

Direction territoriale Normandie-Centre Laboratoire Régional de Rouen	FICHE D'INTERVENTION Mouvement de terrain	
	Commune de Villers-Ecalles	
	<i>Client : ALBEA</i>	<i>Date d'intervention : 17/10/2019</i> <i>Intervenant(s) : G. RAJON</i> <i>N° d'affaire : 19RR0203</i>
INDICE DE CAVITE SOUTERRAINE N° 76743-129		

Personnes présentes	
Laurence LEBLOND-TETU (ALBEA)	Guillaume RAJON (Cerema)
Rémy Martin (SAPN)	

LISTE DES ANNEXES	
1	Carte d'aléa et des désordres
2	Planche photographique
3	Fiche indice

LOCALISATION	
<u>Localisation :</u> - Hameau : - Route : A150 Bassin viaduc de l'Austreberthe - Parcelle :	<u>Coordonnées GPS :</u> Lambert 93 X : 573 484,412 m Y : 6 951 407,472 m
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Contexte de l'intervention :</u> Forte pluviométrie • <u>Contexte Morphologique :</u> Flanc de coteau de la vallée de l'Austreberthe • <u>Conditions météorologiques précédents la survenue du phénomène :</u> • <u>Historique connu sur la parcelle :</u> Indice karstique observé lors de la phase travaux. 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Étude précédente :</u> OUI • <u>Étude réalisée par :</u> For&Tec • <u>Indices identifiés par l'étude / Phénomène constaté :</u> Point d'infiltration observé • <u>Autres indices :</u>

MOUVEMENT DE TERRAIN

TYPOLOGIE	GEOMETRIE - FORME
Effondrement	<p>Effondrement ovoïde de 2,2m de long pour 1,3m de large</p> <p>La profondeur est d'environ 80cm par rapport à la pente du bassin</p>

PLAN - SCHEMA

L'effondrement est survenu au droit de la sortie de la buse d'alimentation du bassin.

Le bassin se situe sur le flanc de coteau de la vallée de l'Austreberthe (voir plan).

