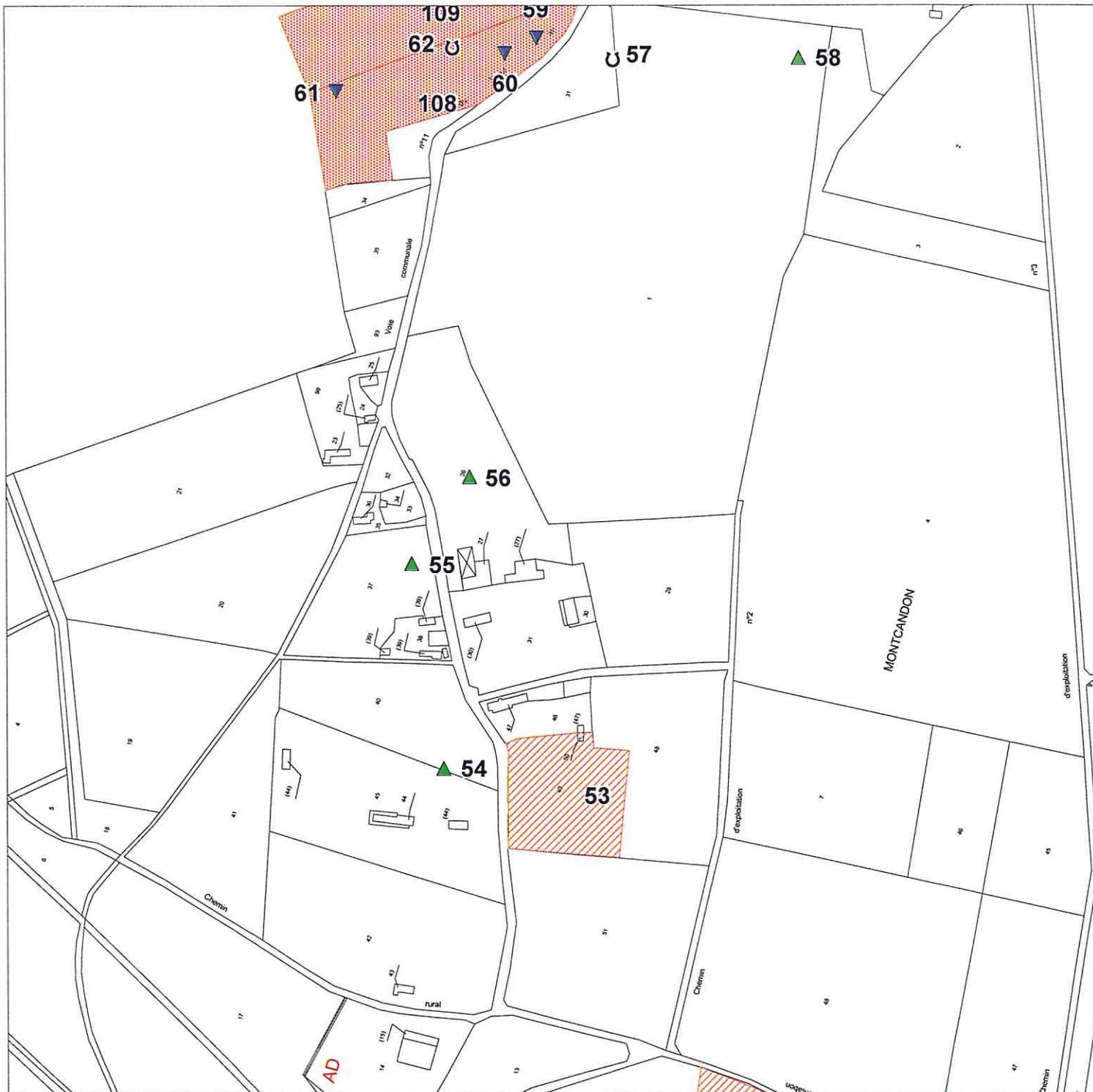
HYDROGEOLOGIEprofondeur de la nappe :
d'après Atlas Hydrogéologique**ORIGINE PROBABLE DE L'INDICE****Type Probable Indice**

- Carrière à ciel Ouvert
- Carrière Souterraine
- Indéterminée
- Karstique
- Puisard

Matière Probablement Extraite

- Cailloux Pierres de taille
- Marne Argile
- Sable Autre

Commentaires:



- Cavité anthropique - Source témoignage oral
- ▲ Indice indéterminé - Source terrain
- ▲ Cavité anthropique - Source terrain
- ▼ Bétoire fonctionnelle - Source terrain
- ⊖ Carrière à ciel ouvert remblayée ou non
- ⊠ Indice traité
- Cavité anthropique - Source archives
- Puisard - Source archives
- Indice linéaire d'origine anthropique - Source archives, témoignage ou terrain
- ▨ Parcelle avec anomalies topographiques et/ou floristiques

Monsieur PIEDNOEL

Commune de BACQUEVILLE EN CAUX - Investigations géologiques

Investigations géologiques par sondages à la pelle mécanique - Indices de cavités souterraines n°55 & 56

for&tec -

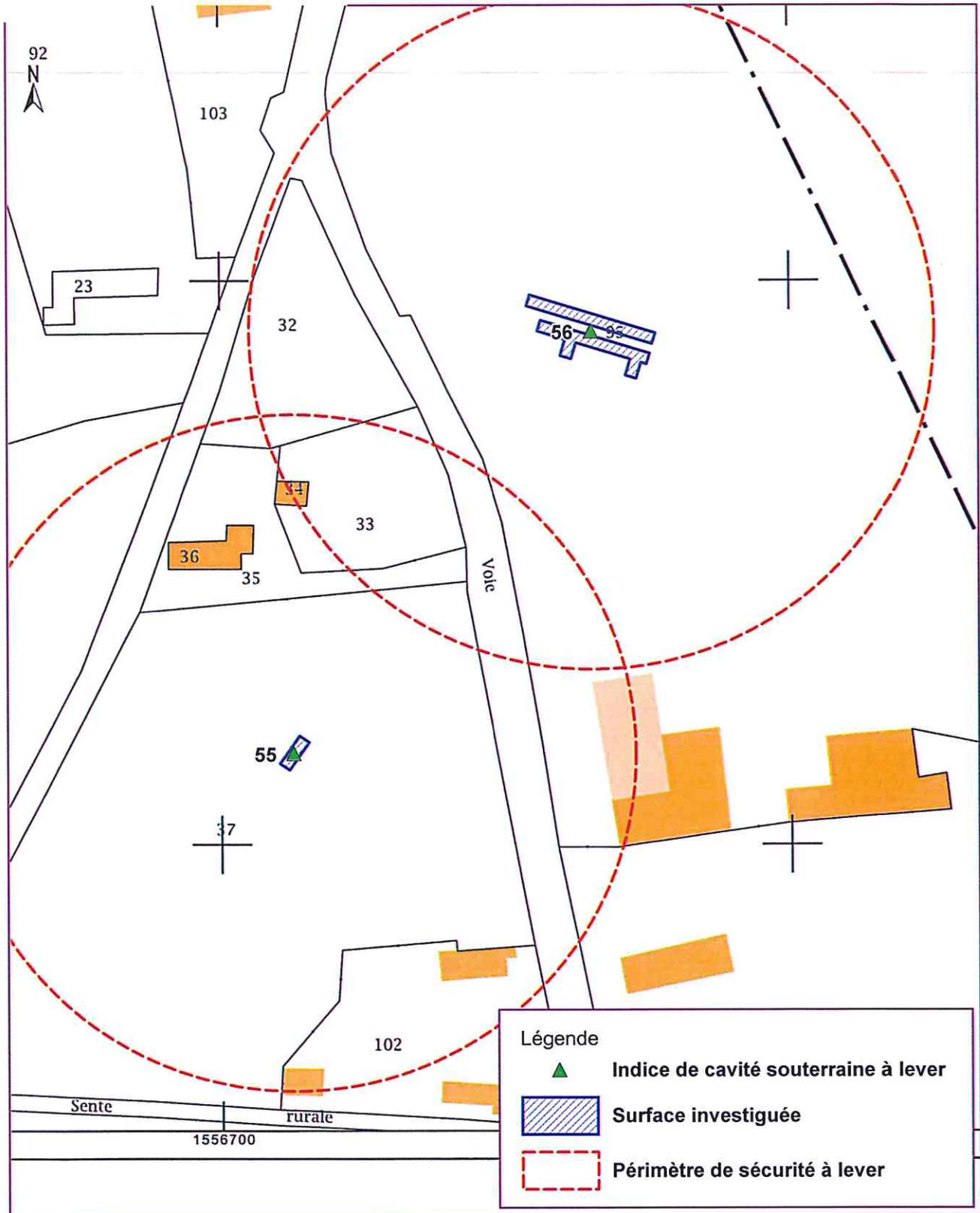
Annexe 3

Localisation des investigations réalisées sur les indices de cavités souterraines n°55 & 56



Monsieur PIEDNOEL

Commune de BACQUEVILLE EN CAUX
Investigations géologiques par sondages à la pelle mécanique
- Indices de cavités souterraines n°55 & 56



Echelle : 1/1000

Localisation des investigations réalisées sur les indices de cavités souterraines n°55 & 56

Version : A
Date : Février 2017
Auteur : JCR

Monsieur PIEDNOEL

Commune de BACQUEVILLE EN CAUX - Investigations géologiques

Investigations géologiques par sondages à la pelle mécanique - Indices de cavités souterraines n°55 & 56

for&tec -

Annexe 4

Photographies des sondages des indices de cavités n°55 et 56

Monsieur PIEDNOEL

Commune de BACQUEVILLE EN CAUX - Investigations géologiques

Investigations géologiques par sondages à la pelle mécanique - Indices de cavités souterraines n°55 & 56

Photo 1 : Zone d'étude avant sondage (indice n°55)



