



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit :

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 562 739

y : 9 165 377

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Coteau

Altitude de la nappe : 120 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Alise / - / septembre 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
- ☐ Cailloux
- ☐ Sable
- ☐ Pierre de taille
- ☐ Argile

Commentaires





76.602.320



Automne /hiver 2010



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : le Noyers

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : Report plan

x : 1 562 507

y : 9 164 541

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Talweg

Altitude de la nappe : 130 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Alise / - / septembre 2012

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

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
			Témoignage A

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) # 0,2
- ☐ Quelconque Longueur min (m) # 12 Longueur max (m) # 16

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
- ☐ Cailloux
- ☐ Sable
- ☐ Pierre de taille
- ☐ Argile

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Epinay

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : Report plan

x : 1 561 766

y : 9 165 112

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Coteau

Altitude de la nappe : 130 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Alise / - / septembre 2012

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

Témoignages

Photo aérienne

Campagne	Date	Cliché	Stéréo.	Non stér.	Description
1947	1947-09-12	F2010-2111_0440	☒	☐	Dépression circulaire.

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

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



76.602.322



Automne /hiver 2010





Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Epinay

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : Report plan

x : 1 561 723

y : 9 165 189

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 130 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Alise / - / septembre 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) # 1,5 Profondeur max (m) # 0,3
☐ 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



76.602.323



Automne /hiver 2010



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit :

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : Report plan

x : 1 562 621

y : 9 165 595

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Coteau

Altitude de la nappe : 120 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Alise / - / septembre 2012

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

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
			Enquête 30

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
- ☐ Cailloux
- ☐ Sable
- ☐ Pierre de taille
- ☐ Argile

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit :

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : Report plan

x : 1 562 665

y : 9 165 591

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Coteau

Altitude de la nappe : 120 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Alise / - / septembre 2012

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

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
			Enquête 30

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
- ☐ Cailloux
- ☐ Sable
- ☐ Pierre de taille
- ☐ Argile

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Epinay

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 561 985

y : 9 164 779

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Talweg

Altitude de la nappe : 130 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Alise / - / septembre 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) # 1,5 Profondeur max (m) # 0,2
☐ Quelconque Longueur min (m) # 1 Longueur max (m) # 3

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



76.602.326



Automne /hiver 2010



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Epinay

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 561 982

y : 9 164 769

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Talweg

Altitude de la nappe : 130 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Alise / - / septembre 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) # 0,3
- ☐ Quelconque Longueur min (m) # 1 Longueur max (m) # 3

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
- ☐ Cailloux
- ☐ Sable
- ☐ Pierre de taille
- ☐ Argile

Commentaires



76.602.327



Automne /hiver 2010



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Epinay

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 561 930

y : 9 164 746

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Talweg

Altitude de la nappe : 130 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Alise / - / septembre 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) # 0,3
☒ Quelconque Longueur min (m) # 0,8 Longueur max (m) # 1

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



76.602.328



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Epinay

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 561 908

y : 9 164 655

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Talweg

Altitude de la nappe : 130 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Alise / - / septembre 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) # 4 Profondeur max (m) # 0,1
☐ Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Alise : "Bosse de 30 cm et 3 m de diamètre."

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 : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : les Maisons Rouges

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : Report plan

x : 1 561 196

y : 9 164 548

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 135 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Alise / - / septembre 2012

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

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
			Témoignage U

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
- ☐ Cailloux
- ☐ Sable
- ☐ Pierre de taille
- ☐ Argile

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Létantot

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 560 380

y : 9 165 014

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 135 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Alise / - / septembre 2012

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

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
			Enquête 45

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

Alise : "Bosse de 50 cm."

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



76.602.331



76.602.331.2



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Létantot

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : Report plan

x : 1 560 406

y : 9 165 057

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 135 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Alise / - / septembre 2012

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

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
			Témoignage AF

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
- ☐ Cailloux
- ☐ Sable
- ☐ Pierre de taille
- ☐ Argile

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : l'Ermitage

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 560 611

y : 9 165 115

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 135 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Alise / - / septembre 2012

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



Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
			Témoignage AF

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) # 0,3
- ☒ Quelconque Longueur min (m) # 6 Longueur max (m) # 12

Observations

Alise : "Remblai divers dont briques et silex"

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





76.602.333



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Létantot

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 559 802

y : 9 165 209

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 135 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Alise / - / septembre 2012

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

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
			Témoignages BC et BD // D'après le témoignage, il s'agit d'une ancienne souche.

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) # 0,2
- ☐ Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Alise : "Présence d'une dalle de béton."

Origine probable de l'indice

Type

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

Matière extraite

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

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Létantot

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 559 775

y : 9 165 419

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 135 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Alise / - / septembre 2012

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

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
			Témoignages BE

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

Alise : "Présence d'une dalle de béton."

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 : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Létantot

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : Report plan

x : 1 559 929

y : 9 165 370

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 135 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Alise / - / septembre 2012

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

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
			Témoignage BD

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
- ☒ Puits filtrant

Matière extraite

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

Commentaires



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Plaine du Bout de Bas

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : Report plan

x :

y :

Précision :

Type de Report : Aire limitée

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 140 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Alise / - / septembre 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

Alise : "Plusieurs dépressions de dimensions pluri-métriques."

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



76.602.337



76.602.337.2



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Plaine du Bout de Bas

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 559 942

y : 9 164 344

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 140 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Alise / - / septembre 2012

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

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
			Témoignage BG

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) # 0,2
- ☐ 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
- ☐ Cailloux
- ☐ Sable
- ☐ Pierre de taille
- ☐ Argile

Commentaires



76.602.338



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Plaine du Bout de Bas

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 559 965

y : 9 164 223

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 140 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Alise / - / septembre 2012

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

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
			Témoignage BG

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

Alise : "Présence de remblais divers."

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



76.602.339



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit :

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : Report plan

x : 1 559 728

y : 9 164 126

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 140 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Alise / - / septembre 2012

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

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
			Témoignage BH

Photo aérienne

Terrain

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

Géométrie :

- ☒ Circulaire Diamètre (m) # 20 Profondeur max (m) # 1
☐ 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



76.602.340



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : l'Ermitage

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 560 679

y : 9 164 986

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 135 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Alise / - / septembre 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 Profondeur max (m) # 0,8
☐ 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



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : l'Ermitage

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 560 682

y : 9 164 955

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 135 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Alise / - / septembre 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) # 0,4
☐ 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



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : l'Ermitage

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : GPS

x : 1 560 808

y : 9 165 067

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Talweg

Altitude de la nappe : 135 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Alise / - / septembre 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) # 0,5
☐ 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



76.602.343



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit :

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : Report plan

x : 1 562 643

y : 9 167 417

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Coteau

Altitude de la nappe : 105 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Alise / - / septembre 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) # 15 Profondeur max (m) # 5
☐ Quelconque Longueur min (m) # Longueur max (m) #

Observations

Alise : "Remblais avec déchets divers (ferraille, plastiques, etc.,)"

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 : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : les Maisons Rouges

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : Report plan

x : 1 561 018

y : 9 164 459

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 135 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Reprise indice sans modification du RICS initial : Alise / - / septembre 2012

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

Récentes || Auteur: DUVAL - Alise | Réf.: Rapport | | Date: 2011-2012 |

Témoignages

Lieu	Déclarant	Date	Observations / déclarations
			Témoignage AA.

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) #
- ☐ 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

Alise : "Puits potentiellement en lien avec les indices de marnières déclarées (n°20, 62 et 99)"

Indice 76602-345 / Détail document d'archives récentes

Origine du document	Auteur :	DUVAL - Alise	
	Référence :	Rapport	
	Date :	2011-2012	
Informations extraites	Investigation par décapage ayant mis en évidence 3 anomalies correspondant a priori a des puits de marnière.		
Elements de localisation	Plan de localisation :	OUI	Echelle :
	Lieu-dit :		
	Autre information :		
Elements de dimensionnement	Plan d'extension :		Echelle :
Remarques			



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Epinay

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : Cadastre Napo non corrigé

x :

y :

Précision :

Type de Report : Parcelle

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 135 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Nouvel indice / RICS initial : Alise / - / septembre 2012

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

Départementales || Réf.: 8516 | Section: B | Parcelle: 122 | || Date: 1892 |
Départementales || Réf.: 8519-20 | Section: B | Parcelle: 122 | || Date: 18/01/1892 |

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
- ☐ Cailloux
- ☐ Sable
- ☐ Pierre de taille
- ☐ Argile

Commentaires

Indice 76602-346 / Détail document d'archives anciennes

Origine du document	Archives départementales		
	Cote :	8S16	
Elements extraits	Date du document :	1892	
	Type ouvrage :	Carrière souterraine	
	Déclarant :	LINOT Narcisse	
	Locataire ou fermier :		
	Propriétaire :		
Elements de localisation	Plan de localisation :	Echelle :	
	Lieu-dit :		
	Cadastre de référence :	Napoléonien	
	Référence parcellaire :	Section : B	Parcelle : 122
	Autre information :		
Elements de dimensionnement déclarés	Observations :	Mention au registre de dispense de délégué mineur // numéro d'ordre : 1226	
	Plan d'extension :	Echelle :	
	Caractéristiques puits :	Profondeur	/ Diamètre / Maçonné
	Volume exploité :		
	Nombre d'étage(s) :		
	Chambres(s) :		
	Observations :		

Indice 76602-346 / Détail document d'archives anciennes

Origine du document	Archives départementales		
	Cote :	8S19-20	
Elements extraits	Date du document :	18/01/1892	
	Type ouvrage :	Carrière	
	Déclarant :	LINOT Narcisse	
	Locataire ou fermier :		
	Propriétaire :		
Elements de localisation	Plan de localisation :	Echelle :	
	Lieu-dit :		
	Cadastre de référence :	Napoléonien	
	Référence parcellaire :	Section : B	Parcelle : 122
	Autre information :		
Elements de dimensionnement déclarés	Observations :	Déclarations d'ouverture de carrières - Registres d'enregistrement // Numéro d'ordre : 4077	
	Plan d'extension :	Echelle :	
	Caractéristiques puits :	Profondeur	/ Diamètre / Maçonné
	Volume exploité :		
	Nombre d'étage(s) :		
	Chambres(s) :		
	Observations :		

SURVEILLANCE d'ordre par concession ou exploitation.	NOM ET ADRESSE DU REPRÉSENTANT.	DÉSIGNATION DE LA CONCESSION.	DÉSIGNATION ou NATURE DE LA MIÈRE ou CURIÈRE.	COMMUNES du LIEU DE L'EXPLOITATION.	NOMBRE d'ou- vriers.	MOTIFS DE LA DÉPENSE PROPOSÉE par l'exploitant ou laire.	OBSERVATIONS et PROPORTION DE L'INDICATEUR DE CHAP.	DÉCISION du PRÉSIDENT.
1223	Le mineur.	N° 19, p. B.	Caillon.	Beaulieu.	2	4	avis en forme	
1224		"	Marne.	Chapelle, à l'ouest de la mine.	2			
1225		N° 20, p. B.		Montcaumon, à l'ouest.	2			
1226		N° 100, p. B.		St. Julien, à l'ouest.	2			
1227		N° 36, p. I.		St. Julien, à l'ouest.	2			
1228		N° 76, p. I.		St. Julien, à l'ouest.	2			
1229		N° 74, p. I.		St. Julien, à l'ouest.	2			
1230		N° 117, p. I.		St. Julien, à l'ouest.	2			
1231		"		St. Julien, à l'ouest.	2			
1232		"		St. Julien, à l'ouest.	2			
1233		N° 16, p. I.		St. Julien, à l'ouest.	2			
1234		N° 37, p. I.	Caillon.	St. Julien, à l'ouest.	2			
1235		N° 267, p. B.	Marne.	St. Julien, à l'ouest.	2			
1236		N° 267, p. B.		St. Julien, à l'ouest.	2			
1237		N° 97, p. B.		St. Julien, à l'ouest.	2			
1238		"		St. Julien, à l'ouest.	2			
1239		N° 48, p. I.		St. Julien, à l'ouest.	2			
1240		N° 119.		St. Julien, à l'ouest.	2			
1241		N° 58, p. I.		St. Julien, à l'ouest.	2			
1242		N° 58, p. I.		St. Julien, à l'ouest.	2			
1243		N° 115, p. B.	Caillon.	St. Julien, à l'ouest.	2			
1244		N° 133, p. I.	Marne.	St. Julien, à l'ouest.	2			
1245		N° 58, p. B.		St. Julien, à l'ouest.	2			
1246		N° 32, p. B.		St. Julien, à l'ouest.	2			
1247		N° 11, p. B.		St. Julien, à l'ouest.	2			

OBSERVATIONS.

43

MINISTÈRE
DES
TRAVAUX PUBLICS.

DIRECTION
DES ROUTES,
DE LA NAVIGATION
ET DES MINES.

DIVISION DES MINES.

1^{er} BUREAU.

MODÈLE N° 1 bis.

DÉLÉGUÉS À LA SÉCURITÉ DES OUVRIERS MINEURS.

DÉPARTEMENT de la Seine - Inférieure.

ARRÊTÉ DU PRÉFET.

LE PRÉFET,

Vu les propositions des Ingénieurs des mines, en date du 30. 31 mai 1892

Vu l'article 1^{er}, dernier paragraphe, de la loi du 8 juillet 1890,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER.