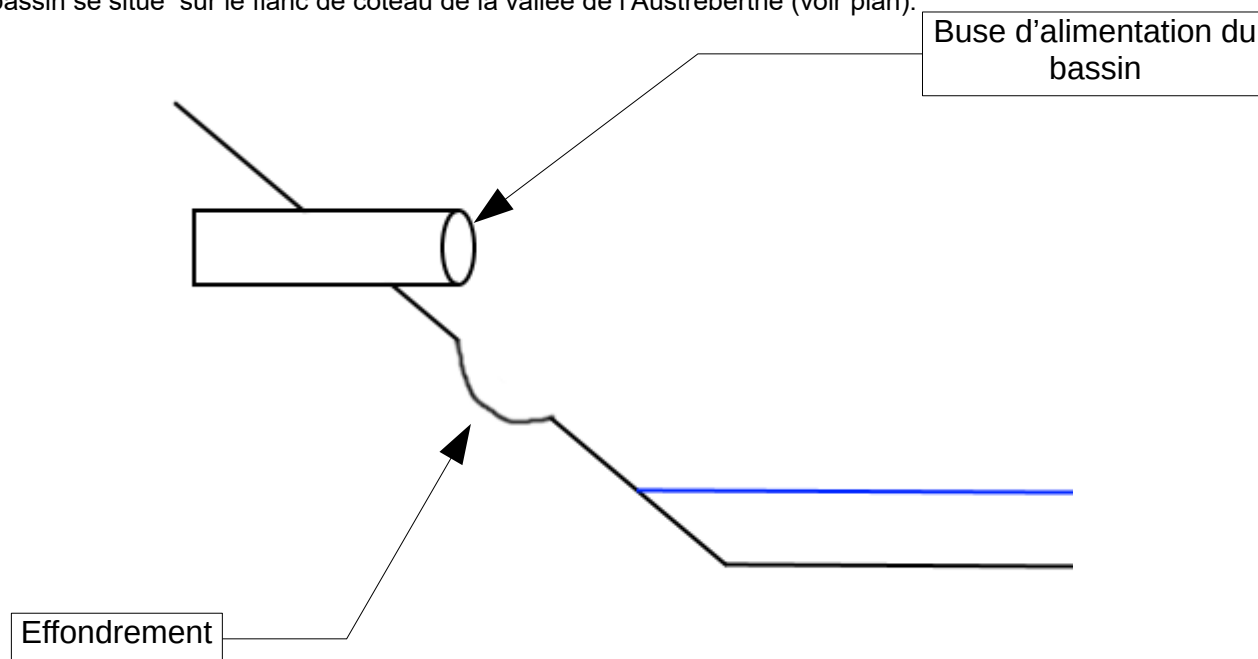


Schéma en coupe de la situation de l'effondrement

ÉLÉMENTS COMPLÉMENTAIRES

Lors de la phase travaux du bassin, un « réseau karstique » a été observé au droit de celui-ci. D'après la fiche d'adaptation il était recommandé de mettre en place un complexe étanche au droit du bassin afin de ne pas réactiver le karst.

Lors du diagnostic du 17/10/2019, le Cerema a observé des traces de remblai (tout venant) au droit de l'effondrement. Compte tenu de la présence d'une pelle mécanique, le Cerema a demandé à curer le fond de l'effondrement pour observer la nature et l'emprise de ces matériaux.

Nous avons constaté la présence de nombreux blocs de silex de taille hétérogène (décimétrique et centimétrique), de déchets (emballage, bois), et de matériaux divers de taille <10cm. Le terrain encaissant constituant le bord du bassin est constitué de matériaux argileux-limoneux sans silex.

L'emprise du tout venant n'a pas été entièrement constaté néanmoins il semble localisé au niveau de l'effondrement.

ENJEUX VISIBLES

Identification des enjeux

• **Habitation, Bâtiments :**

• **Lieu public (voirie...) :**

A150 et viaduc de l'Austreberthe

• **Réseaux :**

Buse d'alimentation en eau du bassin.

• **Autres :**

Bassin de récupération des eaux.

Les enjeux listés ci-dessus sont un constat visuel effectué le jour de l'intervention

INTERPRÉTATION ET PRECONISATIONS

Interprétation

L'effondrement survenu au droit du bassin est probablement lié à un défaut d'étanchéité et à la nature des matériaux sous-jacent constituant à cet endroit un point d'infiltration privilégié des eaux.

Deux hypothèses peuvent être émises quant à l'origine de l'infiltration :

- défaut d'étanchéité au niveau du raccord buse-bassin, lorsque celui-ci monte en charge ;
- tassement des matériaux de remblai ayant déstabilisé la buse et provoquant plusieurs points d'infiltrations.



Mesures à prendre

Avant de procéder au comblement de l'effondrement avec des matériaux argileux, il convient de purger les matériaux remblais observés au droit de l'effondrement. Les matériaux argileux devront être suffisamment compacté afin d'éviter tout tassement futur pouvant déstabiliser la buse et générer d'autres points d'infiltration.

Il conviendra également de reformer un dispositif étanche au niveau de la buse, et de ses raccords.

Investigations possibles

Hormis une surveillance du site aucune investigations complémentaires n'est à effectuer. Si des mouvements de terrains apparaissent des sondages devront être réalisés pour s'assurer qu'aucun vide important n'est présent.

Date	Commentaires	VISA
15/10/19	Rédigé par G. RAJON	
/10/2019	Relecture par R. FLAHAUT	

CONTACTS

CEREMA – Direction Territoriale Normandie-Centre :

LR de Rouen – Unité Environnement, Risques naturels - M. Flahaut

Tél : 02 35 68 88 45 - Fax : 02 35 68 81 88

Mél : LRR.dternc@cerema.fr

DDTM de Seine-Maritime

SRMT/BRN - M. QUINIOU

Tel : 02 35 58 56 09 - Fax : 02 35 58 55 63

Mel : arnaud.quiniou@seine-maritime.gouv.fr

Préfecture (SIRACED-PC) :

Tél : 02 32 76 50 00 - Fax : 02 32 76 51 19

Mél : defense-protection-civile@seine-maritime.gouv.fr

Département de Seine-Maritime :

Direction de l'Environnement – Service Déchets, Risques et Aménagement Foncier – Mme Frappart

Tél : 02 35 03 55 55

Mél : sandrine.frappart@cg76.fr

Référence : Guide Technique : « Les Marnières de Haute-Normandie – Méthodologies d'étude et de prévention » collection du LCPC

Librairie de l'IFSTTAR – 14-20 Boulevard Newton – Cité Descartes, Champs sur Marne -77447 – Marne la Vallée Cedex 2 - Tél : 01 81 66 80 00