Photo 2 : Zone d'étude avant sondage (indice n°56)



Photo 3 : Réalisation du sondage de l'indice n°55



Photo 4 : Réalisation du sondage de l'indice n°55

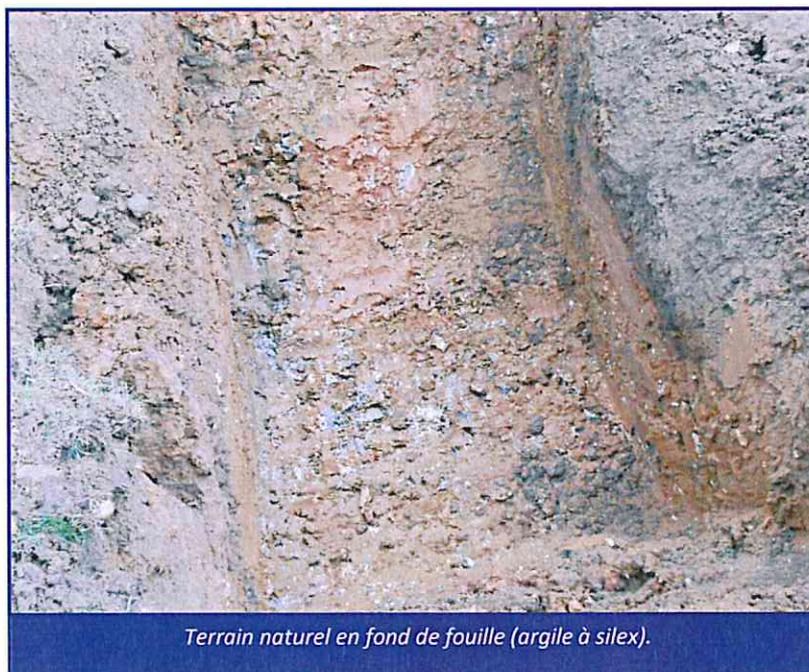
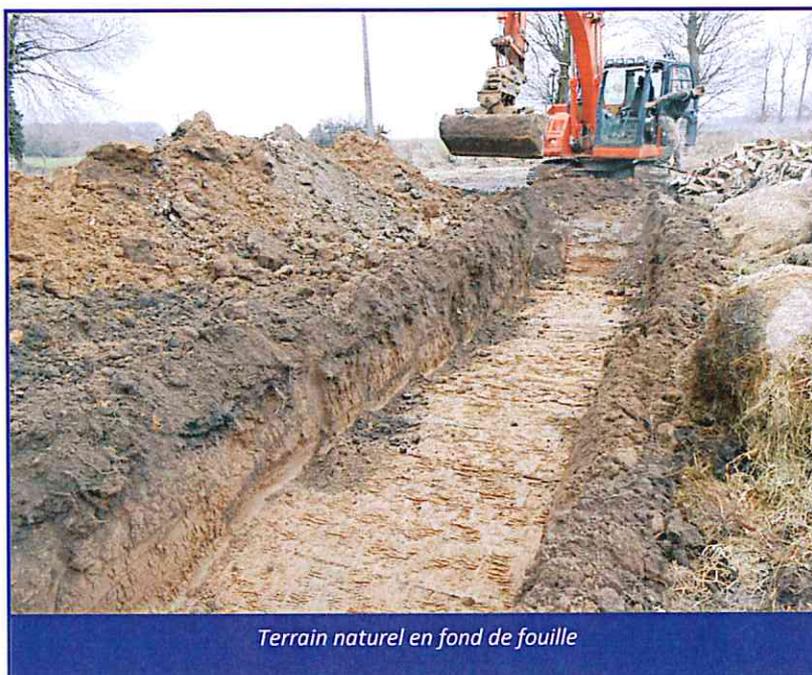


Photo 5 : Réalisation du sondage de l'indice n°56



Photo 6 : Réalisation du sondage de l'indice n°56





Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Mont-Candon

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : Report plan

x : 1 556 777

y : 9 181 287

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 45 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Récentes | | Auteur: for&tec | | Date: 27/02/2017 |

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Différents tas de remblai dans une parcelle totalement bouleversée"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires

Explor-e 2024 : Indice levé suite à au décapage levé par for&tec en 2017.

Indice 76051-056 / Détail document d'archives récentes

Origine du document	<i>Auteur :</i> for&tec <i>Référence :</i> <i>Date :</i> 27/02/2017
Informations extraites	Investigations géologiques par sondages à la pelle mécanique Recommandations du BET : "Ces sondages n'ayant mis en évidence aucune trace de remblai en relation avec une ou plusieurs cavités souterraines, nous proposons donc la levée des indices de cavités n°55 et 56 ainsi que de leur périmètre de sécurité de 60 mètres associé."
Elements de localisation	<i>Plan de localisation :</i> OUI <i>Echelle :</i> <i>Lieu-dit :</i> <i>Autre information :</i>
Elements de dimensionnement	<i>Plan d'extension :</i> <i>Echelle :</i>
Remarques	

RAPPORT D'EXPERTISE GEOLOGIQUE



for&tec

11 Avenue de l'Industrie
76190 YVETOT
STE MARIE DES CHAMPS

Tél. : 02 35 95 99 61
Fax : 02 35 95 99 65

contact@for-et-tec.fr
www.for-et-tec.fr

SIRET : 499 341 725 00012
SAS au capital de 40 000 €

Monsieur PIEDNOEL

Commune de BACQUEVILLE-EN-CAUX

Indices de cavités souterraines n°55 et 56



Investigations géologiques
par sondages à la pelle mécanique



F76051/16 - Version A du 27 Février 2017

Monsieur PIEDNOEL

Commune de BACQUEVILLE EN CAUX - Investigations géologiques

**Investigations géologiques par sondages à la pelle mécanique -
Indices de cavités souterraines n°55 & 56**

Etabli par :



for&tec

11, avenue de l'Industrie
76190 SAINTE-MARIE-DES-CHAMPS

tél. 02.35.95.99.61 – fax 02.35.95.48.61
contact@for-et-tec.fr

Désignation du document	N° document
Rapport	F76051/16 - Version A du 27 février 2017

Auteur(s)	Jean-Charles RIDEL - Technicien Géosciences
Document	G:\Opera\OPE76000\76051\16\Documents\F76051-16-rapport.doc

	Date :	Par :	Visa :
Auto-contrôlé	27/02/2017	Jean-Charles RIDEL - Technicien Géosciences	
Vérifié	27/02/2017	Milène BENARD - Ingénieur Géologue	
Approuvé	27/02/2017	Gilles WAYERE - Directeur Associé	

Version	Date	Nature des modifications	Pages concernées
A	27/02/2017		

Sommaire

1	CONTEXTE & OBJECTIFS	1
1.1	Contexte	1
1.2	Objectif	1
2	DESCRIPTIF DE L'OPERATION.....	2
3	OBSERVATIONS & RESULTATS.....	3
3.1	Observations	3
3.2	Résultats	4
3.3	Préconisations	4
4	CONCLUSION & RECOMMANDATIONS.....	5
4.1	Conclusion	5
4.2	Recommandations	5

Table des illustrations

Liste des annexes

Annexe 1	Plan de localisation de la zone d'étude	1
Annexe 2	Fiches descriptives et localisation des indices de cavités n°55 et 56	1
Annexe 3	Localisation des investigations réalisées sur les indices de cavités souterraines n°55 & 56	3
Annexe 4	Photographies des sondages des indices de cavités n°55 et 56	4

1

Contexte & Objectifs

1.1 Contexte

Propriétaire des parcelles cadastrées AD 37, 95 et 96 sur la commune de BACQUEVILLE EN CAUX, Monsieur PIEDNOEL envisage la rénovation et la construction de bâtiments sur sa propriété (Cf. annexe 1).

Cependant, ses projets sont impactés par les périmètres de sécurité de 60 mètres rattachés aux indices de cavités n°55 et 56 recensés dans l'inventaire des vides et indices de vides de la commune (étude n°1649 réalisée par INGETEC - Cf. localisation et fiches descriptives en annexe 2).

Monsieur PIEDNOEL souhaite la levée des suspicions de cavités situées sur les parcelles cadastrées AD 37 (indice n°55) et AD 95 (indice n°56), afin de pouvoir réaliser ses projets.

L'indice de cavité n°55 correspond à une dépression topographique visible sur le terrain d'environ 6 à 8 mètres de diamètre pour 0,7 à 1 mètre de profondeur.

L'indice n°56 correspond quant à lui, selon sa fiche descriptive, à « différents tas de remblai dans une parcelle totalement bouleversée ». Aucune anomalie n'est aujourd'hui visible sur le terrain mais une zone perturbée a cependant pu être confirmée sur l'orthophotoplan de 2003, telle que localisée par l'inventaire des cavités.

for&tec propose la réalisation d'une expertise géologique par sondage à la pelle mécanique au droit de ces suspicions de cavités.

Annexe 1	Plan de localisation de la zone d'étude
Annexe 2	Fiches descriptives et localisation des indices de cavités n°55 et 56

1.2 Objectif

Le but de cette étude est donc de contrôler ces suspicions par sondage à la pelle mécanique. En cas de découverte d'éléments permettant d'établir un lien avec une ou plusieurs cavité(s) souterraine(s), des investigations profondes pourront être préconisées.

A défaut, il sera conclu en l'absence d'anomalie liée à une cavité souterraine, les doutes concernant ces suspicions seront alors levés.

2

Descriptif de l'opération

Le sondage du terrain à la pelle mécanique est une opération qui consiste à prélever la couche superficielle, généralement composée de terre végétale puis de limons. Cette opération, suivie par un géologue, est une investigation adaptée à la recherche et à l'observation de la plupart des indices de cavités souterraines (morphologie, dimensions, composition, etc...).