Sont dispensées de délégués à la sécurité des ouvriers mineurs, jusqu'à ce qu'il en soit autrement ordonné, les exploitations comprises au tableau ci-après :

NUMÉROS d'ordre par exploita- tion.	DÉSIGNATION DE L'EXPLOITANT.	DÉSIGNATION de LA CONCESSION OU DE L'EXPLOITATION.	COMMUNE DE LA CONCESSION ou exploitation.	NOMBRE D'OUVRIERS.
1223	Duruy Marie, à Potteville. ls. Rouen.	N° 92. 1 ^{re} B.	Beantol.	2
1224	Godard Désiré, à Anglesqueville. ls. Caen.	"	Anglesqueville. ls. Caen.	2
1225	Leclercq Albert, à Montcaumon. ls. Caen.	N° 210. 2 ^{me} B.	Montcaumon. ls. Caen.	2
1226	Pinot Narcisse, à Auffay.	N° 122. 1 ^{re} B.	St Martin. ls. Folleville.	2
1227	Lejeune et Douville, à Corps. Neuil.	N° 36. 1 ^{re} B.	Le Corps. Neuil.	2
1228	Tabarot Elise, à Camville. ls. 2. Eglise.	N° 769. 1 ^{re} B.	Camville. ls. 2. Eglise.	2
1229	de	N° 745. 1 ^{re} B.	de	2
1230	Durand Victorien, à Angerville. ls. Geneval.	N° 117. 1 ^{re} B.	Angerville. ls. Geneval.	2
1231	Leclercq, à Rouamouil. Bontailles.	"	Rouamouil. Bontailles.	2
1232	Robert Gustave, à Villamerville.	"	Villamerville.	2

NUMÉROS D'ORDRE		DELIBÉRATIONS		NUMÉROS D'ORDRE		DELIBÉRATIONS	
4040	Delamand	Harvest en eau	1892	4040	Delamand	Harvest en eau	1892
4041	Garnier	Arrière	1892	4041	Garnier	Arrière	1892
4042	Cambray	Arrière	1892	4042	Cambray	Arrière	1892
4043	Reuter	Arrière	1892	4043	Reuter	Arrière	1892
4044	Reuter	Arrière	1892	4044	Reuter	Arrière	1892
4045	Reuter	Arrière	1892	4045	Reuter	Arrière	1892
4046	Reuter	Arrière	1892	4046	Reuter	Arrière	1892
4047	Reuter	Arrière	1892	4047	Reuter	Arrière	1892
4048	Reuter	Arrière	1892	4048	Reuter	Arrière	1892
4049	Reuter	Arrière	1892	4049	Reuter	Arrière	1892
4050	Reuter	Arrière	1892	4050	Reuter	Arrière	1892
4051	Reuter	Arrière	1892	4051	Reuter	Arrière	1892
4052	Reuter	Arrière	1892	4052	Reuter	Arrière	1892
4053	Reuter	Arrière	1892	4053	Reuter	Arrière	1892
4054	Reuter	Arrière	1892	4054	Reuter	Arrière	1892
4055	Reuter	Arrière	1892	4055	Reuter	Arrière	1892
4056	Reuter	Arrière	1892	4056	Reuter	Arrière	1892
4057	Reuter	Arrière	1892	4057	Reuter	Arrière	1892
4058	Reuter	Arrière	1892	4058	Reuter	Arrière	1892
4059	Reuter	Arrière	1892	4059	Reuter	Arrière	1892
4060	Reuter	Arrière	1892	4060	Reuter	Arrière	1892
4061	Reuter	Arrière	1892	4061	Reuter	Arrière	1892
4062	Reuter	Arrière	1892	4062	Reuter	Arrière	1892
4063	Reuter	Arrière	1892	4063	Reuter	Arrière	1892
4064	Reuter	Arrière	1892	4064	Reuter	Arrière	1892
4065	Reuter	Arrière	1892	4065	Reuter	Arrière	1892
4066	Reuter	Arrière	1892	4066	Reuter	Arrière	1892
4067	Reuter	Arrière	1892	4067	Reuter	Arrière	1892
4068	Reuter	Arrière	1892	4068	Reuter	Arrière	1892
4069	Reuter	Arrière	1892	4069	Reuter	Arrière	1892
4070	Reuter	Arrière	1892	4070	Reuter	Arrière	1892
4071	Reuter	Arrière	1892	4071	Reuter	Arrière	1892
4072	Reuter	Arrière	1892	4072	Reuter	Arrière	1892
4073	Reuter	Arrière	1892	4073	Reuter	Arrière	1892
4074	Reuter	Arrière	1892	4074	Reuter	Arrière	1892
4075	Reuter	Arrière	1892	4075	Reuter	Arrière	1892
4076	Reuter	Arrière	1892	4076	Reuter	Arrière	1892



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : Plaine de Létantot

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : Cadastre Napo non corrigé

x :

y :

Précision :

Type de Report : Parcelle

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 125 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Nouvel indice / RICS initial : Alise / - / septembre 2012

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

Départementales || Réf.: 8S16 | Section: A | Parcelle: 6 | || Date: 1893 |

Départementales || Réf.: 8S19-20 | Section: A | Parcelle: 30/12/1899 | || Date: 15/12/1892 |

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
- ☐ Cailloux
- ☐ Sable
- ☐ Pierre de taille
- ☐ Argile

Commentaires

Indice 76602-347 / Détail document d'archives anciennes

Origine du document	Archives départementales		
	Cote :	8S16	
Elements extraits	Date du document :	1893	
	Type ouvrage :	Carrière souterraine	
	Déclarant :	BRIMONT Victor	
	Locataire ou fermier :		
	Propriétaire :		
Elements de localisation	Plan de localisation :	Echelle :	
	Lieu-dit :		
	Cadastre de référence :	Napoléonien	
	Référence parcellaire :	Section : A	Parcelle : 6
	Autre information :		
Elements de dimensionnement déclarés	Observations :	Mention au registre de dispense de délégué mineur // numéro d'ordre : 1450	
	Plan d'extension :	Echelle :	
	Caractéristiques puits :	Profondeur	/ Diamètre / Maçonné
	Volume exploité :		
	Nombre d'étage(s) :		
	Chambres(s) :		
	Observations :		

Indice 76602-347 / Détail document d'archives anciennes

Origine du document	Archives départementales		
	Cote :	8S19-20	
Elements extraits	Date du document :	15/12/1892	
	Type ouvrage :	Carrière	
	Déclarant :	BIMONT	
	Locataire ou fermier :		
	Propriétaire :		
Elements de localisation	Plan de localisation :	Echelle :	
	Lieu-dit :		
	Cadastre de référence :	Napoléonien	
	Référence parcellaire :	Section : A	Parcelle : 30/12/1899
	Autre information :		
Elements de dimensionnement déclarés	Observations :	Déclarations d'ouverture de carrières - Registres d'enregistrement // Numéro d'ordre : 8318	
	Plan d'extension :	Echelle :	
	Caractéristiques puits :	Profondeur	/ Diamètre / Maçonné
	Volume exploité :		
	Nombre d'étage(s) :		
	Chambres(s) :		
	Observations :		

studios d'ordre par concession ou exploita- tion.	DÉSIGNATION ET ADRESSE DE L'EXPLOITANT.	NOM ET ADRESSE DU REPRÉSENTANT.	DÉSIGNATION DE LA CONCESSION.	DÉSIGNATION ou NATURE DE LA MINÈRE ou carrière.	COMMUNES du LIEU DE L'EXPLOITATION.	SOMME d'ou- VERTS.	MOTIFS DE LA DISPENSE PROPOSÉE par l'ingénieur ordinaire.	OBSERVATIONS et PROPOSITIONS DE L'INDICER EN EMP.	DÉCISION du PRÉFET.
1449	René-Louis Baudry, à Paris, 150-151.	V. Mance.	N° 147, p. 1.	Marne.	Ch. de Fer.	2	Il n'y a pas de concession.	avis conforme	
1450	Bruno Lecomte, à Paris, 150-151.		N° 148, p. 1.		Ch. de Fer.	2			
1451	Bruno Lecomte, à Paris, 150-151.		N° 149, p. 1.		Ch. de Fer.	2			
1452	Bruno Lecomte, à Paris, 150-151.		N° 150, p. 1.		Ch. de Fer.	2			
1453	Bruno Lecomte, à Paris, 150-151.		N° 151, p. 1.		Ch. de Fer.	2			
1454	Bruno Lecomte, à Paris, 150-151.		N° 152, p. 1.		Ch. de Fer.	2			
1455	Bruno Lecomte, à Paris, 150-151.		N° 153, p. 1.		Ch. de Fer.	2			
1456	Bruno Lecomte, à Paris, 150-151.		N° 154, p. 1.		Ch. de Fer.	2			
1457	Bruno Lecomte, à Paris, 150-151.		N° 155, p. 1.		Ch. de Fer.	2			
1458	Bruno Lecomte, à Paris, 150-151.		N° 156, p. 1.		Ch. de Fer.	2			
1459	Bruno Lecomte, à Paris, 150-151.		N° 157, p. 1.		Ch. de Fer.	2			
1460	Bruno Lecomte, à Paris, 150-151.		N° 158, p. 1.		Ch. de Fer.	2			
1461	Bruno Lecomte, à Paris, 150-151.		N° 159, p. 1.		Ch. de Fer.	2			
1462	Bruno Lecomte, à Paris, 150-151.		N° 160, p. 1.		Ch. de Fer.	2			
1463	Bruno Lecomte, à Paris, 150-151.		N° 161, p. 1.		Ch. de Fer.	2			
1464	Bruno Lecomte, à Paris, 150-151.		N° 162, p. 1.		Ch. de Fer.	2			
1465	Bruno Lecomte, à Paris, 150-151.		N° 163, p. 1.		Ch. de Fer.	2			
1466	Bruno Lecomte, à Paris, 150-151.		N° 164, p. 1.		Ch. de Fer.	2			
1467	Bruno Lecomte, à Paris, 150-151.		N° 165, p. 1.		Ch. de Fer.	2			
1468	Bruno Lecomte, à Paris, 150-151.		N° 166, p. 1.		Ch. de Fer.	2			
1469	Bruno Lecomte, à Paris, 150-151.		N° 167, p. 1.		Ch. de Fer.	2			
1470	Bruno Lecomte, à Paris, 150-151.		N° 168, p. 1.		Ch. de Fer.	2			
1471	Bruno Lecomte, à Paris, 150-151.		N° 169, p. 1.		Ch. de Fer.	2			
1472	Bruno Lecomte, à Paris, 150-151.		N° 170, p. 1.		Ch. de Fer.	2			
1473	Bruno Lecomte, à Paris, 150-151.		N° 171, p. 1.		Ch. de Fer.	2			

COURS VARIANTS

14

MINISTÈRE
DES
TRAVAUX PUBLICS.

DIRECTION
DES ROUTES,
DE LA NAVIGATION
ET DES MINES.

DIVISION DES MINES.

1^{er} BUREAU.

MODÈLE N° 1 bis.

DÉLÉGUÉS À LA SÉCURITÉ DES OUVRIERS MINEURS.

DÉPARTEMENT de la Seine-Inférieure.

ARRÊTÉ DU PRÉFET.

LE PRÉFET,

Vu les propositions des Ingénieurs des mines, en date du 28 janvier, 2 février 1893,

Vu l'article 1^{er}, dernier paragraphe, de la loi du 8 juillet 1890,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER.

Sont dispensées de délégués à la sécurité des ouvriers mineurs, jusqu'à ce qu'il en soit autrement ordonné, les exploitations comprises au tableau ci-après :

NUMÉROS d'ordre par exploita- tion.	DÉSIGNATION DE L'EXPLOITANT.	DÉSIGNATION de LA CONCESSION OU DE L'EXPLOITATION.	COMMUNE DE LA CONCESSION ou exploitation.	NOMBRE D'OUVRIERS.
1449	Carpentier Narcisse, à Seine-Év.	N° 147. 2 ^{me} I.	Seine-Év.	2
1450	Brunot Victor, à St-Victor. l'abbaye.	N° 84. 2 ^{me} I.	St-Victor. l'abbaye.	2
1451	Brunot Victor, — de —	N° 6. 2 ^{me} I.	—	2
1452	Hue Valentin, à Darnville. Breteville.	N° 55. 2 ^{me} C.	Darnville. Breteville.	2
1453	Tecotte Pierre, à Granville. Ymauville.	N° 11. 2 ^{me} I.	Granville.	2
1454	Truant Gustave, à Bréville.	N° 245. 2 ^{me} I.	Bréville.	2
1455	Carreau Ulysse, à Tanquetot.	N° 208. 2 ^{me} I.	Tanquetot.	2
1456	Catalani Paul, à Bordsaux. St-Clair.	N° 37. 2 ^{me} C.	Bordsaux. St-Clair.	2
1457	Pécaultot Joseph, à Maniquerville.	N° 171.	Maniquerville.	2
1458	Gaston de Gardin, à Grasseville.	N° 111. 2 ^{me} B.	Grasseville.	2

607 - 82 - 90.

87

[illegible]



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : l'Ermitage

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : Cadastre Napo non corrigé

x :

y :

Précision :

Type de Report : Parcelle

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 135 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Nouvel indice / RICS initial : Alise / - / septembre 2012

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

Départementales || Réf.: 8S16 | Section: A | Parcelle: 74 | || Date: 1893 |
Départementales || Réf.: 8S19-20 | Section: A | Parcelle: 74p | || Date: 15/12/1892 |

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
- ☐ Cailloux
- ☐ Sable
- ☐ Pierre de taille
- ☐ Argile

Commentaires

Indice 76602-348 / Détail document d'archives anciennes

Origine du document	Archives départementales		
	Cote :	8S16	
Elements extraits	Date du document :	1893	
	Type ouvrage :	Carrière souterraine	
	Déclarant :	BRIMONT Victor	
	Locataire ou fermier :		
	Propriétaire :		
Elements de localisation	Plan de localisation :	Echelle :	
	Lieu-dit :		
	Cadastre de référence :	Napoléonien	
	Référence parcellaire :	Section : A	Parcelle : 74
	Autre information :		
Elements de dimensionnement déclarés	Observations :	Mention au registre de dispense de délégué mineur // numéro d'ordre : 1451	
	Plan d'extension :	Echelle :	
	Caractéristiques puits :	Profondeur	/ Diamètre / Maçonné
	Volume exploité :		
	Nombre d'étage(s) :		
	Chambres(s) :		
	Observations :		

Indice 76602-348 / Détail document d'archives anciennes

Origine du document	Archives départementales		
	Cote :	8S19-20	
Elements extraits	Date du document :	15/12/1892	
	Type ouvrage :	Carrière	
	Déclarant :	BIMONT	
	Locataire ou fermier :		
	Propriétaire :		
Elements de localisation	Plan de localisation :	Echelle :	
	Lieu-dit :		
	Cadastre de référence :	Napoléonien	
	Référence parcellaire :	Section : A	Parcelle : 74p
	Autre information :		
Elements de dimensionnement déclarés	Observations :	Déclarations d'ouverture de carrières - Registres d'enregistrement // Numéro d'ordre : 8319	
	Plan d'extension :	Echelle :	
	Caractéristiques puits :	Profondeur	/ Diamètre / Maçonné
	Volume exploité :		
	Nombre d'étage(s) :		
	Chambres(s) :		
	Observations :		

MINISTÈRE
DES
TRAVAUX PUBLICS.

DIRECTION
DES ROUTES,
DE LA NAVIGATION
ET DES MINES.

DIVISION DES MINES.

1^{er} BUREAU.

MODÈLE N° 1 bis.

DÉLÉGUÉS À LA SÉCURITÉ DES OUVRIERS MINEURS.

DÉPARTEMENT de la Seine-Inférieure.

ARRÊTÉ DU PRÉFET.

LE PRÉFET,

Vu les propositions des Ingénieurs des mines, en date du 28 janvier, 2 février 1893,

Vu l'article 1^{er}, dernier paragraphe, de la loi du 8 juillet 1890,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER.

Sont dispensées de délégués à la sécurité des ouvriers mineurs, jusqu'à ce qu'il en soit autrement ordonné, les exploitations comprises au tableau ci-après :

NUMÉROS d'ordre par exploita- tion.	DÉSIGNATION DE L'EXPLOITANT.	DÉSIGNATION de LA CONCESSION OU DE L'EXPLOITATION.	COMMUNE DE LA CONCESSION ou exploitation.	NOMBRE D'OUVRIERS.
1449	Carpentier Narcisse, à Seine-Év.	N° 147. 2 ^{me} I.	Seine-Év.	2
1450	Brunot Victor, à St-Victor. l'abbaye.	N° 84. 2 ^{me} I.	St-Victor. l'abbaye.	2
1451	Brunot Victor, — de —	N° 6. 2 ^{me} I.	—	2
1452	Hue Valentin, à Darnville. Breteville.	N° 55. 2 ^{me} C.	Darnville. Breteville.	2
1453	Tecotte Pierre, à Granville. Ymauville.	N° 11. 2 ^{me} I.	Granville.	2
1454	Vivant Gustave, à Bréville.	N° 245. 2 ^{me} I.	Bréville.	2
1455	Carreau Ulysse, à Tanquetot.	N° 208. 2 ^{me} I.	Tanquetot.	2
1456	Catalani Paul, à Bordsaux. St-Clair.	N° 37. 2 ^{me} C.	Bordsaux. St-Clair.	2
1457	Pécaultot Joseph, à Maniquerville.	N° 171.	Maniquerville.	2
1458	Gaston de Gardin, à Grasseville.	N° 111. 2 ^{me} B.	Grasseville.	2

607 - 82 - 90.