Site internet : <http://www.ifsttar.fr> - Prix : 45€ HT

Fourni au Client
Copie à DDTM 76

Fiche V2.0 Mars 2014

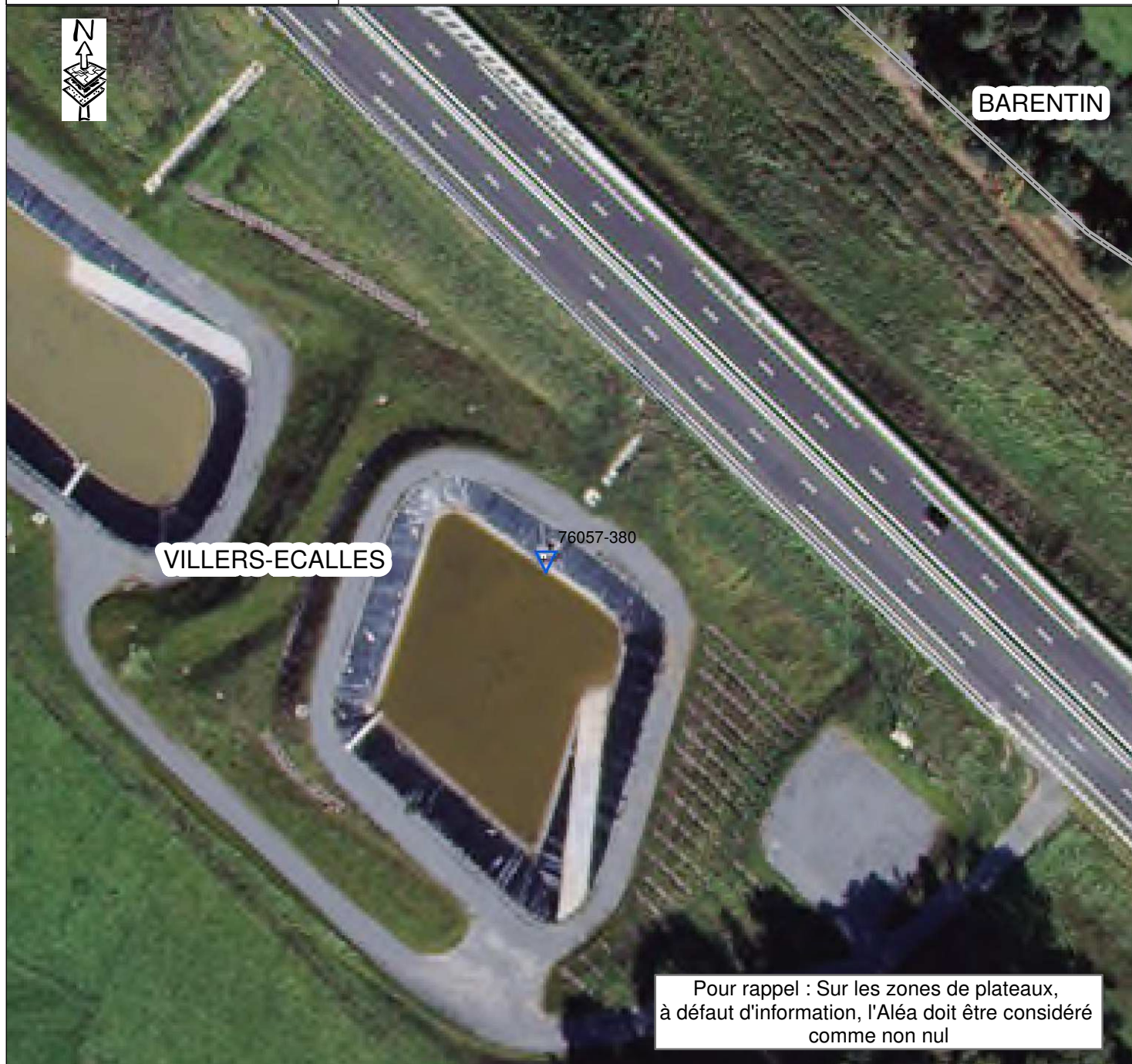
Axe talweg

Affaire n° 19RR0203 ICS 76743-129

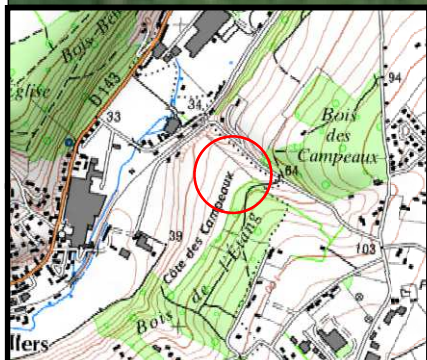


Tout venant








Pour rappel : Sur les zones de plateaux, à défaut d'information, l'Aléa doit être considéré comme non nul