En effet, les anciens puits, les dépressions, les affaissements ou effondrements liés à la présence de cavités souterraines stables ou instables ont fréquemment été comblés par des matériaux dont la composition et la structure sont différentes de celles des formations géologiques en place (apport anthropique, remblai). Cette méthode permet généralement de préciser la localisation et l'origine des indices.

3

Observations & Résultats

3.1 Observations

Les deux sondages à la pelle mécanique pour la levée de ces suspicions, ont été réalisés le mardi 8 février 2017.

Ces investigations ont été faites à l'aide d'une pelle mécanique DOOSAN de 14T équipée d'un godet cureur.

Les surfaces décapées pour la levée de ces suspicions sur les parcelles AD 37 et 95 sont d'environ 12 m² (fouille de 2m x 6m) pour l'indice de cavité n°55 et d'environ 100 m² (linéaire total de tranchée de 49 m x 2m) pour l'indice n°56.

Les profondeurs maximales des sondages ont volontairement été arrêtées à environ 4 mètres sur la fouille de l'indice n°55 et 0,7 mètre (ponctuellement 2 mètres) sur le n°56 (Cf. annexes 3 et 4).

➤ Indice n°55

La topographie de la parcelle AD 37 sur laquelle se trouve l'indice de cavité n°55 est globalement perturbée. Le sondage à la pelle mécanique a été centré sur l'anomalie topographique correspondant à l'indice n°55.

Les terrains rencontrés sur cette fouille sont les suivants :

- Terrain décomprimé composé d'un mélange de terre végétale, d'argile à silex et de quelques déchets de 0 à 3,5 mètres de profondeur ;
- Argile à silex en place à partir de 3,5 mètres jusqu'en fond de fouille.

Annexe 3

Localisation des investigations réalisées sur les indices de cavités souterraines n°55 & 56

➤ Indice n°56

Aucune anomalie n'était visible sur le terrain le jour de l'intervention. Deux tranchées principales de 23 et 20 mètres de long ont été réalisées au droit de l'indice n°56 tel que localisé sur le plan de recensement et confirmé sur l'orthophotoplan de 2003. Deux tranchées annexes de 3 mètres de long ont ensuite été réalisées perpendiculairement (Cf. annexes 3 et 4).

Les terrains rencontrés sur les tranchées réalisées sont les suivants :

- Terre végétale de 0 à 0,3 mètre de profondeur ;
- Limons avec quelques traces de briques et silex de 0,3 à 0,7 mètre (ancienne trace de bâtiments). Quelques approfondissements ont été réalisés jusqu'à 2 mètres de profondeur pour retrouver le terrain naturel.
- Argile à silex parfois affleurante en fond de fouille.

Le terrain naturel en place a été retrouvé en fond de fouille sur l'ensemble des tranchées effectuées pour ces investigations.

Annexe 4 Photographies des sondages des indices de cavités n°55 et 56

3.2 Résultats

Au vu des éléments observés au cours de ces sondages, la disposition ainsi que la nature des différentes strates de matériaux rencontrés ont permis d'écarter l'hypothèse d'indices de cavités souterraines. L'analyse des coupes de chacune des fouilles et la présence du terrain naturel en fonds de fouille, montrent que les **suspensions n°55 et 56** n'ont aucun lien avec des indices de cavités souterraines.

L'**indice de cavité n°55** correspond à une dépression partiellement remblayée (trou de bombe ou ancien site d'extraction d'argile et/ou silex à ciel ouvert). L'anomalie ne se poursuit cependant pas en profondeur.

L'**indice n°56** correspond quant à lui, à un leurre certainement dû à un ou plusieurs tas de remblais observés sur le terrain lors de l'inventaire.

3.3 Préconisations

Ces sondages n'ayant mis en évidence aucun indice en relation avec une cavité souterraine, nous préconisons la levée des indices de cavités n°55 et 56.

4

Conclusion & Recommandations

4.1 Conclusion

Propriétaire des parcelles cadastrées AD 37, 95 et 96 sur la commune de BACQUEVILLE EN CAUX, Monsieur PIEDNOEL envisage la rénovation et la construction de bâtiments sur sa propriété.

Impacté par les périmètres de sécurité des indices de cavités souterraines n°55 et 56 recensés dans l'inventaire des vides et indices de vide de la commune, M. PIEDNOEL souhaite se libérer de la contrainte générée par ces indices.

A cette fin, *for&tec* a proposé la réalisation d'une expertise par sondage à la pelle mécanique au droit des emplacements de chacune des anomalies.

Au vu des résultats obtenus au cours de ces recherches, aucune trace de remblai en relation avec des cavités souterraines n'a été observée.

Les deux dépressions étudiées n'ont donc aucun lien avec des indices de cavités souterraines.

4.2 Recommandations

Ces sondages n'ayant mis en évidence aucune trace de remblai en relation avec une ou plusieurs cavités souterraines, nous proposons donc la levée des indices de cavités n°55 et 56 ainsi que de leur périmètre de sécurité de 60 mètres associé.

Monsieur PIEDNOEL

Commune de BACQUEVILLE EN CAUX - Investigations géologiques

Investigations géologiques par sondages à la pelle mécanique - Indices de cavités souterraines n°55 & 56