87

[illegible]



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit :

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système :

Orig. report carto :

x :

y :

Précision :

Type de Report : **Non localisable**

Contexte

Geomorphologique :

Source(s) de l'information

Nouvel indice / RICS initial : Alise / - / septembre 2012

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

Départementales || Réf.: 8542 || Date: 17/01/1907 ||

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
- ☐ Cailloux
- ☐ Sable
- ☐ Pierre de taille
- ☐ Argile

Commentaires

Indice 76602-349 / Détail document d'archives anciennes

Origine du document	Archives départementales		
	Cote : 8S42		
Elements extraits	Date du document : 17/01/1907		
	Type ouvrage : Marnière souterraine		
	Déclarant :		
	Locataire ou fermier :		
Elements de localisation	Propriétaire :		
	Plan de localisation :		Echelle :
	Lieu-dit :		
	Cadastre de référence :		
	Référence parcellaire :	Section :	Parcelle :
	Autre information :		
	Observations : Lettre concernant un éboulement survenu dans une carrière souterraine // mention de deux autres marnières proches d'un puits présentant des infiltrations		
Elements de dimensionnement déclarés	Plan d'extension :		Echelle :
	Caractéristiques puits :	Profondeur	/ Diamètre / Maçonné
	Volume exploité :		
	Nombre d'étage(s) :		
	Chambres(s) :		
	Observations :		

DÉPARTEMENT
de
SEINE-INFÉRIEURE

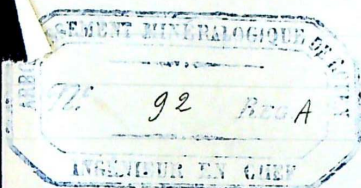
ARRONDISSEMENT
de
DIEPPE

MAIRIE de SAINT-MACLOU-de-FOLLEVILLE



Monsieur le Sous-Prefet,

OBJET :



Une marnière établie depuis peu vient de s'écrouler en partie, et malgré cela les ouvriers sont descendus à l'intérieur. Deux autres marnières sont l'une est à proximité d'un puits présentant des infiltrations.

En conséquence, je viens vous demander, Monsieur le Sous-Prefet, de vouloir bien me faire désigner M. le Conducteur des mines sans le plus bref délai.

Veuillez agréer, Monsieur le Sous-Prefet, l'assurance de mon respectueux dévouement
Le Maire

Ensemble à Monsieur le
Prefet avec prière de bien
vouloir signaler le danger
que présente, pour les marniers,
le mauvais état des marnières sans il s'agit

Dieppe, le 17 Janvier 1907

Le Maire

[Signature]

[Signature]

Monsieur le Prefet



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit :

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système :

Orig. report carto :

x :

y :

Précision :

Type de Report : **Non localisable**

Contexte

Geomorphologique :

Source(s) de l'information

Nouvel indice / RICS initial : Alise / - / septembre 2012

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

Départementales || Réf.: 8542 || Date: 08/04/1878 |

Départementales || Réf.: 8542 || Date: 07/04/1878 |

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
- ☐ Cailloux
- ☐ Sable
- ☐ Pierre de taille
- ☐ Argile

Commentaires

Explor-e : **possiblement lié aux ICS 208 ou 266.**

Indice 76602-350 / Détail document d'archives anciennes

Origine du document	Archives départementales		
	Cote :	8S42	
Elements extraits	Date du document :	08/04/1878	
	Type ouvrage :	Marnière ciel ouvert	
	Déclarant :	DE COURCY	
	Locataire ou fermier :		
	Propriétaire :		
Elements de localisation	Plan de localisation :	Echelle :	
	Lieu-dit :		
	Cadastre de référence :		
	Référence parcelaire :	Section :	Parcelle :
	Autre information :		
Elements de dimensionnement déclarés	Observations :	Rapport de l'ingénieur des mines // mention d'une carrière de marne à ciel ouvert jugée très dangereuse avec un front de taille haut de 12 m dans la côte de Lapierre // Nécessite la mise en place de palisades en bois.	
	Plan d'extension :	Echelle :	
	Caractéristiques puits :	Profondeur	/ Diamètre / Maçonné
	Volume exploité :		
	Nombre d'étage(s) :		
	Chambres(s) :		
	Observations :		

Indice 76602-350 / Détail document d'archives anciennes

Origine du document	Archives départementales		
	Cote :	8S42	
Elements extraits	Date du document :	07/04/1878	
	Type ouvrage :	Marnière ciel ouvert	
	Déclarant :	DE COURCY	
	Locataire ou fermier :		
	Propriétaire :		
Elements de localisation	Plan de localisation :	Echelle :	
	Lieu-dit :		
	Cadastre de référence :		
	Référence parcelaire :	Section :	Parcelle :
	Autre information :		
Elements de dimensionnement déclarés	Observations :	Retour sur le rapport de l'ingénieur des mines	
	Plan d'extension :	Echelle :	
	Caractéristiques puits :	Profondeur	/ Diamètre / Maçonné
	Volume exploité :		
	Nombre d'étage(s) :		
	Chambres(s) :		
	Observations :		

MINISTÈRE
des Travaux publics
SERVICE DES MINES

DIVISION DU NORD-OUEST

Arrondissement
DE ROUEN

Sous-Arrondissement
de Rouen

DÉPARTEMENT
de la Seine-Inférieure

Marières d'abord dangereuses
à St-Maclou de Balloville.

Rapport de l'Ingénieur ordinaire des Mines

Par une lettre du 21 Mars 1878, M. le Maire de St-Maclou de Balloville a signalé comme dangereux pour la sécurité publique, deux puits de marnières existant sur la propriété d'un M. Deborne, l'un à 24 mètres de la route de M. Victor au hameau de Xapierre, l'autre à 60 mètres de la route d'Auffay à St-Hippolyte, l'abaissement de ces puits n'étant pas garanti :

Les deux puits en question, de 11 mètres de profondeur, ont été ouverts pour le marnage des terres du M. Deborne : Cette opération n'étant pas terminée et devant se continuer dans la campagne prochaine, ces deux puits n'ont pas été comblés : l'orifice a été recouvert de fortes perches et de courrées, l'un des puits est en outre défendu par le bûche du treuil. — Selon le M. Deborne, ces moyens de défense ont été à plusieurs reprises enlevés par les marnadeurs et renouvelés par lui. Lors de la visite des lieux, le 2 avril 1878, ils avaient été rétablis à nouveau à la suite ^{des} dernières injonctions du Maire de la Commune.

Les deux puits étant ouverts dans une pièce de terre située entre deux chemins, exposée par suite à être traversée par des gens allant d'une voie à l'autre, il y a lieu de tenir la main à ce que l'abaissement soit constamment garanti et, bien que nous l'ayons trouvé en cet état, comme les moyens employés, quoique d'une efficacité

Affaisés sont vos embêtements facile, repais
 par suite à dispende, Nous pensons qu'il parait
 être utile pour donner d'un moyen de répression
 la surveillance avec ce par d'm le Mairie,
 d'importer par article l'infraction à cette mesure
 de prévention.

dépendance.
Mais au même temps nous devons
signaler une autre carrière dans la même commune,
près l'autre nous paraît bien plus dangereuse
encore; c'est une carrière de marne à ciel
ouvert, entièrement sur terrain en nature de
cote, sur 12 mètres de hauteur et appartenant
à la Côte du front de Hauke aucune digue le lui
garantit aucun murail soit tout voisin de
cette cote. Nos propositions de mettre en
commune M^{rs} de Courcy propriétaire de cette
carrière, d'avoir "à garantir l'abord de cette
carrière".

*Plus propensions au Consequence les
projets d'arrêter les savants.*

Projets d'Arrêté.

J. Marnière Dobone.

La Berta

Yes.

Le Centre des Maîtres de la Commune de St.
Maurice de Fallville en date du 21 Mars 1888, signalant
comme dangereux l'état des puits de Monnières (villages
sur la propriété du M^r Dabonne, Aise en cette
Commune).

Vos rapports et avis des Ingénieurs des Mines en date
de, 8-19 avril 1878;

Le décret du 11 Janvier 1813, la loi du 21 Avril 1810,
Considérant que l'Etat des jurets doit être garanti
pour sauvegarder la sécurité publique;

Arrete:

Art. 2. ¹er. L'abord de l'office des puits de manière
civile sur la propriété Debonne, devra être entièrement
répondre par une palissade en bois, au par les barrières
separent sur les autres traverses en bois au par ont
entre. Nous reconnu offrir des garanties équivalentes
de force.

Art. 2. Lorsque l'extinction de la Merne, qui doit
être opérée dans les Marinées aura été commencée,
les puits seront ramblés, jusqu'au niveau du sol.

Corps. M. l'organisateur en chef des Minus est chargé de faire à l'occasion un petit carote qui sera remis à M. le Doyen, par les soins de M. le Maire de Moulou-de-Montville.

D^o Carrière de Courcy.

S/w:

Les renseignements des Minus en date
des 8-19 avril 1958, sur l'état de la carrière de
Mme Wyllotte à ciel ouvert, sur la propriété de St.
de Courcy à St. Malou. de l'abbé de la Vigne
Le doct.

Death.

1870. Constatant que l'ébord de cette carrière est dangereuse
 Art. 1^{er} pour l'ébord de la crête du front de faille.
 dans cette carrière devra être disposée par une gabarrie
 en bois constamment entretenue en son état en 1870

Tout autre moyen de Clôture, reconnu offrir des
Conditions équivalentes de Sûreté.

Ordonne M^r le Maire de St. Macloù - de -
Fullerville et M^r l'Ingénieur en chef des Mines
sont chargés, l'un en ce qui le concerne, de
l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à
M^r de Coarcy par les soins de M^r le
Maire de St. Macloù - de - Fullerville.

Rouen le 8 avril 1878
L'Ingénieur Ordinaire des Mines
J. Guenouilly

vu et adopté
Rouen, le 13 Avril 1878
Ingénieur en Chef
de l'arrondissement minéralog. de Rouen.

[Signature]

9^e Jour. — 1^{er} Bureau. Rouen le 17 avril 1878.

Service des Mines.
Commune de St-Maclou-de-Folleville.
Carrière de Courcy.

Le 30 avril 1878, l'administration Régionale
a pris en considération le rapport du 18 avril 1878.

Le Préfet de la Seine-Inférieure,
Officier de l'Ordre National de la
Légion d'honneur,
Vu :
Les rapports & avis de M. le Directeur
des Mines, en date des 8-19 avril 1878, sur
l'état de la carrière de marne exploitée à
ciel ouvert, sur la propriété de M. de
Courcy, à St-Maclou-de-Folleville, côté
de Lapière.

Décret du 1^{er} février 1879 ;
La loi du 21 avril 1870.

Considérant que l'abondance de cette
carrière est dangereuse ;

Arrête :

Article 1^{er}.
L'abondance de la carrière de front de saillie
dans cette carrière devra être défendue
par un palissade en bois constamment
entretenu en bon état, ou par tout autre
moyen de clôture reconnu suffisant des
conditions équivalentes de sécurité.

Article 2.
M. le Maire de St-Maclou-de-
Folleville & M. l'Ingénieur en chef
des Mines sont chargés d'assurer,
chacun en ce qui le concerne, l'exécution
du présent arrêté, qui sera notifié à M. de
Courcy par les soins de M. le maire.

Rouen le 17 avril 1878.

Le Préfet, impieche,
Le Secrétaire Général, délégué,

H. Léon.

18 avril 1878, Copie :
à M. l'Ingénieur en chef des mines
à M. le Maire de St-Maclou-de-Folleville.



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit :

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système :

Orig. report carto :

x :

y :

Précision :

Type de Report : **Non localisable**

Contexte

Geomorphologique :

Source(s) de l'information

Nouvel indice / RICS initial : Alise / - / septembre 2012

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

Départementales || Réf.: 8542 || Date: 08/04/1878 |
Départementales || Réf.: 8542 || Date: 07/04/1878 |

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
- ☐ Cailloux
- ☐ Sable
- ☐ Pierre de taille
- ☐ Argile

Commentaires

Explor-e : possiblement lié aux ICS 208 ou 266.

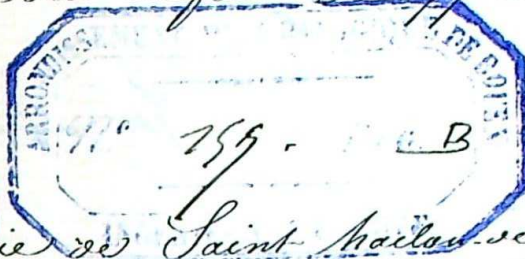
Indice 76602-351 / Détail document d'archives anciennes

Origine du document	Archives départementales		
	Cote :	8S42	
Elements extraits	Date du document :	08/04/1878	
	Type ouvrage :	Marnière souterraine	
	Déclarant :	DEBORNE Noël	
	Locataire ou fermier :		
	Propriétaire :		
Elements de localisation	Plan de localisation :	Echelle :	
	Lieu-dit :		
	Cadastre de référence :		
	Référence parcelaire :	Section :	Parcelle :
	Autre information :		
	Observations :	Pleinte de l'abandon de deux marnières dangereuses sur une même pièce de terre propriété de M. Deborne // rapport de l'ingénieur demandant le comblement des puits // un puits situé à 24 m de ma route de St Victor au hameau de Lapierre l'autre à 60 m de la route d'Auffay à St Victor.	
Elements de dimensionnement déclarés	Plan d'extension :	Echelle :	
	Caractéristiques puits :	Profondeur	/ Diamètre / Maçonné
	Volume exploité :		
	Nombre d'étage(s) :		
	Chambres(s) :		
	Observations :		

Indice 76602-351 / Détail document d'archives anciennes

Origine du document	Archives départementales		
	Cote :	8S42	
Elements extraits	Date du document :	07/04/1878	
	Type ouvrage :	Marnière souterraine	
	Déclarant :	DEBORNE Noël	
	Locataire ou fermier :		
	Propriétaire :		
Elements de localisation	Plan de localisation :	Echelle :	
	Lieu-dit :		
	Cadastre de référence :		
	Référence parcelaire :	Section :	Parcelle :
	Autre information :		
	Observations :	Retour sur le rapport de l'ingénieur des mines	
Elements de dimensionnement déclarés	Plan d'extension :	Echelle :	
	Caractéristiques puits :	Profondeur	/ Diamètre / Maçonné
	Volume exploité :		
	Nombre d'étage(s) :		
	Chambres(s) :		
	Observations :		

Monsieur le Sous-Prefet Dieppe



Mairie de Saint-Maclou-de-Folleville
Marnières abandonnées Saintes publiques

Monsieur le Sous-Prefet

J'ai l'honneur de vous informer que le nommé Deborne Noël habitant la Commune de Saint-Maclou-de-Folleville possède deux marnières, l'une à 24 mètres de la route de Saint-Victor l'abbaye au hameau de Lapierre l'autre à 60 mètres de la Route d'Auffay à Saint-Victor. Ces deux marnières sont très-dangereuses. Je me suis rendu moi-même sur les lieux et j'ai donné ordre de les combler ou de les entourer d'une manière solide, Le Garde Champêtre y est allé trois fois et a constaté que les dites marnières sont encore plus dangereuses, qu'étant ouvertes, attendu qu'elles ne sont couvertes que par de faibles bourrées. Cet homme ne tient aucun cas de l'ordre qui lui est donné. Je prie Monsieur le Sous-Prefet d'avoir la bonté d'agréer en conséquence à

et égard.