Légende

-  Limites communales
-  phénomène naturel (action de l'eau : point d'infiltration, affouillement, suffosion)

0 25 50
 Mètres

Sources :
 BDOOrtho® ©IGN Paris Reproduction interdite
 BD Parcellaire® ©IGN Paris Reproduction interdite
 Réalisation: CEREMA - LR de Rouen



Base de Données des Indices de Cavités Souterraines
LABORATOIRE REGIONAL DE ROUEN

INDICE N° 76743-129

LOCALISATION

VILLERS-ECALLES

- 76 - SEINE-MARITIME

Repères locaux : **A150 - Bassin viaduc de l'Austreberthe - Ouvrage BM 151,1**

Coordonnées (RGF 93) : X : m Y : m Précision : +/- 1m

Source des coordonnées : **GPS**

Report cartographique : **Point**

Contexte morphologique : **FLANC DE COTEAU**

ORIGINE DE L'INDICE

Phénomène naturel (NAT) : Action de l'eau : point d'infiltration, affouillement, suffosion

Matériau extrait : **Aucun**

Commentaires :

SOURCES D'INFORMATIONS

Source* : AD (Archives Départementales) ; AC (Archives Communales) ; AA (Autres Archives) ; C (Carte) ; Et. (Etude) ; EO (Enquête Orale) ; Ph. (Photo-interprétation) ; T. (Terrain)

Source*	Date	Détail
Et	02/10/2014	Construction A150 - Observation en phase travaux - Ouvrage BM151 - GIE A150
Et	18/10/2019	Cerema - 19RR0203 - Diagnostic effondrement bassin Vaduc de l'Austreberthe

	Objet	Diamètre	Long. max.	Long. min.	Prof.	Forme fontis
T.	17/10/2019		1m30	2m20	0m80	

REFERENCES HISTORIQUES

Cadastre	Lieu-dit :	Propr. :	Loc., fermier :	Exploitant :

EXPLOITATION

Entrée :

Mode d'expl. :

PUITS		GALERIES				ETAGE(S)	CARRIERE		
Pfd.	Diam.	Ht. min.	Ht. max.	Lg. min.	Lg. max.	Pfd.	Extension	Surface	Volume

Commentaires :



**Base de Données des Indices de Cavités Souterraines
LABORATOIRE REGIONAL DE ROUEN**

INDICE N° 76743-129	
LOCALISATION	
VILLERS-ECALLES - 76 - SEINE-MARITIME	
Repères locaux : A150 - Bassin viaduc de l'Austreberthe - Ouvrage BM 151,1	
Coordonnées (RGF 93) : X : m Y : m	Précision : +/- 1m
Source des coordonnées : GPS	Report cartographique : Point
Contexte morphologique : FLANC DE COTEAU	

ORIGINE DE L'INDICE
Phénomène naturel (NAT) : Action de l'eau : point d'infiltration, affouillement, suffosion
Matériau extrait : Aucun
Commentaires :

SOURCES D'INFORMATIONS						
Source* : AD (Archives Départementales) ; AC (Archives Communales) ; AA (Autres Archives) ; C (Carte) ; Et. (Etude) ; EO (Enquête Orale) ; Ph. (Photo-interprétation) ; T. (Terrain)						
Source*	Date	Détail				
Et	02/10/2014	Construction A150 - Observation en phase travaux - Ouvrage BM151 - GIE A150				
Et	18/10/2019	Cerema - 19RR0203 - Diagnostic effondrement bassin Vaduc de l'Austreberthe				
	Objet	Diamètre	Long. max.	Long. min.	Prof.	Forme fontis
T.	17/10/2019		1m30	2m20	0m80	

REFERENCES HISTORIQUES				
Cadastre	Lieu-dit :	Prop. :	Loc., fermier :	Exploitant :

EXPLOITATION									
Entrée :									
Mode d'expl. :									
PUITS		GALERIES				ETAGE(S)		CARRIERE	
Pfd.	Diam.	Ht. min.	Ht. max.	Lg. min.	Lg. max.	Pfd.	Extension	Surface	Volume
Commentaires :									