for&tec -

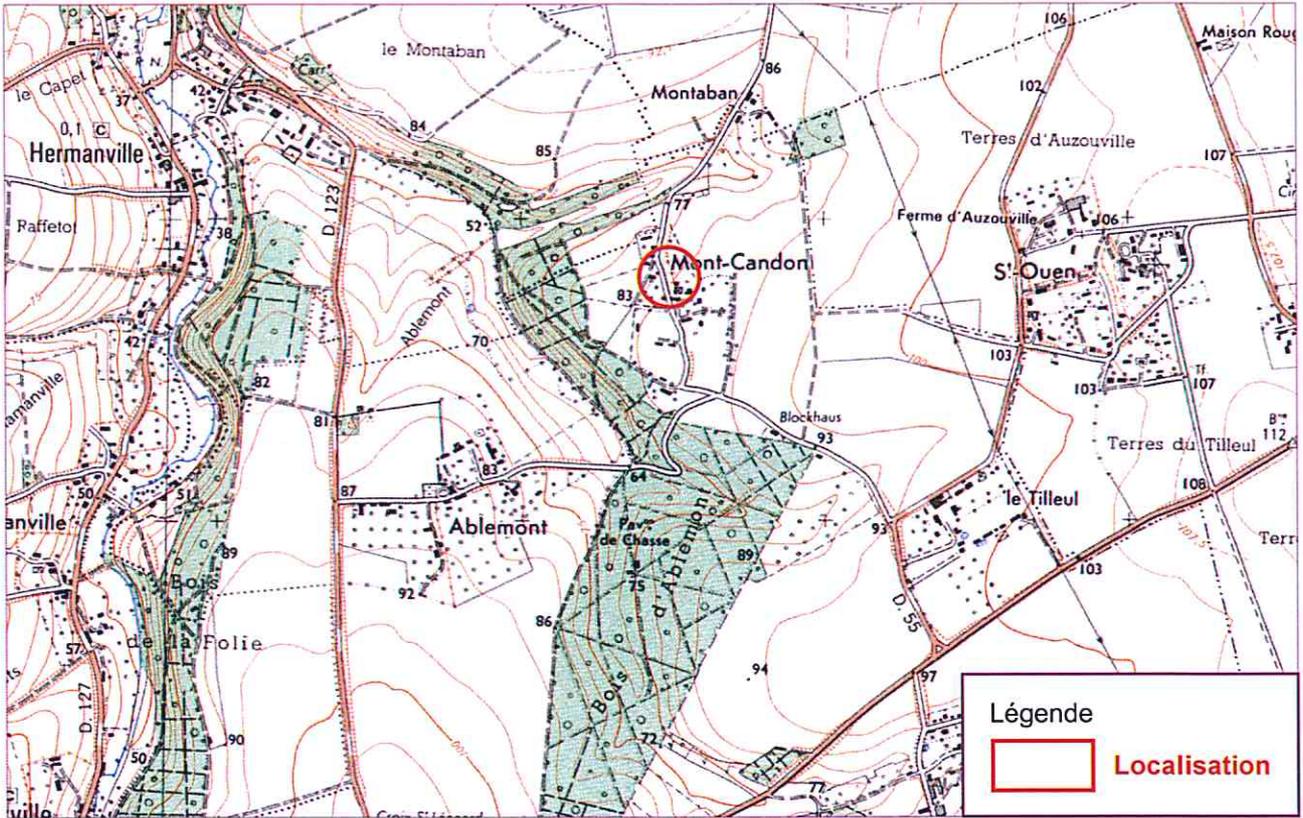
Annexe 1

Plan de localisation de la zone d'étude



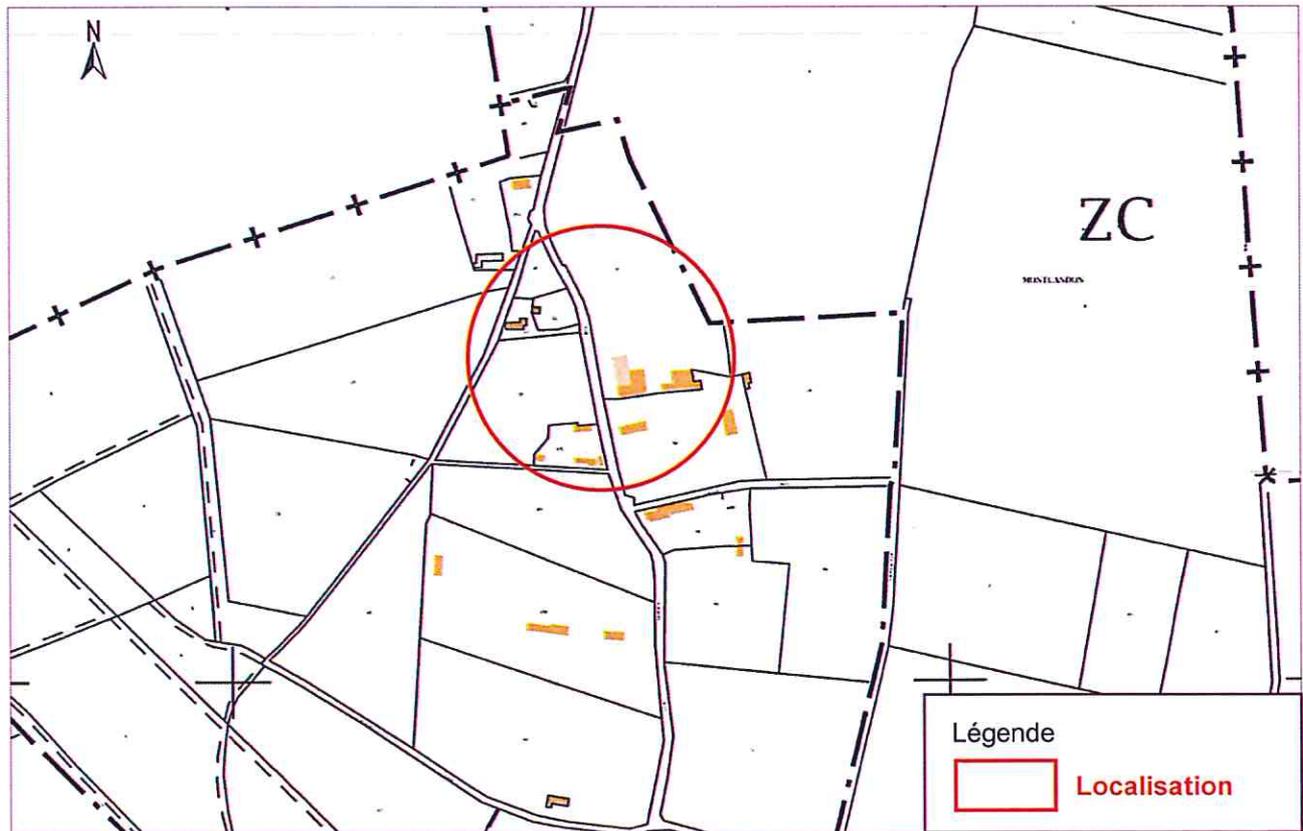
Monsieur PIEDNOEL

Commune de BACQUEVILLE EN CAUX Investigations géologiques par sondages à la pelle mécanique - Indices de cavités souterraines n°55 & 56



Echelle : 1/25000

Carte de localisation



Sans échelle

Extrait cadastral

Version | A
Date | Février 2017
Auteur | JCR

Monsieur PIEDNOEL

Commune de BACQUEVILLE EN CAUX - Investigations géologiques

Investigations géologiques par sondages à la pelle mécanique - Indices de cavités souterraines n°55 & 56

for&tec -

Annexe 2

Fiches descriptives et localisation des indices de cavité n°55 et 56

LOCALISATION**Département** 76 - Seine-Maritime**Commune** BACQUEVILLE-EN-CAUX**Repères locaux**

Hameau/Lieu-dit : Montcandon

Autre (route, chemin...) :

Parcelle(s) cadastrale(s) :

Coordonnées

Origine Report plan

x : 504348

y : 2536091

précision

Type de Report

Point

SOURCES**Indices d'archives**

enquête Publique

indice photo

Indice de terrain

- effondrement
 affaissement-dépression
 zone remblayée
 puits
 entrée à flanc de coteaux
 arbre isolé
 autre

Géométrie

- circulaire diamètre : 8 profondeur maxi : 1
 quelconque longueur min : longueur max :

type d'effondrement : cylindrique conique en entonnoir**observations**

Dépression dans un herbage

CONTEXTE MORPHOLOGIQUE

- plateau talweg flanc de coteau

HYDROGEOLOGIE
 profondeur de la nappe :
 d'après Atlas Hydrogéologique
ORIGINE PROBABLE DE L'INDICE**Type Probable Indice**

- Carrière à ciel Ouvert
 Carrière Souterraine
 Indéterminée
 Karstique
 Puisard

Matière Probablement Extraite

- Cailloux Pierres de taille
 Marnes Argile
 Sable Autre

Commentaires:

LOCALISATION

Département	76 - Seine-Maritime	Coordonnées
Commune	BACQUEVILLE-EN-CAUX	Origine Report plan
Repères locaux		x : 504390
Hameau/Lieu-dit :	Montcandon	y : 2536154
Autre (route, chemin...) :		précision :
Parcelle(s) cadastrale(s) :		Type de Report
		Point

SOURCES**Indices d'archives****enquête Publique****indice photo****Indice de terrain**

- effondrement
 affaissement-dépression
 zone remblayée
 puits
 entrée à flanc de coteaux
 arbre isolé
 autre

Géométrie

- circulaire diamètre : profondeur maxi :
 quelconque longueur min : longueur max :

type d'effondrement : cylindrique conique en entonnoir

observations

Différents tas de remblai dans une parcelle totalement bouleversée

CONTEXTE MORPHOLOGIQUE

- plateau talweg flanc de coteau

HYDROGEOLOGIE

profondeur de la nappe :
d'après Atlas Hydrogéologique

ORIGINE PROBABLE DE L'INDICE**Type Probable Indice**

- Carrière à ciel Ouvert
 Carrière Souterraine
 Indéterminée
 Karstique
 Puisard

Matière Probablement Extraite

- Cailloux Pierres de taille
 Marnes Argile
 Sable Autre

Commentaires:

Monsieur PIEDNOEL

Commune de BACQUEVILLE EN CAUX - Investigations géologiques

Investigations géologiques par sondages à la pelle mécanique - Indices de cavités souterraines n°55 & 56

for&tec -

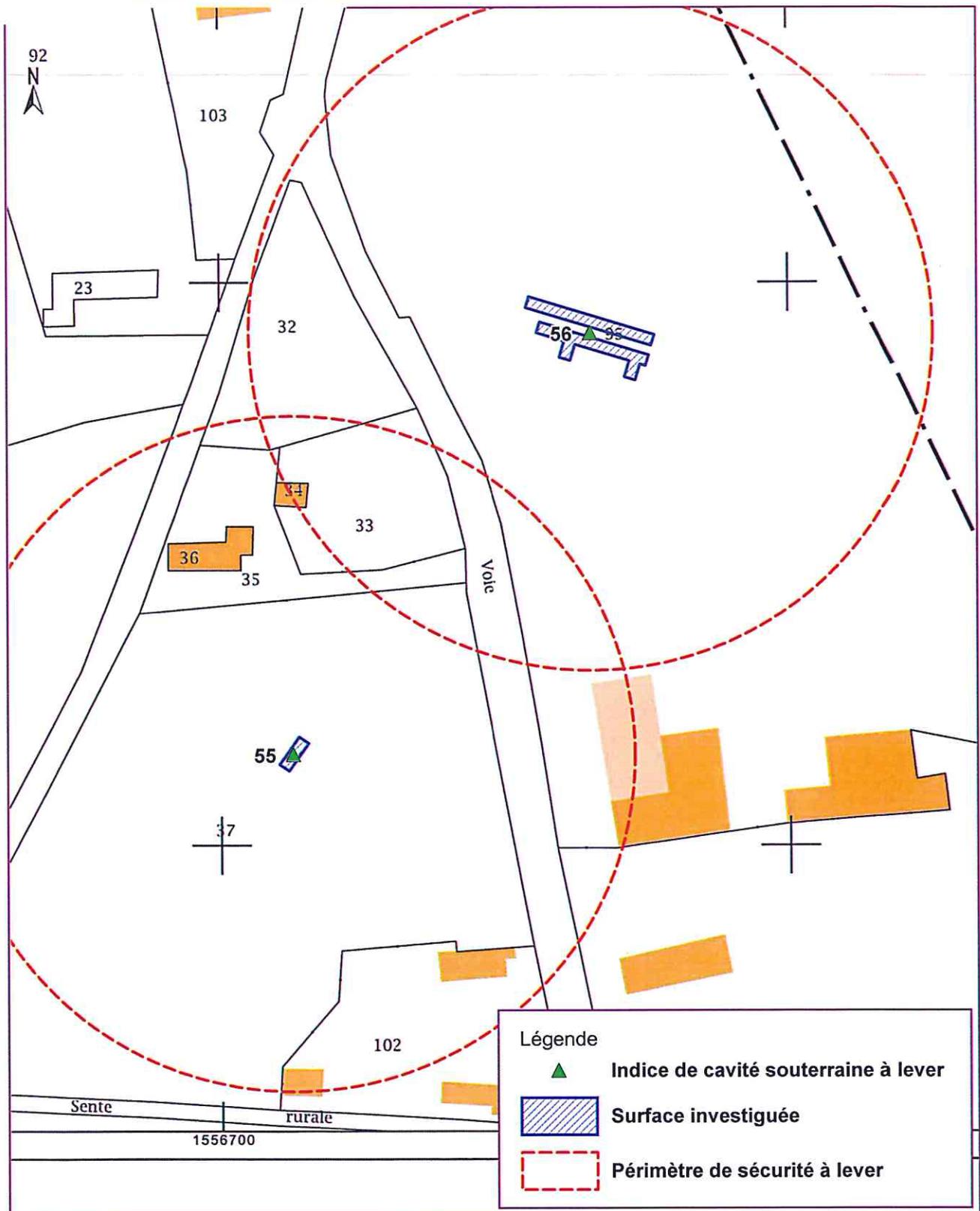
Annexe 3

Localisation des investigations réalisées sur les indices de cavités souterraines n°55 & 56



Monsieur PIEDNOEL

Commune de BACQUEVILLE EN CAUX
Investigations géologiques par sondages à la pelle mécanique
- Indices de cavités souterraines n°55 & 56