Je vous prie d'agréer

Monsieur le Sous-Secrétaire

l'assurance de mon profond respect
et de ma parfaite considération.

Le Maire
R. Guenée

Saint-Malo - de France le 21 Mars 1877

MINISTÈRE
des Travaux publics
SERVICE DES MINES

DIVISION DU NORD-OUEST

Arrondissement
DE ROUEN

Sous-Arrondissement
de Rouen

DÉPARTEMENT
de la Seine-Inférieure

Marières d'abord dangereuses
à St-Maclou de Balloville.

Rapport de l'Ingénieur ordinaire des Mines

Par une lettre du 21 Mars 1878, M. le Maire de St-Maclou de Balloville a signalé comme dangereux pour la sécurité publique, deux puits de marnières existant sur la propriété d'un M. Deborne, l'un à 24 mètres de la route de M. Victor au hameau de Xapierre, l'autre à 60 mètres de la route d'Auffay à St-Hiver, l'abaissement de ces puits n'étant pas garanti :

Les deux puits en question, de 11 mètres de profondeur, ont été ouverts pour le marnage des terres du M. Deborne : Cette opération n'étant pas terminée et devant se continuer dans la campagne prochaine, ces deux puits n'ont pas été comblés : l'orifice a été recouvert de fortes perches et de courrées, l'un des puits est en outre défendu par le bûche du treuil. — Selon le M. Deborne, ces moyens de défense ont été à plusieurs reprises enlevés par les marnadeurs et renouvelés par lui. Lors de la visite des lieux, le 2 avril 1878, ils avaient été rétablis à nouveau à la suite des dernières injonctions du Maire de la Commune.

Les deux puits étant ouverts dans une pièce de terre située entre deux chemins, exposée par suite à être traversée par des gens allant d'une voie à l'autre, il y a lieu de tenir la main à ce que l'abaissement soit constamment garanti et, bien que nous l'ayons trouvé en cet état, comme les moyens employés, quoique d'une efficacité

affiliant sont tout entièrement facile, après par suite à disparaître, nous pensons qu'il pourrait être utile pour armer d'un moyen de répression la surveillance exercée par M. le Maire, d'implorer par écrit l'approbation de cette mesure de police.

Mais nous même nous devons signaler une autre carrière dans la même commune, c'est l'abîme nous paraît bien plus dangereux encore; c'est une carrière de mine à ciel ouvert, entamant un terrain en nature de cote, sur 12 mètres de hauteur et appartenant à la cote du front de faille aucune délimitation qu'un chemin rural soit tout voisin de cette cote. Nous proposons de mettre en demeure M. de Courcy, propriétaire de cette carrière, d'avoir à garantir l'abîme de cette carrière.

Nous proposons en conséquence les projets d'arrêté suivants.

Projets d'arrêté.

1^o Mairie de Debarne.

L'arrêté.

Qu.

La lettre du Maire de la commune de M. de Debarne en date du 21 Mars 1878, signalant comme dangereux l'abîme des puits de mines entamés sur la propriété de M. de Debarne, Aie en cette commune.

Nos rapports et avis des Ingénieurs des Mines en date des 8-19 avril 1878.

Le décret du 1^{er} Janvier 1873, la loi du 10 Mars 1870, l'arrêté qui l'abîme des puits doit être garanti pour sauvegarder la sécurité publique;

Arrêté.

Art. 1^{er} L'abîme de l'ancien des puits de mine entamés sur la propriété de Debarne, devra être entièrement déblayé par une palanque en bois, ou par les bennes déposant sur des solides traverses en bois ou par tout autre moyen reconnu offrir des garanties équivalentes de sécurité.

Art. 2^o Dès que l'entretien de la mine, qui doit être opérée dans les mines aura été terminée, les puits seront remblayés jusqu'au niveau du sol.

Art. 3^o M. l'Ingénieur en chef des Mines est chargé de veiller à l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié au M. de Debarne, par les soins de M. le Maire de M. de Debarne.

2^o Carrière de Courcy.

Qu.

Nos rapports et avis des Ingénieurs des Mines en date des 8-19 avril 1878, sur l'état de la carrière de mine exploitée à ciel ouvert, sur la propriété de M. de Courcy à M. de Debarne, de l'arrêté qui l'abîme des puits.

Art. 1^{er} L'abîme de la carrière de la cote du front de faille dans cette carrière devra être déblayé par une palanque en bois entièrement entretenue en son état, ou par

Tout autre moyen de Clôture, reconnu offrir des
Conditions équivalentes de Sûreté.

Ort^e. M^r. le Maire de St^e Macloù - de -
Fulleville et M^r. l'Ingénieur en chef des Mines
sont chargés, l'un en ce qui le concerne, de
l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à
M^r. de Coarcy par les soins de M^r. le
Maire de St^e Macloù - de - Fulleville.

Rouen le 8 avril 1878
L'Ingénieur Ordinaire des Mines
J. Guenouilly

vu et adopté
Rouen, le 13 Avril 1878
Ingénieur en Chef
de l'arrondissement minéralog. de Rouen.

[Signature]

1^{er} Dou. — 1^{er} Bureau. Rouen, le 17 avril 1878.

Service des Mines.

Com. de St. Maclou-de-Folleville.

Marnières Ins.^{re} Deborne.

Le 30 avril 1878, adressé à M. Roger
le procureur-maire de St. Maclou-de-Folleville.

Le Préfet de la Seine-Inférieure, officier
de l'Ordre National de la Légion d'Honneur.

Vu:

La lettre de M. le maire de St. Maclou-de-Folleville, en date du 21 mars 1878, signalant comme dangereux l'abond des puits de marnières ouverts sur la propriété de St. Deborne, sise en cette commune;

Le rapport & avis de M. le Ingénieur des Mines, en date des 8-19 avril 1878;

Le Décret du 11 février 1878;

La loi du 21 avril 1810;

Considérant que l'abond des puits doit être garanti pour sauvegarder la sécurité publique;

Arrête:

Article 1^{er}.
L'abond de l'orifice des puits de marnières ouverts sur la propriété Deborne, devra être constamment défendu par une palissade en bois ou par des banches reposant sur de solides traverses en bois ou par tout autre moyen reconnu offrir des garanties équivalentes de sécurité.

Article 2.
Dès que l'extraction de la marnière qui doit être opérée dans ces marnières, aura été terminée, les puits seront remblayés jusqu'au niveau du sol.

Article 3.
M. le Ingénieur en chef des mines est chargé d'assurer l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié au St. Deborne, par les soins de M. le maire de St. Maclou-de-Folleville.

Rouen, le 17 avril 1878.

Le Préfet enjoint,
Le Secrétaire Général, délégué,

[Signature]

Le 17 avril 1878, Copies:
1^{re} à M. le Ingénieur en chef des mines
2^{de} à M. le maire de St. Maclou-de-Folleville.



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit :

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système :

Orig. report carto :

x :

y :

Précision :

Type de Report : **Non localisable**

Contexte

Geomorphologique :

Source(s) de l'information

Nouvel indice / RICS initial : Alise / - / septembre 2012

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

Départementales || Réf.: 8542 || Date: 10 à 12/18 ||

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
- ☐ Cailloux
- ☐ Sable
- ☐ Pierre de taille
- ☐ Argile

Commentaires

Indice 76602-352 / Détail document d'archives anciennes

Origine du document	Archives départementales		
	Cote : 8S42		
Elements extraits	Date du document : 10 à 12/18		
	Type ouvrage : Carrière		
	Déclarant :		
	Locataire ou fermier :		
Elements de localisation	Propriétaire : MAILETTE		
	Plan de localisation :		Echelle :
	Lieu-dit :		
	Cadastre de référence :		
	Référence parcellaire :	Section :	Parcelle :
	Autre information :		
	Observations : Mention d'un éboulement dans une carrière survenu le 05/12/1883		
Elements de dimensionnement déclarés	Plan d'extension :		Echelle :
	Caractéristiques puits :	Profondeur / Diamètre	/ Maçonné
	Volume exploité :		
	Nombre d'étage(s) :		
	Chambres(s) :		
	Observations :		

MINISTÈRE
DES TRAVAUX PUBLICS

Direction
des Routes, de la Navigation
et des Mines

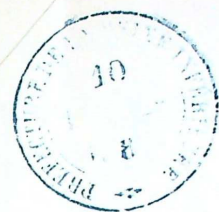
DIVISION
DES MINES

Seine. Inférieure.

Accident du 5 Décembre 1883,
dans une carrière, à St Maclo
de Folleville.

Frais de sauvetage.

Remboursement.



Paris, le 6 DEC 1884 188

Monsieur le Préfet, par lettre du 6
Novembre, vous m'avez adressé les explications
que je vous avais réclamées, le 10 Octobre, au
sujet de la différence existant entre la somme
de 825^{fr}.62, montant de l'avance faite par mon
Administration pour le paiement des frais de
sauvetage de l'ouvrier enseveli sous un ébou-
lement, le 5 Décembre 1883, dans une carrière
à St Maclo de Folleville, et la somme de
848^{fr}.87 indiquée par vous, comme montant
du remboursement effectué entre les mains
de M. Macqueron, avoué à Dieppe, par le
S. Maillette, propriétaire de la dite carrière.
Cette différence (23^{fr}.25) provient de l'addition
des frais d'assignation, mise au rôle, etc.,
déjà faits dans l'instance engagée contre le
S. Maillette.

Je vous remercie de ces renseignements.

Je ne puis, du reste, que vous prier
d'inviter M. le receveur des Finances à prendre
les mesures nécessaires pour que la somme de
825^{fr}.62, avancée par l'Etat, soit reversée dans

Le 13 janvier 1884, remis en copie à la Comptabilité
avec le montant de M. Maguier avoué.

M. le Préfet de la Seine-Inférieure

la cause du Trésor public. Vous vendrez bien
l'ouvrage et aurez constaté ce résultat.

Cela qui concerne la somme de 23,25
montant des frais d'acquisition, etc., il vous
appartient de l'utiliser pour désintéresser les
personnes qui en ont fait l'avance.

Quant à la somme de 30,00 réclamée
par l'annuaire de l'Administration, à titre d'hono-
raires (démarches faites en 1884), j'ai l'honneur
de vous informer que je vous envoie, pour son
paiement, sur les fonds du Matériel des Mines
(Chapitre 28 ¹⁸⁸⁴ de l'exercice 1884, un crédit
égal destiné à faire face à cette dépense, ce
crédit m'été immédiatement mis à votre
disposition.

Recevez, Monsieur le Préfet, l'assurance
de ma considération la plus distinguée.

Le Ministre des Travaux Publics,

Barthélemy

MINISTÈRE
DES TRAVAUX PUBLICS

Direction
des Routes, de la Navigation
et des Mines

DIVISION
DES MINES

Seine-Inférieure.

Accident
du 5 Décembre 1883
à St Maclou de Folleville.



2 copies
Paris, le 28 Juin 1884

Monsieur le Préfet, vous m'avez informé, le 15 Mai dernier, que, conformément aux instructions contenues dans ma Dépêche du 7 avril précédent, relative à l'accident survenu, le 5 Décembre 1883, dans une carrière souterraine, à St Maclou de Folleville (un ouvrier enseveli sous un éboulement), vous avez mis le St Maillotte, propriétaire de la dite carrière, en demeure de payer les frais de main d'œuvre (607,50) et de fournitures (350,62) occasionnés par le sauvetage de la victime.

Ainsi que le fait connaître une lettre du maire de St Maclou de Folleville, que vous m'avez transmise, le St Maillotte, se fondant sur un jugement du tribunal de Dieppe, du 22 février, qui l'a relevé des poursuites exercées contre lui pour homicide par imprudence, à l'occasion de l'accident en question, a refusé de payer les frais dont il s'agit.

J'ai soumis au comité de

A M. le Préfet de la Seine-Inférieure.

contentieuses et d'études juridiques, institué au Ministère Des Travaux publics, la question de savoir s'il y avait lieu de considérer le refus du S^r Maillette comme fondé.

Le comité a présenté les observations suivantes :

Si l'on se réfère au texte de la loi de 1810 qui assujettit (art. 82) les carrières de terres p^rpitentes, regardées comme engrais, à la surveillance de l'administration, comme il est dit au titre V, lorsque l'exploitation a lieu par galeries souterraines, on reconnaît que le S^r Maillette, exploitant ou pour le compte duquel on exploitait, est soumis aux obligations dictées par l'art. 20 du Décret du 3 janvier 1813, ainsi conçu :
 « Les dépenses qu'exigeront les secours donnés aux blessés, noyés ou asphyxiés, et la réparation des travaux, seront à la charge des exploitants » - Il importe peu que le S^r Maillette oppose à cette réclamation le jugement précité du tribunal de Dieppe, car, si ce jugement l'exonère d'une partie des responsabilités que prévoit l'art. 22 du Décret du 3 janvier 1813, il le laisse absolument responsable des obligations indiquées à l'art. 20 du

même Décret.

L'Administration, conclut le Comité, peut procéder, sans hésitation, à l'avance des frais, pour ne pas faire attendre plus longtemps le paiement du salaire des ouvriers. - Etant autorisée, par l'art. 14 du Décret du 3 janvier 1813, à faire tous les travaux qui ont été exécutés, elle n'a rien à craindre pour son recours contre le Sr. Maillette. Ses droits restent tout entiers, et, en présence de textes aussi formels, ne sauraient être méconnus par les tribunaux.

D'accord avec le Comité de Contentieux et d'études juridiques, je mets à votre disposition, par Décision de ce jour, ^{sur le chapitre 24 (matériel, des lieux) du Budget de l'Administration, exercice 1883,} la somme nécessaire au paiement des dépenses ci-dessus mentionnées, et, d'autre part, je vous prie d'engager immédiatement une instance judiciaire contre le Sr. Maillette, en vue du remboursement de l'avance ainsi faite par l'Administration.

Je dois, d'ailleurs, vous faire remarquer que le crédit qui vous est ouvert n'est que de 825^f,62, et non point de 958^f,12, somme égale au total des frais de main d'œuvre et de fournitures (607^f,50 + 350^f,62) ; en effet, dans le montant de ces derniers frais, figure une somme de 132^f,50 (chiffre résultant d'une réduction opérée par

607.50
350.62

958.12
132.50

825.62

l'ingénieur en chef Desbriant, réclamée
par le Sr Maillotte lui-même, et, avant
de prendre quelque mesure au sujet
du paiement de cette somme, il importe
évidemment d'attendre la décision
des tribunaux à l'égard de l'ensemble
des dépenses.

Je joint les pièces relatives aux
dites dépenses.

Vous voudrez bien me tenir au courant des suites de l'affaire.

Recevez, Monsieur le Préfet, l'assurance
de ma considération la plus distinguée.

Le Ministre des Travaux publics,
Pour le Ministre et par autorisation :

Le Conseiller d'Etat,
Directeur des Ponts, de la Navigation et des Mines,

E. Félloz

MINISTÈRE
des Travaux publics
SERVICE DES MINES

DIVISION DU NORD-OUEST

Arrondissement
DE ROUEN

Sous-Arrondissement
de Rouen

DÉPARTEMENT
de la Seine-Inférieure

Rapport de l'Ingénieur ordinaire des Mines

Manière Souterraine
du St. Maillette, commune de
St. Maclo - de Folleville

Rôle des journées de travail faites pour les
travaux de sondage d'un ouvrier du 5 au 9
Décembre 1883 inclusivement, montant à la somme
de Six cent sept francs cinquante Centimes.

Nom des ouvriers	Profession	Commune	Nombre de journées de travail	Prix de la journée	Montant	Observations
Deboze Jeanne	généraliste	St Pierre de Vallerie	3 1/2	9.00	31.50	
Denis Pierre	généraliste	St Pierre de Vallerie	3 1/2	9.00	31.50	
Denis Louis	généraliste	St Pierre de Vallerie	3 1/2	9.00	31.50	
Carlier Louis	généraliste	St Pierre de Vallerie	1 1/2	9.00	13.50	
Samson Jean Baptiste	généraliste	St Pierre de Vallerie	2	9.00	18.00	
Denis Hippolyte	généraliste	St Pierre de Vallerie	3 1/2	8.00	28.00	
Blondel Louis	généraliste	St Pierre de Vallerie	3	8.00	24.00	
Blondel fils	généraliste	St Pierre de Vallerie	3	8.00	24.00	
Nicolas Auguste	généraliste	St Pierre de Vallerie	3 1/2	8.00	28.00	
Elie Auguste	généraliste	St Pierre de Vallerie	3	8.00	24.00	
Blin Théodore	généraliste	St Pierre de Vallerie	3	8.00	24.00	
Gratigny	généraliste	St Pierre de Vallerie	2	8.00	16.00	
Siméon	généraliste	St Pierre de Vallerie	2	8.00	16.00	
Hennegou	généraliste	St Pierre de Vallerie	2	8.00	16.00	
Pitre	généraliste	St Pierre de Vallerie	2	8.00	16.00	
					342.00	

En exécution de la lettre de six cent sept-vingt
Cinquante Centimes
Payée le 20 Décembre 1883
L. Durieux, en chef des Mines
St Pierre de Vallerie

Nom des ouvriers	Profession	Commune	Nombre de journées de travail	Prix de la journée	Montant due	Observations
Lemarchand	Marin	Repos	11		342.00	
Ozelon Jean	do	St Pierre de Jallouville	2	8.00	16.00	
Ozelon Jph	do	Repos	2	8.00	16.00	
Cabin Mch	do	St Pierre de Jallouville	2	8.00	16.00	
Cabin Jph	do	Repos	1 1/2	8.00	12.00	
Cabin Jph	do	do	1 1/2	8.00	12.00	
Cabin Jph	do	do	1 1/2	8.00	12.00	
Gezzy Jph	Marin	St Pierre de Jallouville	4	6.00	24.00	
Gezzy Jph	do	do	4	6.00	24.00	
Meber - Ken	do	do	4	6.00	24.00	
Magnol - Jph	do	do	2	6.00	12.00	
Lachère Jph	do	do	3 1/2	6.00	21.00	
Adam - Jph	do	St Pierre de Jallouville	3	6.00	18.00	
Bander - Jph	do	St Pierre de Jallouville	3	6.00	18.00	
Bander - Jph	do	do	1 1/2	6.00	9.00	
				16 1/2	546.00	

Les ouvriers ont duré 4 jours. Les Jphs Gezzy et Adam ont travaillé 3 jours 1/2. Les Jphs Cabin et Meber ont travaillé 12 jours pour effectuer la mise des écluses, accompagnés de deux autres ouvriers et de la famille de l'un d'eux pour acheter les provisions.



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit :

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : Carte

x :

y :

Précision :

Type de Report : Parcelle

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 120 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Nouvel indice / RICS initial : Alise / - / septembre 2012

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

Départementales || Réf.: 3OP916 | Section: C | Parcelle: 91p | || Date: 1896 |

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
- ☒ Cailloux
- ☐ Sable
- ☐ Pierre de taille
- ☐ Argile

Commentaires

Explor-2024 : Adaptation des périmètres de sécurité et du report suite à l'évolution de la doctrine départementale du 28/02/2020.

Indice 76602-353 / Détail document d'archives anciennes

Origine du document	Archives départementales		
	Cote :	30P916	
Elements extraits	Date du document :	1896	
	Type ouvrage :	Silex	
	Déclarant :	GOBIN Henri	
	Locataire ou fermier :		
	Propriétaire :		
Elements de localisation	Plan de localisation :		
	Lieu-dit :	Epinay	
	Cadastre de référence :		
	Référence parcellaire :	Section : C	Parcelle : 91p
	Autre information :		
	Observations :	Bail pour l'entretien du CGC22 pour la période 1896-1900	
Elements de dimensionnement déclarés	Plan d'extension :		
	Caractéristiques puits :	Profondeur	/ Diamètre / Maçonné
	Volume exploité :		
	Nombre d'étage(s) :		
	Chambres(s) :		
	Observations :		



Localisation

Département : 76 - Seine-Maritime
Commune : Saint-Maclou-de-Folleville

Repères locaux

Hameau/Lieu-dit : la Pierre

Autre (route, chemin...) :

Coordonnées

Système : RFG93-CC50

Orig. report carto : Report plan

x : 1 564 334

y : 9 166 969

Précision :

Type de Report : Ponctuel

Contexte

Geomorphologique : Plateau

Altitude de la nappe : 115 m

Source : BRGM2012-ME

Source(s) de l'information

Nouvel indice / RICS initial : Alise / - / septembre 2012

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

Récentes || Auteur: Alise | Réf.: 1805560 | Date: 05/2018 |

Récentes || Auteur: Explor-e | Réf.: 76602-09-01 | Date: 12/03/2019 |

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
- ☐ Cailloux
- ☐ Sable
- ☐ Pierre de taille
- ☐ Argile

Commentaires

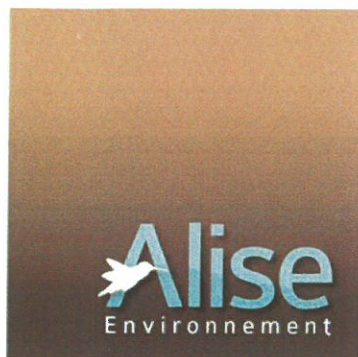
Explor-e 2024 : indice qualifié en indice karstique conformément aux conclusions du rapport Explor-e

Indice 76602-354 / Détail document d'archives récentes

Origine du document	Auteur :	Alise	
	Référence :	1805560	
	Date :	05/2018	
Informations extraites	Expertise visuelle d'un effondrement. Résultats de l'expertise du BET : Effondrement lié à la présence possible d'une cavité souterraine dont l'origine n'est à ce jour, pas définie. Néanmoins, compte tenu du contexte (effondrement massif de d'environ 15 à 20m3), l'hypothèse d'une cavité d'origine anthropique reste privilégiée, mais celle d'un phénomène « karstique » reste plausible du fait de la localisation proche d'un axe de ruissellement. Conservation de l'effondrement comme correspondant à un nouvel Indice de cavité souterraine de type indéterminé."		
Elements de localisation	Plan de localisation :	OUI	Echelle :
	Lieu-dit :		
	Autre information :		
Elements de dimensionnement	Plan d'extension :		Echelle :
Remarques			

Indice 76602-354 / Détail document d'archives récentes

Origine du document	Auteur :	Explor-e	
	Référence :	76602-09-01	
	Date :	12/03/2019	
Informations extraites	Conclusion du BET : "En résumé, tous les éléments portent à penser que sous l'effet d'une sollicitation « exceptionnelle » le puisard s'est transformé en point d'engouffrement (type bétoire) induisant une destructuration en surface des terrains environnants. Aucune cavité souterraine ne semble être à l'origine des désordres observés sur l'habitation."		
Elements de localisation	Plan de localisation :	OUI	Echelle :
	Lieu-dit :		
	Autre information :		
Elements de dimensionnement	Plan d'extension :		Echelle :
Remarques			



Gestion d'indices de cavités souterraines

COMMUNE DE SAINT-MACLOU-DE-FOLLEVILLE

Propriété LACAILLE/LEMERCIER

Expertise visuelle d'un effondrement

RAPPORT DE SYNTHESE

Version 0 : MAI 2018

Aff. : ALI/EXP/EFFONDREMENT/MAIRIE/STMACLOUDEFOLLEVILLE/1805560

« 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



**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 - Préambule de l'étude	3
1. Contexte	3
2. Objectifs	3
2 - Situation géographique	4
3 - Géologie	6
4 - Caractéristiques hydrogéologiques	7
5-Contexte local des cavités	10
6-Observation du désordre	12
5 - Interprétations du désordre	18
6 - Mesures d'urgence	19
7 - Conclusion & Préconisations	20
8 - Fiche synthétique	23

LISTE DES FIGURES ET DES PHOTOGRAPHIES

FIGURES

Figure 1 : Localisation du site d'étude	4
Figure 2 : Localisation de l'effondrement	5
Figure 3 : Extrait issu de la carte géologique	6
Figure 4 : Coupe géologique type du plateau crayeux en Seine-Maritime	7
Figure 5 : Extrait issu de l'Atlas hydrogéologique de Seine-Maritime	8
Figure 6 : Carte du risque de remontée de nappe	9
Figure 7 : Coupe géologique schématique montrant une exploitation souterraine de matériaux et une « bétoire »	11
Figure 8 : Mise en place d'un périmètre de sécurité de 60 m de rayon	22

PHOTOGRAPHIES

Photographie 1 : Site de l'effondrement : façade Est de l'habitation	14
Photographie 2 : Ravine dans la descente de garage vers l'effondrement autour du puisard	14
Photographie 3 : Effondrement autour du puisard	14
Photographie 4 : Canalisation d'eaux pluviales (gouttières...) reliées au puisard	14
Photographie 5 : avaloir dirigeant les eaux pluviales de la terrasse vers le puisard	14
Photographie 6 : vue sur le site, avec puisard et maison étayée	14
Photographie 7 : Fissure visible sur la façade Est	15
Photographie 8 : Fissure de la terrasse au niveau du regard de récupération des eaux pluviales	15
Photographie 9 : Fissure le 24 mai	15
Photographie 10 : Même fissure le 26 mai	15

Gestion des risques liés aux cavités souterraines

Commune de Saint-Maclou-de Folleville

Aff. : ALI/EXP/EFFONDREMENT/MAIRIE/STMACLOUDEFOLLEVILLE/1805560

1



Photographie 11 : La fissure s'agrandit et des morceaux d'enduit se décollent.	15
Photographie 12 : La fissure rejoint les linteaux et l'étayage a été nécessaire	15
Photographie 13 : Fissure sur la façade Ouest	16
Photographie 14 : Fissure sur la façade Nord et impact sur les huisseries	16
Photographie 15 : Linteau impacté dans le garage	16
Photographie 16 : Mur fissuré depuis l'intérieur du bâti au sous-sol, façade Est.....	16
Photographie 17 : Mur fissuré depuis l'intérieur du bâti (sous-sol, façade Est) jusqu'au linteau de la porte de garage	16
Photographie 18 : Décollement de la plinthe et du carrelage dans la salle à manger (façade Est)	16
Photographie 19 : Chemin emprunté par l'eau le 24 mai dans l'après-midi lors de l'épisode pluvieux intense	17
Photographie 20 : Le même chemin le 26 mai	17
Photographie 21 : Autre voie drainant les eaux de la plaine le 24 mai.....	17
Photographie 22 : voie drainant les eaux le 26 mai	17
Photographie 23 : Ruissellement et inondation le jeudi 24 mai sur la propriété	17
Photographie 24 : La propriété le 26 mai avec l'effondrement en façade Est.....	17



1 - Préambule de l'étude

1. Contexte

Le Bureau d'Etudes ALISE Environnement a été missionné en urgence par la commune de Saint-Maclou-De-Folleville pour réaliser l'expertise visuelle d'un effondrement constaté le jeudi 24 mai 2018 en fin d'après-midi.

Cet effondrement a eu lieu dans la résidence principale de Monsieur LACAILLE et Mme LERMERCIER située au 405, route de la Pierre à SAINT-MACLOU-DE-FOLLEVILLE.

Selon les informations issues du recensement des indices de cavités souterraines de la commune réalisé par ALISE, cet indice était inconnu jusqu'alors. (cf. figure 2).

2. Objectifs

Les objectifs de l'étude sont de :

- Réaliser une expertise visuelle de cet effondrement sur site.
- Déterminer l'origine éventuelle du désordre ;
- Prescrire les mesures de sécurité les plus adaptées aux circonstances ;
- Définir et motiver une stratégie d'investigation et de traitement de l'indice ;
- Rédiger un rapport d'expertise et de fournir les cartographies adaptées.



2 - Situation géographique

La commune DE SAINT-MACLOU-DE-FOLLEVILLE se situe en Seine-Maritime, sur le plateau crayeux, au Sud de Dieppe. L'effondrement de terrain est situé au 405 route de la Pierre, parcelle AD 136.