Echelle : 1/1000

Localisation des investigations réalisées sur les indices de cavités souterraines n°55 & 56

Version : A
Date : Février 2017
Auteur : JCR

Monsieur PIEDNOEL

Commune de BACQUEVILLE EN CAUX - Investigations géologiques

Investigations géologiques par sondages à la pelle mécanique - Indices de cavités souterraines n°55 & 56

for&tec -

Annexe 4

Photographies des sondages des indices de cavités n°55 et 56

Monsieur PIEDNOEL

Commune de BACQUEVILLE EN CAUX - Investigations géologiques

Investigations géologiques par sondages à la pelle mécanique - Indices de cavités souterraines n°55 & 56

Photo 1 : Zone d'étude avant sondage (indice n°55)



Photo 2 : Zone d'étude avant sondage (indice n°56)



Photo 3 : Réalisation du sondage de l'indice n°55



Photo 4 : Réalisation du sondage de l'indice n°55

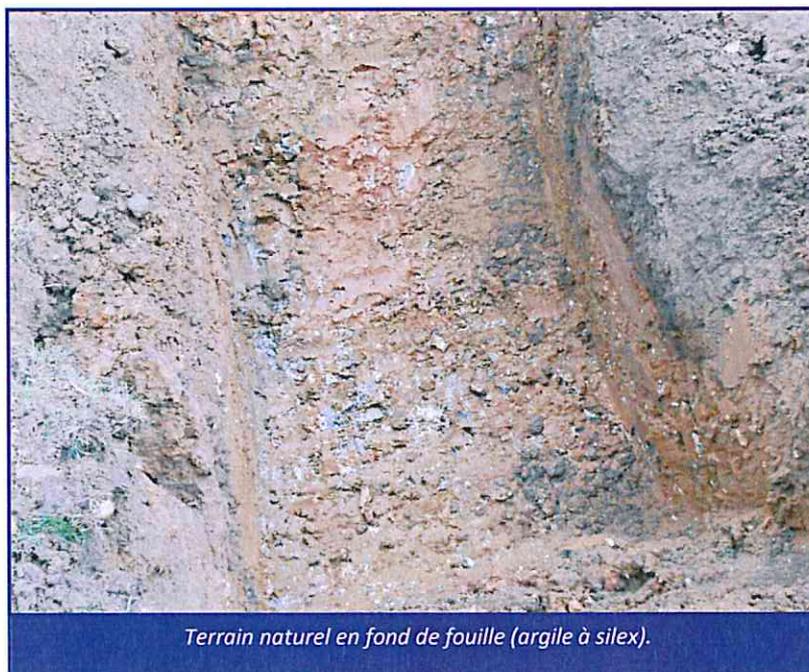


Photo 5 : Réalisation du sondage de l'indice n°56

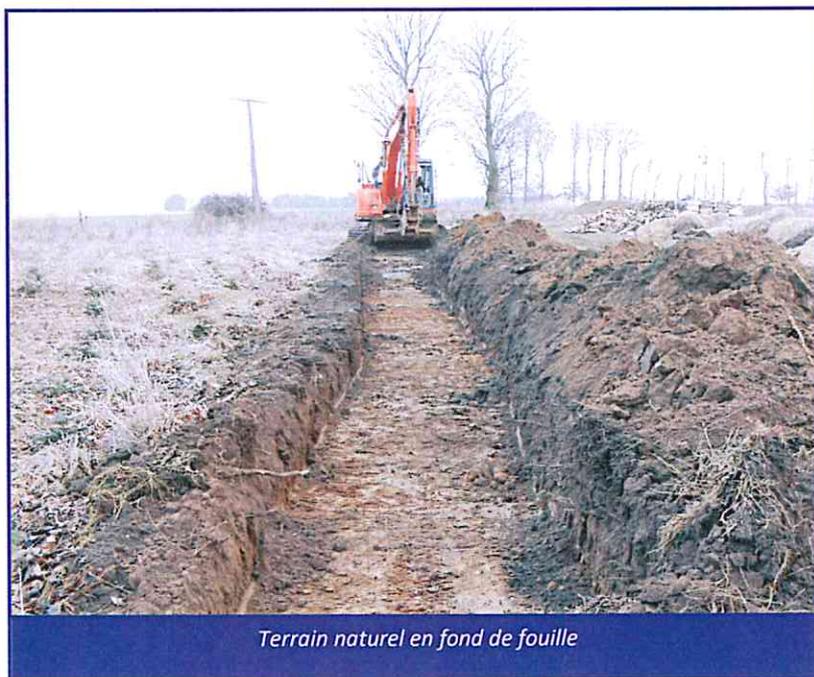


Photo 6 : Réalisation du sondage de l'indice n°56





Localisation

Coordonnées

Département : 76 - Seine-Maritime

Système : RFG93-CC50

Commune : Bacqueville-en-Caux

Orig. report carto : GPS

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Montaban

Autre (route, chemin...) :

x : 1 556 885

y : 9 181 592

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Coteau

Altitude de la nappe : 45 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Campagne	Date	Cliché	Stéréo.	Non stér.	Description
1809 2109	1978	300	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ingetec : sans commentaire

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Délaissé entre une parcelle et une route. Un unique arbre y est présent. Cailloux affleurant à proximité."

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires

XXXX retrouver archive photo aérienne



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Montaban

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 557 019

y : 9 181 589

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Talweg

Altitude de la nappe : 45 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Campagne	Date	Cliché	Stéréo.	Non stér.	Description
1809 2109	1978	300	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ingetec : sans commentaire

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Partie en herbe entourée de quatre pieux béton dans une parcelle entièrement labourée."

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires







Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Montaban

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 556 831

y : 9 181 604

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Talweg

Altitude de la nappe : 45 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

Effondrement

Affaissement-dépression

Zone remblayée

Puits

Entrée à flanc de coteaux (cavage)

Arbre isolé

Autre :

Aucun

Géométrie :

Circulaire

Diamètre (m) # 0,6

Profondeur max (m) # 0,9

Quelconque

Longueur min (m) #

Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : sans commentaire

Origine probable de l'indice

Type

Carrière souterraine

Carrière à ciel ouvert

Carrière type inconnu

Karstique (Naturel)

Indéterminé

Puits à eau

Matière extraite

Marne

Cailloux

Sable

Pierre de taille

Argile

Commentaires

Ingetec : "Bétoire"





Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Montaban

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 556 808

y : 9 181 591

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Talweg

Altitude de la nappe : 45 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # 2,5 Profondeur max (m) # 0,3
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : sans commentaire

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires

Ingetec : "Bétoire"



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Montaban

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 556 685

y : 9 181 566

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Talweg

Altitude de la nappe : 45 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Ancienne bétoire signalée par 3 piquets en ferraille"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires

Ingetec : "Bétoire"



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Montaban

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 556 768

y : 9 181 603

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Talweg

Altitude de la nappe : 45 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Récentes | | Auteur: IGN | Réf.: carte au 1/25000 | |

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :**
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : Extraction à flanc de coteau

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert**
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Cailloux**
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires

Indice 76051-062 / Détail document d'archives récentes

Origine du document	<i>Auteur :</i> IGN	
	<i>Référence :</i> carte au 1/25000	
	<i>Date :</i>	
Informations extraites	Ingetec : sans commentaire	
Elements de localisation	<i>Plan de localisation :</i>	<i>Echelle :</i>
	<i>Lieu-dit :</i>	
	<i>Autre information :</i>	
Elements de dimensionnement	<i>Plan d'extension :</i>	<i>Echelle :</i>
Remarques		



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Ablemont

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : Report plan
x : 1 555 817
y : 9 180 542
Précision :
Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 50 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
Mairie ?	M. Stéphane MASSE	12/04/2002	Ingetec : "effondrement en hiver 2000-2001"

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun**

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Indice non visible sur le terrain"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine**
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne**
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires



Localisation

Coordonnées

Département : 76 - Seine-Maritime

Système : RFG93-CC50

Commune : Bacqueville-en-Caux

Orig. report carto :

Repères locaux

x :

Hameau/Lieu-dit : Ablemont

y :

Autre (route, chemin...) :

Précision :

Type de Report : Parcelle

Contexte

Geomorphologique : Coteau

Altitude de la nappe : 45 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Récentes | | Auteur: IGN | Réf.: carte au 1/25000 | |

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression**
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Bosquet avec de nombreuses dépressions profondes"

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine**
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Pierre de taille
- Cailloux
- Argile
- Sable

Commentaires

Ingetec : "observations effectuées sur le terrain"

Indice 76051-064 / Détail document d'archives récentes

Origine du document	<i>Auteur :</i> IGN	
	<i>Référence :</i> carte au 1/25000	
	<i>Date :</i>	
Informations extraites	Ingetec : sans commentaire	
Elements de localisation	<i>Plan de localisation :</i>	<i>Echelle :</i>
	<i>Lieu-dit :</i>	
	<i>Autre information :</i>	
Elements de dimensionnement	<i>Plan d'extension :</i>	<i>Echelle :</i>
Remarques		



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Le Château Morel
 Autre (route, chemin...) : RD 149

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : GPS
x : 1 556 498
y : 9 178 040
Précision :
Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 65 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
Mairie ?	M. GOSSE	12/04/2002	Ingetec : "effondrement en 1988, profondeur 0,30m - diamètre : 1m"

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression**
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Dépôt d'ordures végétales dans l'effondrement en question. Légère dépression à proximité où de la terre est régulièrement étalée. La clôture mitoyenne est descendue de 20 cm (ainsi qu'un tuyau)."

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine**
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Pierre de taille
- Cailloux
- Argile
- Sable

Commentaires

Ingetec : "Les anciens de la commune disent qu'il y avait des tas de marne dans cette propriété. Puisard de la propriété à environ 15 m."





Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Ablemont

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : Cadastre Napo non corrigé

x : 1 555 729

y : 9 179 668

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 55 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Enrichissement du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Départementales || Réf.: Z842 | Section: A | Parcelle: 20 | || Date: 18/12/1951 |

Départementales || Réf.: Z842 |

Départementales || Réf.: 85198 | Section: A | Parcelle: 20 | || Date: 18/01/1952 |

Départementales || Réf.: Z841 | Section: A | Parcelle: 20 | || Date: 18/01/1952 |

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun**

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : Indice non validé sur le terrain.

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine**
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne**
- Cailloux
- Sable
- Pierre de taille
- Argile

Commentaires

Indice 76051-066 / Détail document d'archives anciennes

Origine du document	Archives départementales		
	Cote :	Z842	
	Date du document :	18/12/51	
Elements extraits	Type ouvrage :		
	Déclarant :		
	Locataire ou fermier :		
	Propriétaire :		
Elements de localisation	Plan de localisation :	Echelle :	
	Lieu-dit :		
	Cadastre de référence :		
	Référence parcellaire :	Section :	Parcelle :
	Autre information :		
	Observations :	Cavité de 300 m3	
Elements de dimensionnement déclarés	Plan d'extension :	Echelle :	
	Caractéristiques puits :	Profondeur	/ Diamètre / Maçonné
	Volume exploité :		
	Nombre d'étage(s) :		
	Chambres(s) :		
	Observations :		

Indice 76051-066 / Détail document d'archives anciennes

Origine du document	Archives départementales		
	Cote :	Z842	
	Date du document :	18/12/1951	
Elements extraits	Type ouvrage :	Marnière souterraine	
	Déclarant :		
	Locataire ou fermier :	OPER Georges	
	Propriétaire :		
Elements de localisation	Plan de localisation :	Echelle :	
	Lieu-dit :	La Croix Saint-Léonard	
	Cadastre de référence :		
	Référence parcellaire :	Section : A	Parcelle : 20 Polygone : B
	Autre information :		
	Observations :	A 70 m de la route de Hermanville à Bacqueville en Caux (CGC 123)	
Elements de dimensionnement déclarés	Plan d'extension :	Echelle :	
	Caractéristiques puits :	Profondeur	/ Diamètre / Maçonné
	Volume exploité :	300m3	
	Nombre d'étage(s) :		
	Chambres(s) :		
	Observations :		

Indice 76051-066 / Détail document d'archives anciennes

Origine du document	Archives départementales			
	Cote :	8S198		
Elements extraits	Date du document :	18/01/1952		
	Type ouvrage :	Marnière		
	Déclarant :	OPER Georges		
	Locataire ou fermier :			
	Propriétaire :			
Elements de localisation	Plan de localisation :	Echelle :		
	Lieu-dit :			
	Cadastre de référence :	Napoléonien		
	Référence parcellaire :	Section : A	Parcelle : 20	Polygone : B
	Autre information :			
	Observations :	Numéro d'ordre : 3488 / Hypothèse: Section A ; Polyg B ; Parcelle n°20		
Elements de dimensionnement déclarés	Plan d'extension :	Echelle :		
	Caractéristiques puits :	Profondeur	/ Diamètre / Maçonné	
	Volume exploité :			
	Nombre d'étage(s) :			
	Chambres(s) :			
	Observations :			

Indice 76051-066 / Détail document d'archives anciennes

Origine du document	Archives départementales			
	Cote :	Z841		
Elements extraits	Date du document :	18/01/1952		
	Type ouvrage :	Marnière		
	Déclarant :	OPER Georges		
	Locataire ou fermier :			
	Propriétaire :			
Elements de localisation	Plan de localisation :	Echelle :		
	Lieu-dit :			
	Cadastre de référence :	Napoléonien		
	Référence parcellaire :	Section : A	Parcelle : 20	Polygone : B
	Autre information :			
	Observations :	Explaire de la déclaration d'une marnière envoyé à la sous-préfecture et document certifiant de son enregistrement (n°3488) // puits situé à 70 m de la route de Hermanville à Bacqueville en Caux (CGC 123)		
Elements de dimensionnement déclarés	Plan d'extension :	Echelle :		
	Caractéristiques puits :	Profondeur	/ Diamètre / Maçonné	
	Volume exploité :	300m3		
	Nombre d'étage(s) :			
	Chambres(s) :			
	Observations :			

Bacqueville-en-Caux le 12 Décembre 1951.

Copie

SOUS-PRÉFECTURE
18 DEC 1951
DE DIEPPE

SOUS-PRÉFECTURE
28 DEC 1951
DE DIEPPE

A Monsieur le Maire
de Bacqueville-en-Caux.

Je soussigné OPER Georges, Cultivateur, domicilié à Bacqueville-en-Caux hameau d'Ablemont, ai l'honneur de vous informer que je fais ouvrir une marnière à galeries souterraines que j'entends exploiter comme cultivateur et pour la marne extraite servir exclusivement au marnage de mes terres.

Cette marnière est ouverte dans une de mes pièces de terre portée au cadastre Section A polygone B N° 20. Le puits est percé à une distance de 70 mètres de la route allant de Bacqueville à Hermanville (chemin de grande communication N° 123) lieu-dit Croix de St Léonard.

300 m³ de marne environ seront extraits de cette marnière qui sera abandonnée.

Veillez agréer, Monsieur le Maire, l'assurance de mes sentiments distingués.

Fu pour Légalisation de la Signature

de M. *J. Oper*.....
apposée ci-dessus.