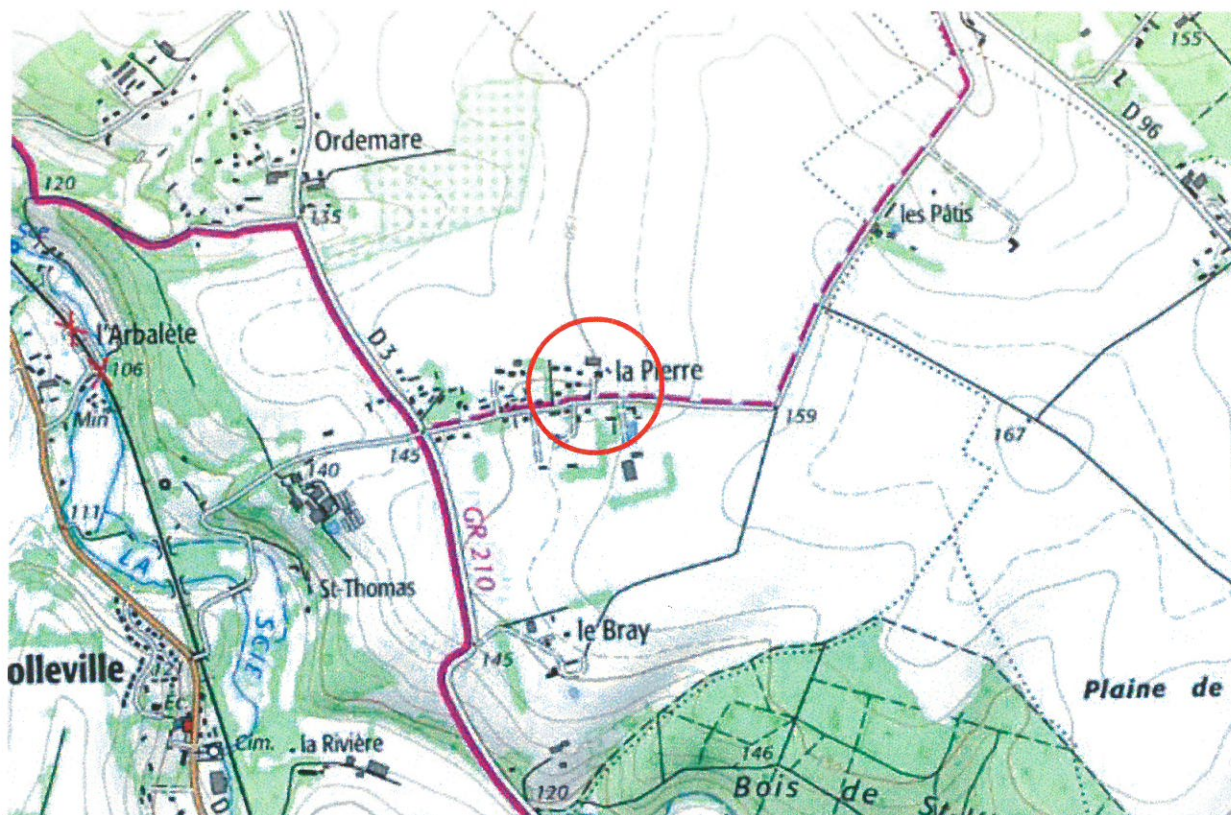


Figure 1 : Localisation du site d'étude

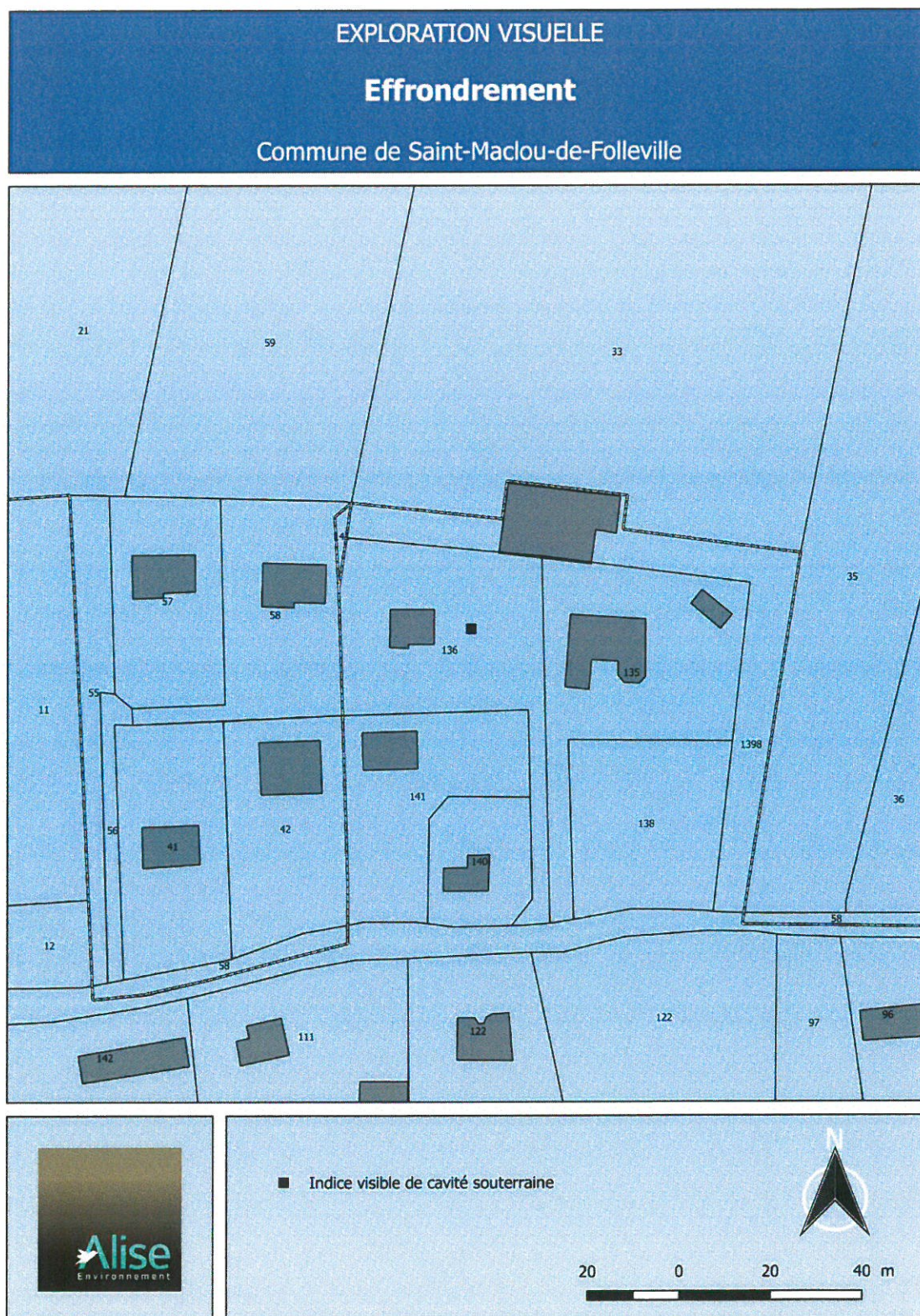


Figure 2 : Localisation de l'effondrement



3 - Géologie

La commune de Saint-Maclou-de-Folleville est localisée sur le plateau crayeux, composante du bassin parisien.

D'après la carte géologique de Londinières n°59 à 1/50 000 (édition B.R.G.M.), les formations géologiques se trouvant sur cette commune depuis la profondeur vers la surface sont les suivantes :

- des craies du Crétacé Supérieur (C) ;
- des formations à silex : Argile à silex (RS) ;
- des limons (LP) - dont l'épaisseur varie de quelques décimètres à plusieurs mètres qui peuvent parfois être caractérisés par la présence de nombreux silex (LPs) ;
- des colluvions des versants en pente douce et des fonds de vallons (CF).

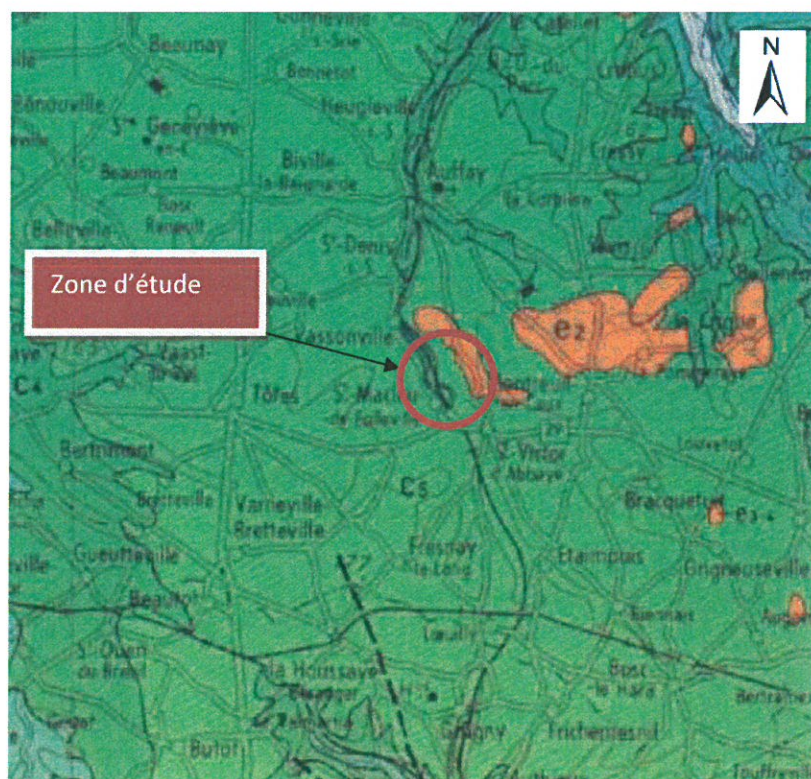


Figure 3 : Extrait issu de la carte géologique

(Source : Cartes géologiques n°58 – DOUDEVILLE, n°59 LONDINIÈRES, n° 76 – YVETOT, n° 77 SAINT SAENS - 1/50000 - BRGM)



3 - Géologie

La commune de Saint-Maclou-de-Folleville est localisée sur le plateau crayeux, composante du bassin parisien.

D'après la carte géologique de Londinières n°59 à 1/50 000 (édition B.R.G.M.), les formations géologiques se trouvant sur cette commune depuis la profondeur vers la surface sont les suivantes :

- des craies du Crétacé Supérieur (C) ;
- des formations à silex : Argile à silex (RS) ;
- des limons (LP) - dont l'épaisseur varie de quelques décimètres à plusieurs mètres qui peuvent parfois être caractérisés par la présence de nombreux silex (LPs) ;
- des colluvions des versants en pente douce et des fonds de vallons (CF).

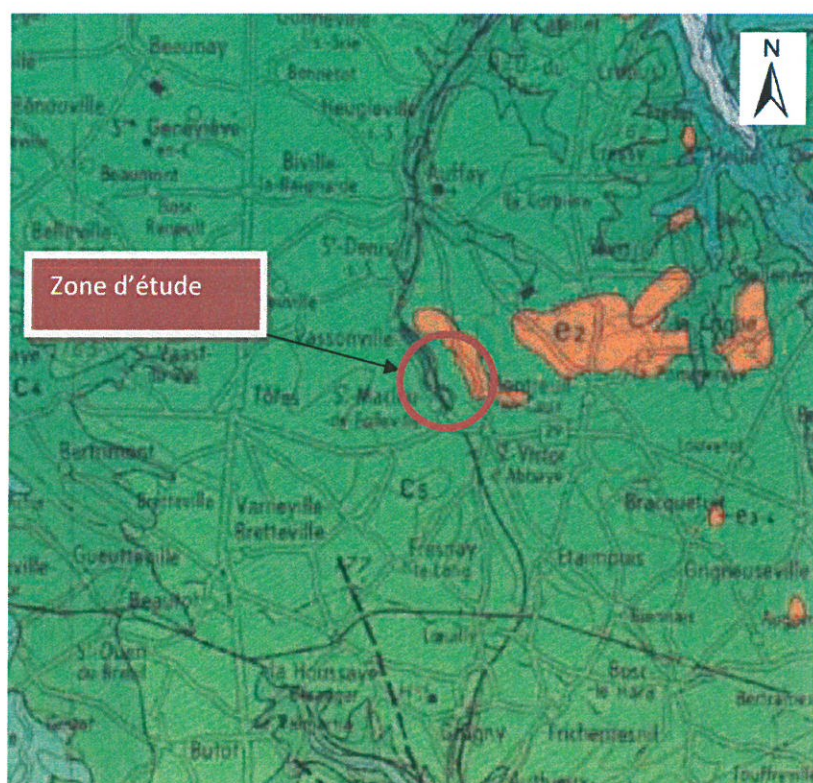


Figure 3 : Extrait issu de la carte géologique

(Source : Cartes géologiques n°58 – DOUDEVILLE, n°59 LONDINIÈRES, n° 76 – YVETOT, n° 77 SAINT SAENS - 1/50000 - BRGM)

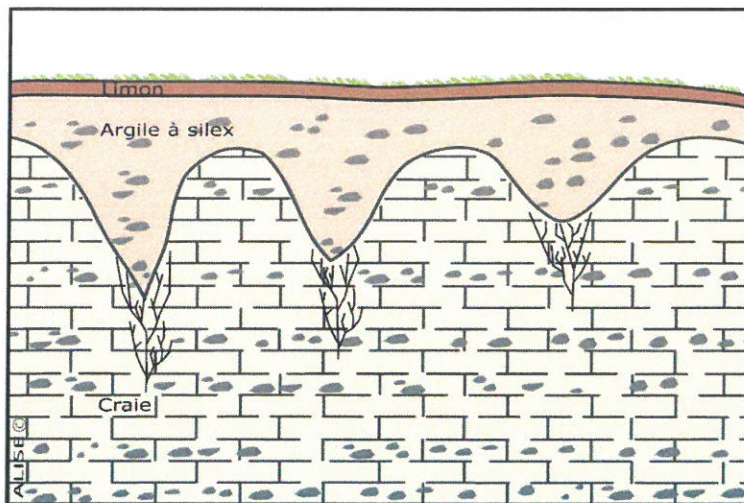


Figure 4 : Coupe géologique type du plateau crayeux en Seine-Maritime

4 - Caractéristiques hydrogéologiques

Compte tenu de la suite lithologique décrite ci-dessus, il peut exister :

- Une nappe perchée au sein des limons (nappe parasite de stagnation),
- Une nappe en écoulement de versant dans les formations colluvionnées,
- Des circulations d'eau erratiques à la faveur de passées sableuses dans les formations résiduelles à silex.

Par ailleurs, précisons que la craie en présence, est le berceau de la principale nappe de la région. L'aquifère en question est une formation fissurée et karstifiée. Le réseau de fracturation de la craie est connu pour être plus dense dans les thalwegs et en bordure de plateau. Cette fracturation conditionne la perméabilité.

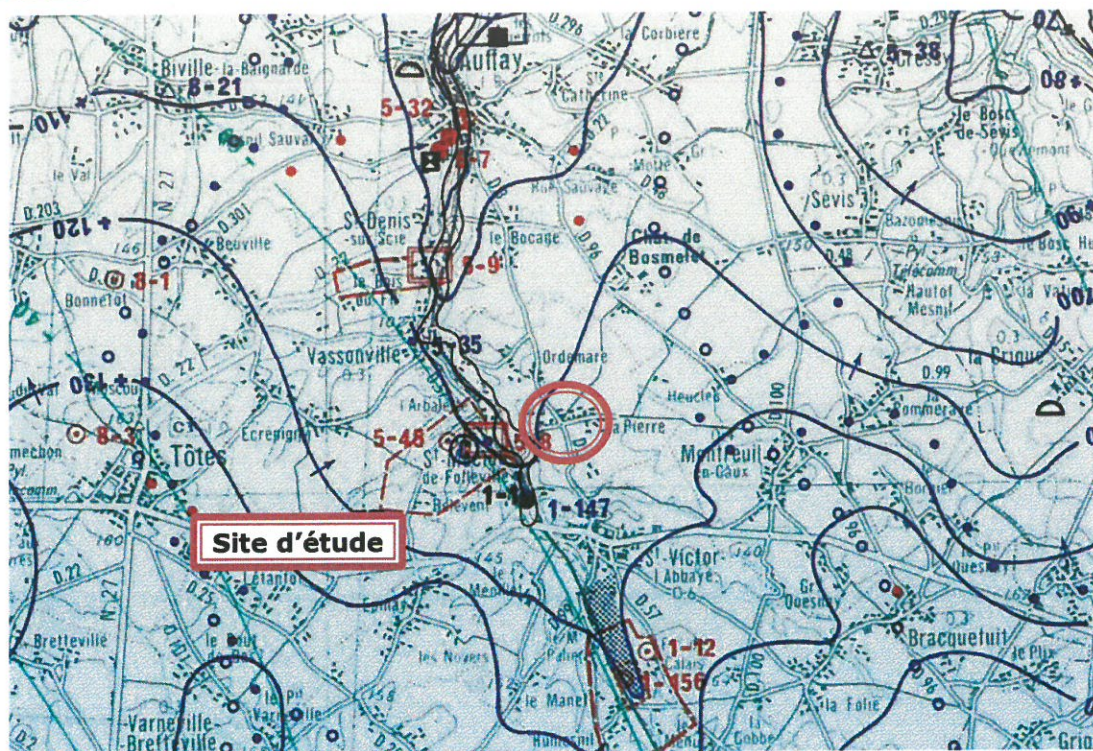


Figure 5 : Extrait issu de l'Atlas hydrogéologique de Seine-Maritime

L'atlas hydrogéologique indique que l'altimétrie de la nappe de la craie est proche de +110m NGF, soit à près de 40 m sous le niveau du site d'étude.



Aléa lié aux remontées de nappe :

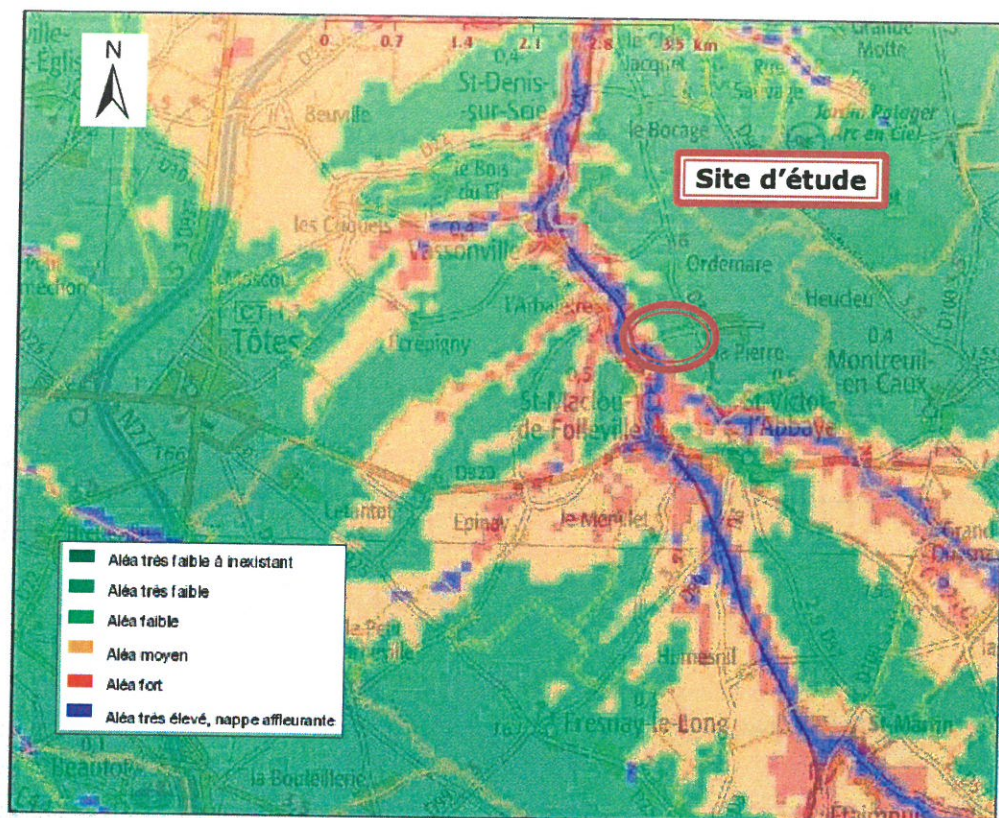


Figure 6 : Carte du risque de remontée de nappe

Un portail internet (www.inondationsnappes.fr) renseigne sur la sensibilité au phénomène de remontées de nappes (crues, inondations, ruissellements...).

Dans ce contexte, la parcelle concernée est localisée en zone d'aléa faible.



5-Contexte local des cavités

Comme la plupart des communes situées sur les plateaux crayeux normands, la commune DE SAINT-MACLOU-DE-FOLLEVILLE est concernée par la problématique des cavités souterraines. Celles-ci se rencontrent dans la formation crayeuse constituant la base du plateau. Elles peuvent être d'origine naturelle ou anthropique.

Les cavités naturelles sont formées par l'action de l'eau circulant dans les fissures de la craie. Cette eau chargée en acide carbonique dissout le calcaire et agrandit les fissures jusqu'à former de véritables cavités pouvant communiquer entre elles et constituer un réseau karstique. Ces cavités, de tailles et de formes très diverses, se situent en général dans la partie active du réseau karstique c'est à dire dans la nappe phréatique.

Au-dessus de la nappe, le réseau karstique n'est à priori plus actif, les cavités naturelles étant toutes plus ou moins remplies de matériaux divers (argile, sable, silex, limon) provenant de l'infiltration des eaux de surface à travers les terrains superficiels recouvrant la craie. Ces eaux de surface cheminent préférentiellement par l'intermédiaire de poches de sable disséminées dans la formation argileuse, après avoir été récupérées en surface par des points d'infiltration : effondrements ou affaissements, localement appelés bétoires. A chaque période de précipitations, les remplissages des conduits karstiques fossiles sont remis en mouvement par l'apport de nouveaux matériaux provenant de la surface. Les bétoires sont alors fonctionnelles mais de nouveaux matériaux comblent les vides au fur et à mesure.

Les cavités artificielles ont été creusées par l'homme, principalement afin d'utiliser la craie pour l'amendement des champs. L'appellation locale de la craie (marne) explique le nom donné aux exploitations : les marnières. Celles-ci ont été ouvertes en majorité aux XVIIIème et XIXème siècles.

Sur le plateau, on accède à la marnière par un puits d'accès vertical, creusé manuellement. Ce puits traverse les formations superficielles et une certaine épaisseur de craie, afin d'assurer la solidité du toit de l'exploitation. A partir du puits, des chambres sont creusées, prenant des formes et des tailles diverses suivant les terrains rencontrés et le mode de travail de l'exploitant. D'autres matériaux tels que



l'argile, le silex, voire parfois le sable, étaient également extraits en souterrain. L'évolution dans le temps de ces cavités souterraines peut être à l'origine de désordres de surface, pouvant remettre en cause la stabilité d'infrastructures et de bâtiments et ainsi mettre en danger des vies. Les effondrements et affaissements de tailles diverses survenant périodiquement (en général après de fortes pluies), sont les manifestations visibles de ces cavités.

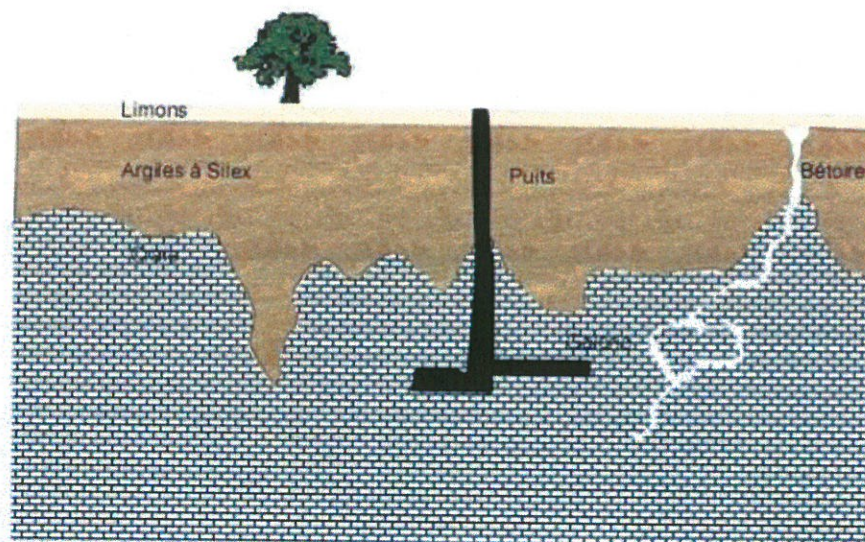


Figure 7 : Coupe géologique schématisant une exploitation souterraine de matériaux et une « bétobre »



6-Observation du désordre

L'expertise visuelle de cet effondrement a été réalisée le samedi 26 mai 2018.

Etaient présents :

- Les propriétaires, M Lacaille et Mme Lemerancier
- M GIOIA (Bureau d'Etudes ALISE).

Selon les témoignages des propriétaires, l'effondrement s'est produit le jeudi 24 mai durant un épisode pluvieux de forte intensité.

Le centre de l'effondrement se situe dans la descente du garage en sous-sol et au niveau d'un puisard existant. Cette zone est en terre et graviers.

D'un point de vue topographique, l'effondrement se situe sur un point bas, situé sur un axe de ruissellement.

Lors de l'expertise visuelle, le limon est présent sur toute la profondeur de l'effondrement (environ 2.2m).

L'endroit où se situe l'effondrement correspond :

- à un axe de ruissellement,
- à un point d'infiltration des eaux pluviales de la propriété. Ce point n'est plus opérationnel et les gouttières ont été déviées du puisard par les propriétaires.

La propriété existe depuis au moins 10 ans. Le puisard a été réalisé par un professionnel et se compose d'après les propriétaires de 16 buses de 1m. Il aurait été creusé sur 6 m dans la craie et se trouve à environ 8m de la façade du bâti.

Lors de notre intervention, le désordre n'était ni protégé ni signalé.



En l'état :

- les dimensions de l'effondrement semblent constantes en profondeur : largeur de 2.5m environ sur une longueur d'environ 3.5m,
- sa profondeur était d'environ 6,0 m à l'origine. Depuis le site s'est comblé et nous avons noté une profondeur de 2.2m le jour de l'expertise,
- Le volume effondré au 26 mai 2018 a été estimé à environ une douzaine de m3,
- Les mesures de l'effondrement restent imprécises, le site n'étant pas sécurisé.

Aucune trace de remblais ne laisse supposer un précédant comblement.

Les fondations de l'habitation ont été directement impactées par l'effondrement, et des fissures consécutives à l'épisode pluvieux brutal (photographies n°19 à 24) sont visibles sur les murs extérieurs et intérieurs de l'habitation, les huisseries, le carrelage...

Nous noterons notamment que :

- Des fissures importantes la façade est de la propriété concernant deux portes de garage sont visibles. Ces fissures sont évolutives : elles mesuraient moins de 0.5cm le 24 mai et pouvaient atteindre 1.5cm, le 26 mai 2018,
- Les murs de la façade Est ainsi qu'un poteau de refend sont fissurés depuis l'intérieur du garage,
- Des linteaux au sein du garage ont été affectés (façade et intérieur),
- La dalle de béton devant les portes de garage est fissurée,
- La façade nord présente aussi une fissure et les huisseries ont été affectées,
- La façade Ouest présente également une fissure sur le pignon situé au Sud/Ouest...



Photographie 1 : Site de l'effondrement : façade Est de l'habitation



Photographie 2 : Ravine dans la descente de garage vers l'effondrement autour du puisard



Photographie 3 : Effondrement autour du puisard



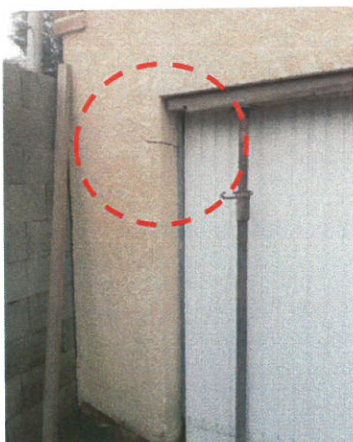
Photographie 4 : Canalisations d'eaux pluviales (gouttières...) reliées au puisard



Photographie 5 : avaloir dirigeant les eaux pluviales de la terrasse vers le puisard



Photographie 6 : vue sur le site, avec puisard et maison étayée



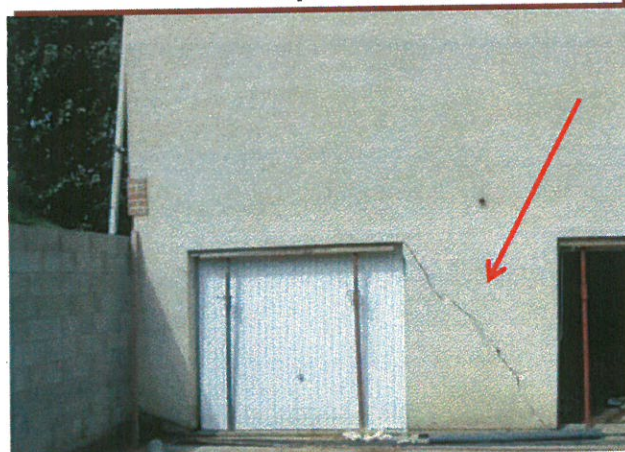
Photographie 7 : Fissure visible sur la façade Est



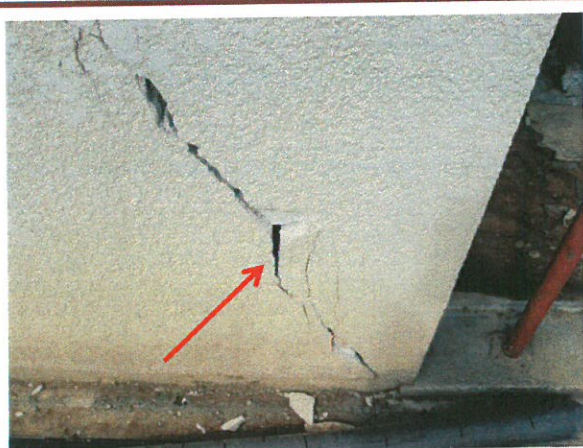
Photographie 8 : Fissure de la terrasse au niveau du regard de récupération des eaux pluviales



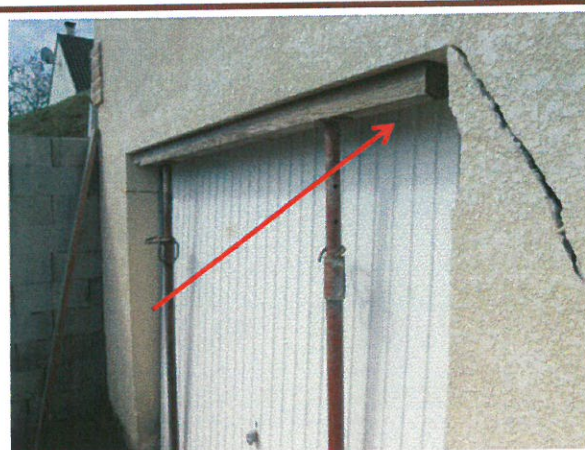
Photographie 9 : Fissure le 24 mai



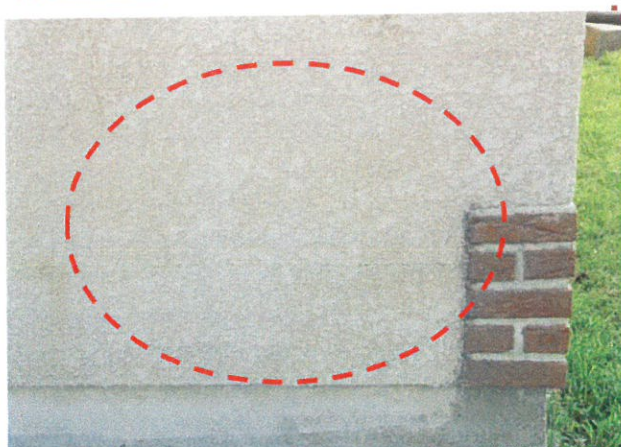
Photographie 10 : Même fissure le 26 mai



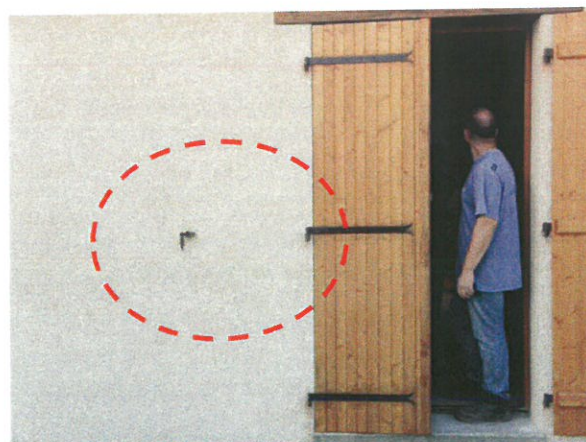
Photographie 11 : La fissure s'agrandit et des morceaux d'enduit se décollent.