Bacqueville-en-Caux, le *12/12/1951*

Le Maire

Muscaquet

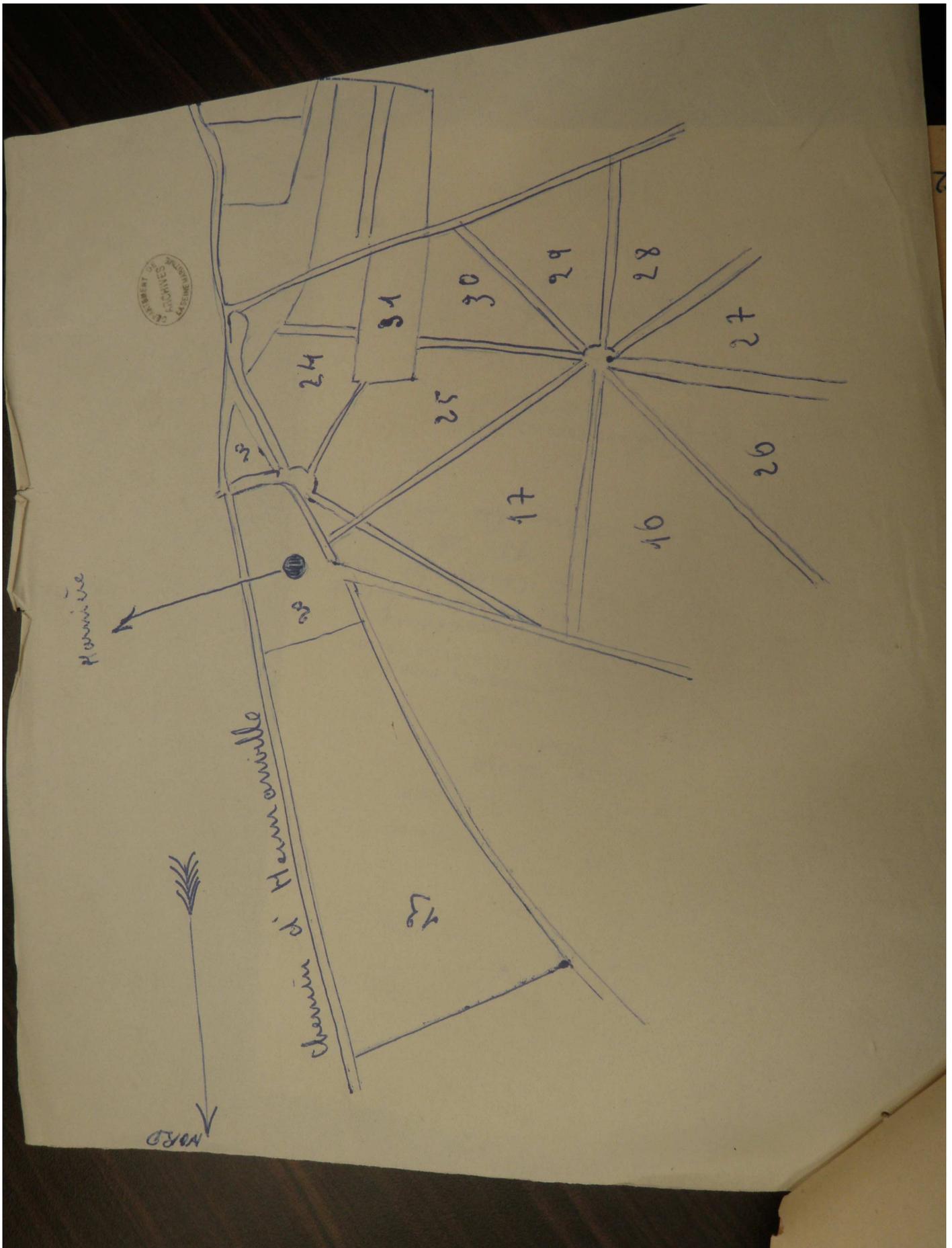


Copie
PRÉFECTURE
-4 JAN. 1952
de la SEINE-INFÉRIEURE

Transmis à Monsieur le Sous-Préfet
Bacqueville-en-Caux le 15/12/1951.
Le Maire,

Muscaquet





N° d'ordre	NOM ET PRÉNOMS DU DÉCLARANT.	COMMUNE ou à l'ÉLÉ L'ÉCRITATION de la commune.	SECTION	NUMÉROS du cadastre	DATE DE LA COMMUNICATION à la Préfecture.	au service des Mines.
3470	Corneille (Hance)	Sanguis (P)	A	104	17/11/1957	
3471	Ageron (Père)	Cleon	A	208-20-21	13-2-1957	26-2-57
3472	Rathel (Maurice)	Saint-Sauve	A	151 P	24-1-1957	7-3-57
3473	Mme Denise Rueli	Sanguis (P)	C	326	25-1-1957	26-2-57
3474	Halbourg (Edmond)	Saint-Pierre-Sauveville	B	35	1-2-1957	26-2-57
3475	Delere (André)	Offranville	A	910	22-1-1957	2-3-57
3476	de Bréard (Jean)	Sanguis	B	154	20-2-1957	14-3-57
3477	Plesseville (Louis)	Offranville	D	143 P	20-2-1957	14-3-57
3478	Piard	Peschville/Seine	B	76	24-1-1957	29-3-57
3479	Leclerc (René)	Cleon	C	533-237 250-287	21-3-1957	20-5-57
3480	Halbourg (Edmond)	Saint-Pierre-Sauveville	B	37	17-4-1957	24-4-57
3481	Vandier (Marcel)	Vangeville/la Ha	C	119	21-4-1957	
3482	Simon (Robert)	Ondelle	B	57	3-5-1957	
3483	Leclerc (Julia)	Magny-la-Pommaye	C (bis)	52 P	2-7-1957	
3484	de la Roche (Hugues)	Cleon		922-223	22-7-57	8-8-57
3485	de la Roche (Hugues)	Aronville	B	50 P	1-9-57	
3486	de la Roche (Hugues)	Angouleme		38 P	10-10-57	
3487	André Féry	Gigeville	A	34	11-11-57	22-12-57
3488	Georges Oker	Bacqueville-en-Caux	A	P.B. n°6	4-1-52	17-1-52
3489	Simone (Marcel)	Quillebe-Ferville	A	322	3-1-52	17-1-52
3490	A Chauvigny	Offranville	D	n° 49	10-1-52	28-1-52
3491	Georges Stouff	Offranville	A	n° 662	16-1-52	28-1-52
3492	Jugue Louis	Bois-Deruy	A	n° 41	4-2-52	27-2-52
3493	Lamy Gabriel	Croville-sur-Scie	B	n° 44	7-2-52	"
3494	Beaussé Fernand	Coque-l'Arche	D	64	19-2-52	28-2-52
3495	André (Génère)	Ambrumesnil	A	67	5-2-52	6-3-52
3496	Charbonnier (Henri)	Ambrumesnil	B	117	5-2-52	"
3497	Baronville (Pierre)	Espreville	B	7	9-2-52	"
3498	de la Roche (Robert)	Haugesville/Scie	D	115	21-2-52	"
3499	Freboug (Paul)	Espreville	A	701	22-2-52	"
3500	François (Henri)	Adelucy-Rochville	B	85	25-2-52	"
3501	de la Roche (Fernand)	Sauville-sur-B. Tal	A	8 et 9	27-2-52	17-3-52
3502	de la Roche (Robert)	Sauville	A	146	17-3-52	24-3-52
3503	de la Roche (André)	Bucley	A	32	17-4-52	23-6-52
3504	de la Roche (Robert)	Envalle	A	84	24-6-52	2-5-52

N° d'ordre	NOM ET PRÉNOMS DU DÉCLARANT.	COMMUNE ou à l'ÉLÉ L'ÉCRITATION de la commune.	SECTION	NUMÉROS du cadastre	DATE DE LA COMMUNICATION à la Préfecture.	au service des Mines.
3453	DEJULF (Léon)	St-Pierre-de-Varenville				9
3454	M. Bernard VINCENT	LUNERY	A	1059	15 Mars 1950	12 Juin 1950
3455	M. Louis Guesment	Etouville	A	45	8 Juin 1950	17 Juin 1950
3456	M. Maurice (Gérard)	Berthouville	?	115 et 166	9 Mai 1950	12 Juin 1950
3457	M. Schaux (Robert)	Saint-Pierre-Bosc	B	276	22 Mars 1950	22 Juin 1950
3458	M. Eugène Langlois	Etouville	B	102	30 Mai 1950	12 Juin 1950
3459	M. Marcel Faucon	Luigny	B	233	10 Mars 1950	12 Juin 1950
3460	M. Henri VARIN	Varenneville-sur-Mer	C	411	17 Mai 1950	12 Juin 1950
3461	M. Jacques Merveille	St-Gervaise-en-Caux	C	75	22 Juin 1950	12 Juin 1950
3462	M. ANDRÉBERT J. MARTIN	de la Roche-Renaud	A	564 P	19 Juin 1950	24 Juin 1950
3463	St-Pierre Pierre et Goussier DANFÈRE	de la Roche-Renaud	B	113 et 116	21 Juin 1950	5 Dec 1950
3464	M. Bernard HALBOURG	Saint-Pierre-Bosc	B	63	22 Juin 1950	12 Juin 1950
3465	M. Maurice Halbourg	Saint-Hacbe - de Talleville	C	30	21 Mars 1950	6 Dec 1950
3466	M. Alexandre (Pierre)	Offranville	C	706	10 Dec 1950	19 Dec 1950
3467	Oger (Georges)	Offranville	A	73	28 Mars 1950	19 Dec 1950
3468	Blancville (Louis)	Offranville	A	515	27 Dec 1950	19 Dec 1950
3469	Demour (E)	St-Etienne-de-Rouvry	B	1053 1054 1055 1056 1057 1058	15/1/1950	10 JAN 1950

2 Décembre

HS — PREFECTURE DE LA SEINE-ENFERIEURE

DIVISION RECONSTRUCTION
TRAVAUX PUBLICS
CIRCULATION
2ème Bureau

18 JAN. 1952

ROUEN, le

Ouverture d'une

voierie.

Moussier

D

Vous avez formulé une demande, en vue
d'obtenir l'autorisation d'ouvrir une *voierie*,

dans une parcelle de terrain cadastrée sous
le n° 20, section A, polygone B, de
En commune de Bacqueville-en-Caux

Cette déclaration est enregistrée dans
mes services sous le n° 3.488

J'en saisis également M. l'Ingénieur en
Chef des Mines, 22, rue de l'Hôpital, à ROUEN.

Veillez agréer, *Moussier*, l'expression
de ma considération distinguée.

M
Moussier Georges Oper
Bureau d'Abbeville
Bacqueville-en-Caux
(S/c. de r. le Maire)

M
11-1-52

J. Marceau

18 JAN 1952

Signé : J. MARCEAU

Bacqueville-en-Caux le 12 Décembre 1951.

Copie

SOUS-PRÉFECTURE
18 DEC 1951
DE DIEPPE

SOUS-PRÉFECTURE
28 DEC 1951
DE DIEPPE

A Monsieur le Maire
de Bacqueville-en-Caux.

Je soussigné OPER Georges, Cultivateur, domicilié à Bacqueville-en-Caux hameau d'Ablemont, ai l'honneur de vous informer que je fais ouvrir une marnière à galeries souterraines que j'entends exploiter comme cultivateur et pour la marne extraite servir exclusivement au marnage de mes terres.

Cette marnière est ouverte dans une de mes pièces de terre portée au cadastre Section A polygone B N° 20. Le puits est percé à une distance de 70 mètres de la route allant de Bacqueville à Hermanville (chemin de grande communication N° 123) lieu-dit Croix de St Léonard.

300 m³ de marne environ seront extraits de cette marnière qui sera abandonnée.

Veillez agréer, Monsieur le Maire, l'assurance de mes sentiments distingués.

Fu pour Légalisation de la Signature

de M. J. Oper
apposée ci-dessus.

Bacqueville-en-Caux, le 12/12/1951

Le Maire

Muscaquet



Copie
PRÉFECTURE
-4 JAN. 1952
de la SEINE-INFÉRIEURE

Transmis à Monsieur le Sous-Préfet
Bacqueville-en-Caux le 15/12/1951.
Le Maire,

Muscaquet





Localisation

Coordonnées

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Système :
Orig. report carto :
x :
y :
Précision :
Type de Report :

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit :
 Autre (route, chemin...) :

Contexte

Geomorphologique :

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial :Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne Pierre de taille
- Cailloux Argile
- Sable

Commentaires

Explor-e 2023 : fiche supprimée par Ingetec / aucune information



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Centre bourg
 Autre (route, chemin...) : Rue du Docteur ROUX (RD149)

Coordonnées

Système : RFG93-CC50
Orig. report carto : Report plan
x : 1 555 584
y : 9 178 248
Précision :
Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Coteau

Altitude de la nappe : 60 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Récentes || Auteur: Mairie | Réf.: Document d'urbanisme ? |

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
Mairie .	M. BUREL	12/04/2002	Ingetec : "Indice mal positionné par M. Burel lors de l'enquête publique"

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Ingetec : "Entrée de la cavité au fond du garage."

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Pierre de taille
- Cailloux
- Argile
- Sable

Commentaires

Ingetec 2012 : "Cavité d'une longueur de 15 m selon M. Burel (suite à une réunion le 25/09/2012). Cette cavité peut faire l'objet d'un lever topographique se qui permettra de localiser son étendue précisément."

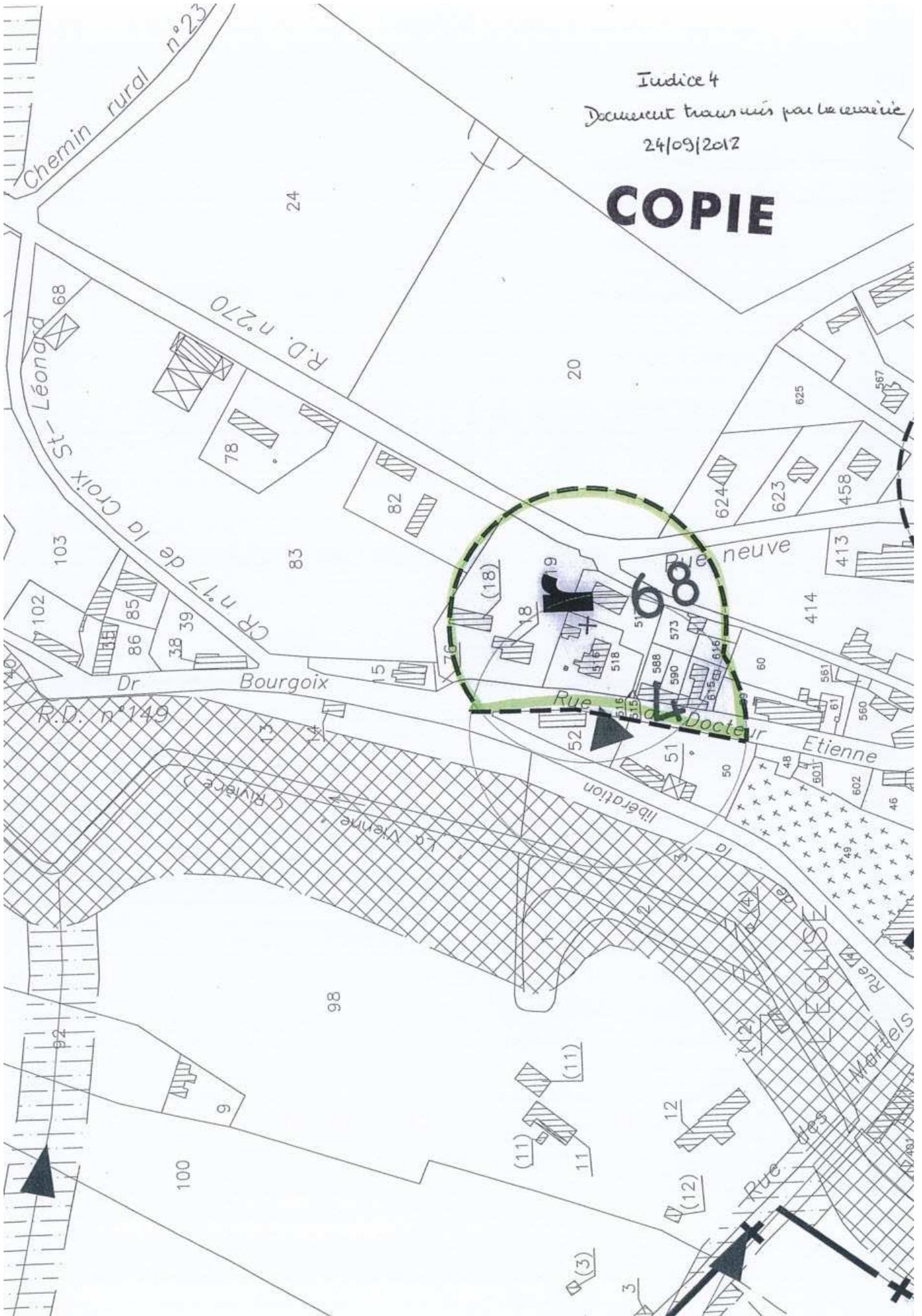
Explor-e 2024 : périmètre de sécurité repris du document transmis par la mairie.

Indice 76051-068 / Détail document d'archives récentes

Origine du document	<i>Auteur :</i> Mairie	
	<i>Référence :</i> Document d'urbanisme ?	
	<i>Date :</i>	
Informations extraites	Document associé à la mise à jour du RICS réalisée par ingetec en 2012 / sans commentaire	
Elements de localisation	<i>Plan de localisation :</i> OUI	<i>Echelle :</i>
	<i>Lieu-dit :</i>	
	<i>Autre information :</i>	
Elements de dimensionnement	<i>Plan d'extension :</i>	<i>Echelle :</i>
Remarques		

Indice 4
Document transmis par la mairie
24/09/2012

COPIE





Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Bacqueville-en-Caux

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : La Briqueterie

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : Report plan

x : 1 556 220

y : 9 178 479

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 60 m

Source : Atlas BRGM 2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial :Ingetec / 1649/8 - MAJ / octobre 2012

Archives (Cf. fiche(s) détaillée(s) page(s) suivante(s))

Récentes | | Auteur : Ingetec | Réf.: Rapport 2083/1 (extrait) | | Date: 01/09/2003 |

Témoignages

Photo aérienne

Terrain

- Effondrement
- Affaissement-dépression**
- Zone remblayée
- Puits
- Entrée à flanc de coteaux (cavage)
- Arbre isolé
- Autre :
- Aucun

Géométrie :

- Circulaire Diamètre (m) # Profondeur max (m) #
- Quelconque** Longueur min (m) # 2 Longueur max (m) # 3

Observations

Ingetec : "Indice sondé à la pelle le 21/08/03. Présence de déchets jusqu'à la profondeur de 2.60m. Cette zone comblée indique la présence potentielle d'une cavité souterraine instable."

Origine probable de l'indice

Type

- Carrière souterraine**
- Carrière à ciel ouvert
- Carrière type inconnu
- Karstique (Naturel)
- Indéterminé
- Puits à eau

Matière extraite

- Marne
- Pierre de taille
- Cailloux
- Argile
- Sable

Commentaires

Ingetec : "Sur cette parcelle napoléonienne N°108 A, polyg : F. Une exploitation souterraine a été déclarée en 1890/1891. Propriétaire de la parcelle: Vve LUCAS."

Explor-e 2023 : Suite au décapage, Ingetec a proposé de rattacher le parcellaire ancien (parcelle 108A-poly F) à cet indice ponctuel.

Indice 76051-069 / Détail document d'archives récentes

Origine du document	<i>Auteur :</i> Ingetec <i>Référence :</i> Rapport 2083/1 (extrait) <i>Date :</i> 01/09/2003
Informations extraites	HIPPODROME DE BACQUEVILLE EN CAUX - Suivi de travaux de décapage et de sondage à la pelle / Reconnaissances par décapages des assises de locaux techniques / Identification d'un indice de vide // Superficie décapée de l'ordre de 140m ² // ... Quant au sondage ponctuel qui a été effectué sur la parcelle n°164, il est permis de suspecter à cet endroit la présence dans le sous-sol d'une carrière souterraine de type mamière ou cailloutière. Il s'agit certainement de l'exploitation souterraine mentionnée dans les archives en 1890 et 1891. Cet indice porte le n°69 et a fait l'objet de la rédaction d'une nouvelle fiche signalétique dans ce rapport. Quant à la briqueterie (Excavation de la parcelle 256) mentionnée sur le cadastre ancien, elle est de type « à ciel ouvert ». Enfin, la connaissance des lieux par l'actuel locataire n'a pas permis de déceler d'autres anomalies hormis l'indice n°69. // Proposition : rattacher le parcellaire ancien (parcelle 108A-poly F) à cet indice ponctuel
Elements de localisation	<i>Plan de localisation :</i> OUI <i>Echelle :</i> <i>Lieu-dit :</i> <i>Autre information :</i>
Elements de dimensionnement	<i>Plan d'extension :</i> <i>Echelle :</i>
Remarques	



HIPPODROME DE BACQUEVILLE EN CAUX

Suivi de travaux de décapage et de sondage à la pelle / Reconnaissances par décapages des assises de locaux techniques / Identification d'un indice de vide

COPIE

Indice 69

3

Conclusions - Recommandations

3.1 Conclusion

Le suivi de décapage des assises du local technique qui a été effectué à la demande de la commune de BACQUEVILLE EN CAUX sur le site de l'hippodrome a permis de mettre en évidence l'absence d'anomalie, de remblai permettant de suspecter la présence de zones instables en relation avec des vides souterrains en cours d'effondrement.

La superficie décapée est de l'ordre de 140 m². Elle s'est limitée à la clôture située au Nord-Ouest (Cf Annexe 2, cliché n°5) en bordure d'une parcelle dans laquelle ont été extraits des limons argileux (briqueterie).

Le local technique étant utilisé de manière occasionnelle (un concours hippique par an selon Monsieur FERRAND), il n'est pas apparu opportun de perturber l'organisation des formations superficielles aux alentours du projet.

Quant au sondage ponctuel qui a été effectué sur la parcelle n°164, il est permis de suspecter à cet endroit la présence dans le sous-sol d'une carrière souterraine de type marnière ou cailloutière. Il s'agit certainement de l'exploitation souterraine mentionnée dans les archives en 1890 et 1891. Cet indice porte le n°69 et a fait l'objet de la rédaction d'une nouvelle fiche signalétique dans ce rapport.

Quant à la briqueterie (Excavation de la parcelle 256) mentionnée sur le cadastre ancien, elle est de type « à ciel ouvert ».

Enfin, la connaissance des lieux par l'actuel locataire n'a pas permis de déceler d'autres anomalies hormis l'indice n°69.



HIPPODROME DE BACQUEVILLE EN CAUX

Suivi de travaux de décapage et de sondage à la pelle / Reconnaissances par décapages des assises de locaux techniques / Identification d'un indice de vide

3.2 Recommandations

La fouille effectuée au droit des assises du futur local technique doit être comblée dans les plus brefs délais avec des matériaux capables de supporter les assises bétonnées du local.

Enfin, à propos de l'indice n°69, il est permis de supposer qu'il s'agit certainement de l'exploitation souterraine mentionnée dans les archives départementales en 1890 et 1891. Par conséquent, il convient que les services compétents puissent apporter une modification du zonage de sécurité, cet indice de vide enfin localisé pouvant remplacer le parcellaire ancien (n°108A – polygone F), ce qui amenuise considérablement les contraintes en matière d'urbanisme.