Photographie 12 : La fissure rejoint les linteaux et l'étayage a été nécessaire



Photographie 13 : Fissure sur la façade Ouest



Photographie 14 : Fissure sur la façade Nord et impact sur les huisseries



Photographie 15 : Linteau impacté dans le garage



Photographie 16 : Mur fissuré depuis l'intérieur du bâti au sous-sol, façade Est



Photographie 17 : Mur fissuré depuis l'intérieur du bâti (sous-sol, façade Est) jusqu'au linteau de la porte de garage



Photographie 18 : Décollement de la plinthe et du carrelage dans la salle à manger (façade Est)



Propriété Lemerancier/Lacaille



Photographie 19 : Chemin emprunté par l'eau le 24 mai dans l'après-midi lors de l'épisode pluvieux intense



Photographie 20 : Le même chemin le 26 mai



Photographie 21 : Autre voie drainant les eaux de la plaine le 24 mai



Photographie 22 : voie drainant les eaux le 26 mai



Photographie 23 : Ruissellement et inondation le jeudi 24 mai sur la propriété



Photographie 24 : La propriété le 26 mai avec l'effondrement en façade Est



5 - Interprétations du désordre

L'effondrement peut être en lien avec la présence d'une cavité souterraine.

Cependant, à ce stade des investigations, on ne peut statuer, de manière certaine, sur l'origine du désordre.

Il peut s'agir :

- D'un effondrement lié à une remontée de fontis d'une galerie ou chambre de cavité souterraine anthropique depuis la profondeur vers la surface;
- D'un effondrement lié au débouffage d'un puits d'exploitation souterraine de matériaux (sable, silex, marne);
- D'un effondrement lié à un phénomène karstique. Celui-ci correspondrait à une remontée de fontis depuis la profondeur vers la surface à la faveur de la dissolution de la craie par les eaux souterraines et météoriques.

Compte tenu du contexte, l'hypothèse d'un effondrement lié à la présence d'une cavité souterraine **d'origine anthropique est privilégiée.** Cependant, l'hypothèse d'un phénomène karstique peut être envisagée ; l'effondrement étant localisé sur axe de ruissellement et un point d'infiltration des eaux.

Le phénomène à l'origine de l'effondrement est sans nul doute l'épisode pluvieux soudain et intense du 24 mai après-midi. Les eaux pluviales issues du puisard ont pu être à l'origine de la rupture d'un puits, d'une veine karstique, ou directement du toit d'une exploitation souterraine de matériaux.

En conséquence, nous proposons en l'état actuel des investigations :

- de référencer cet effondrement comme correspondant à un nouvel indice de cavité souterraine de type indéterminé.
- d'affecter à cet indice de cavité, un périmètre de sécurité de 60m de rayon (cf. cartographie ci-après).



6 - Mesures d'urgence

En l'état, l'effondrement menace la stabilité de l'habitation. Cette habitation devra rester inhabitée **le temps que des investigations plus poussées soient réalisées. Ceci, dans le but de lever le risque « cavité souterraine ».**

Nous préconisons donc la mise en place d'un arrêté de péril sur l'habitation de Madame LEMERCIER et Monsieur LACAILLE située sur la parcelle AD 136.

Pour éviter une aggravation du désordre, la solution préconisée est un comblement en urgence permettant de sécuriser le site ponctuellement, et le maintien de l'étagage des linteaux au niveau du sous-sol et portes de garages.

Des barrières de protection et de la rubalise devront être mises en place pour sécuriser la zone et en interdire l'accès.

Une surveillance régulière du site devra être réalisée afin de vérifier si cet effondrement est stable ou s'il s'accroît.



7 - Conclusion & Préconisations

Un effondrement majeur a été constaté mardi 24 mai 2018, sur la propriété de Madame Lemerancier et Monsieur Lacaille au 405 route de la Pierre, (parcelle AD 136) sur la commune DE SAINT-MACLOU-DE-FOLLEVILLE. Le bâti est fortement impacté dans sa structure.

Compte tenu du contexte, **l'hypothèse d'un effondrement lié à la présence d'une cavité souterraine d'origine anthropique est privilégiée.** Un phénomène karstique est également envisagé, l'effondrement étant localisé sur axe de ruissellement (point bas), et un point d'infiltration des eaux.

En l'état, **cet effondrement menaçant la stabilité de l'habitation**, celle-ci devra rester inhabitée **le temps que des investigations plus poussées, permettent la levée du risque « cavité ».**

Nous préconisons donc la mise en place d'un arrêté de péril sur l'habitation de Madame LEMERCIER et Monsieur LACAILLE située sur la parcelle AD 136.

Pour éviter une aggravation du désordre, Il est préconisé :

- un comblement en urgence permettant de sécuriser le site ponctuellement, et le maintien de l'étaiyage des linteaux au niveau du sous-sol et portes de garages.

- La mise en place de rubalise, de barrières de protection et l'obstruction de l'effondrement sont nécessaires.

Une surveillance régulière du site devra être réalisée afin de vérifier si cet effondrement est stable ou s'il s'accroît.

Nous préconisons également de répertorier cet effondrement **comme correspondant à un nouvel indice de cavité souterraine de type indéterminé affecté d'un périmètre de sécurité de rayon de 60m.**



Afin de définir la typologie de cet effondrement, il est possible de réaliser :

- **des forages en gros diamètre (au moins 110mm)**, permettant de valider ou non l'existence de vide autour de cet effondrement. Les forages doivent se situer à environ 1 à 1,5m autour des limites de l'effondrement avec une interdistance de 1,5m à 2m maximum, et seront descendus à une profondeur de 15 m minimum à partir du toit de la craie,
- **puis un curage du puisard, si nécessaire, permettant de préciser l'origine de l'effondrement,**
- **Création d'un puits d'accès si nécessaire.**

Ces investigations devront évidemment être réalisées après sécurisation du site. Un comblement après cette proposition d'investigation, est à prévoir.

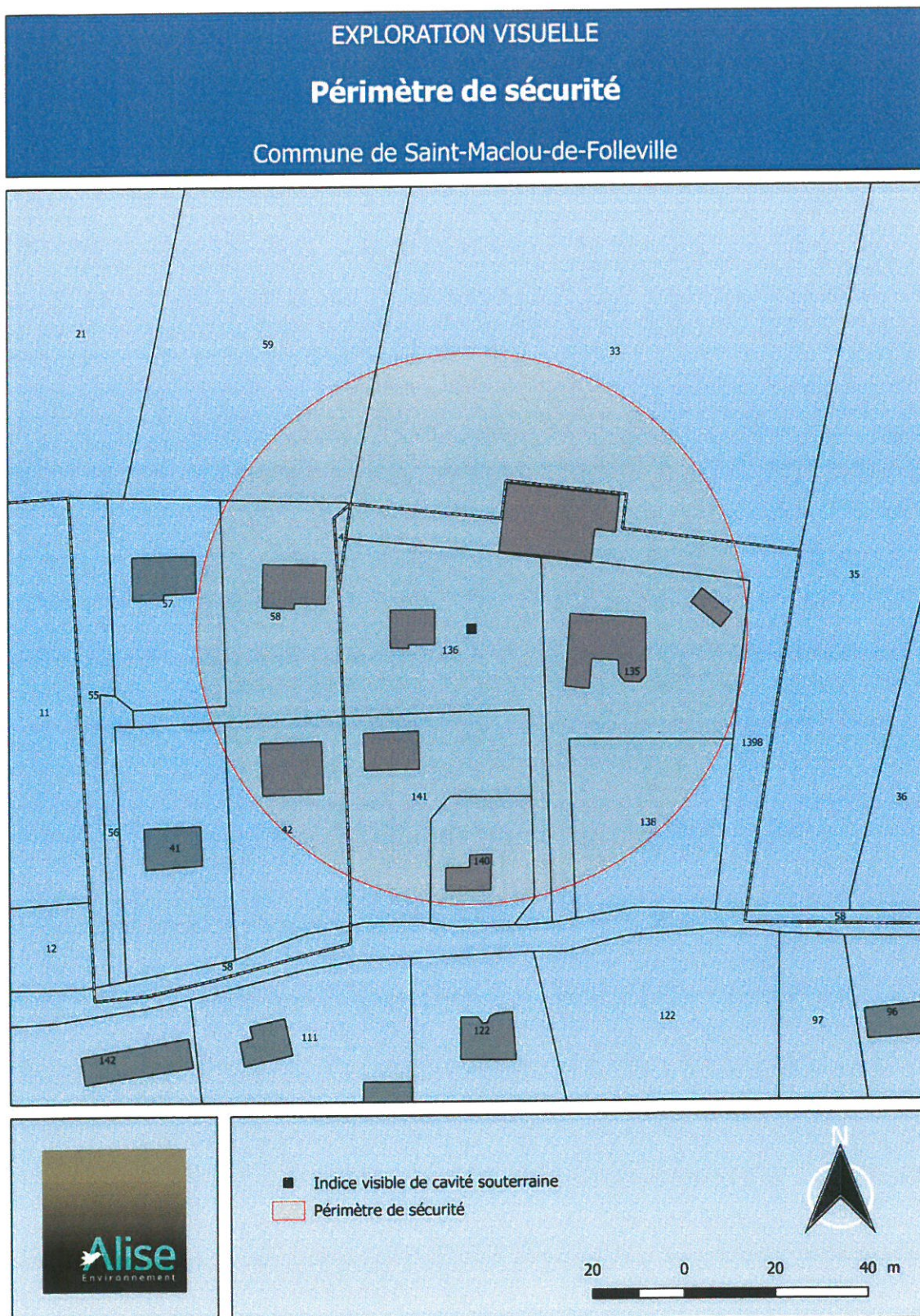


Figure 8 : Mise en place d'un périmètre de sécurité de 60 m de rayon



8 - Fiche synthétique

Donneur d'ordre :	Mairie de SAINT-MACLOU-DE-FOLLEVILLE
Intervenant :	SARL ALISE
Terrain et Rédacteurs :	M. LAMARRE (ALISE) M. GIOIA (ALISE)
Objectifs :	Réaliser en urgence l'expertise visuelle d'un effondrement ; Déterminer l'origine éventuelle du désordre ; Prescrire les mesures de sécurité les plus adaptées aux circonstances ; Définir et motiver une stratégie d'investigation et de traitement de l'indice.
Commune :	SAINT-MACLOU-DE-FOLLEVILLE
Parcelle de l'indice :	405 route de la Pierre - Parcelle AD 136 Effondrement dans une descente de garage et autour d'un puisard
Date d'intervention :	Samedi 26 mai 2018
Résultat de l'expertise :	Effondrement lié à la présence possible d'une cavité souterraine dont l'origine n'est à ce jour, pas définie .Néanmoins, compte tenu du contexte (effondrement massif de d'environ 15 à 20m3), l'hypothèse d'une cavité d'origine anthropique reste privilégiée, mais celle d'un phénomène « karstique » reste plausible du fait de la localisation proche d'un axe de ruissellement. Conservation de l'effondrement comme correspondant à un nouvel indice de cavité souterraine de type indéterminé
Propositions et préconisations :	Mise en place d'un arrêté de péril sur l'habitation située au 405 route de la Pierre (parcelle AD 136) ; Sécuriser le site par la mise en place de barrières de protection et de rubalise ; Etablissement d'un périmètre de sécurité de 60m de rayon centré sur l'indice ; Surveillance régulière de l'effondrement. Afin de définir la typologie de cet effondrement : Réalisation de forages en gros diamètre (au moins 110mm), puis curage du puits et/ou création et expertise d'une éventuelle cavité. Comblement de l'effondrement avec prise en compte du site à sécuriser.

76602-09-01

Madame Lemercier et Monsieur Lacaille

Commune de Saint-Maclou-de-Folleville
Gestion des risques liés aux cavités souterraines

Investigations par sondages destructifs suite à l'apparition de
désordres structurels sur une habitation

Version A du 12 mars 2019



explor-e

Solutions risques naturels hydrogéologie et environnement



explor-e

SARL au capital de 40 000 euros - RCS Rouen- Siret : 510 864 226 000 20 - APE : 7112B

908 ter, route de Veules-les-Roses – 76760 Yerville

Mail : contact@explor-e.fr

Site internet : www.explor-e.fr

 **N°Vert 0 800 00 28 12**

APPEL GRATUIT DEPUIS UN POSTE FIXE

Responsable de la mission : Jean Christophe Servy / Hélène Fovez

Sommaire général

1	CONTEXTE ET OBJECTIFS DE LA MISSION	1
2	ÉLÉMENTS DE CONNAISSANCE.....	3
2.1	Historique du bâti et des ouvrages associés.....	3
2.2	Contexte de l'apparition des désordres sur le bâti.....	5
3	EXPERTISE CONTEXTUELLE PRÉLIMINAIRE.....	9
3.1	Analyse géomorphologique.....	9
3.2	Analyse de photographies aériennes.....	10
3.3	Caractérisation de l'entonnement en tête de puits d'infiltration.....	12
3.4	Contrôle du puits d'infiltration (02/2019).....	17
4	INVESTIGATION PAR SONDAGES DESTRUCTIFS	19
4.1	Méthodologie.....	19
4.2	Descriptif opérationnel.....	23
4.3	Résultats des investigations.....	24
5	SYNTHÈSE - CONCLUSION.....	27

Sommaire des illustrations

Schéma 1	Localisation de la propriété du maître d'ouvrage – Report sur fond BD orthophoto et BD cadastral – Source : IGN	1
Schéma 2	Vue sur la dalle achevée en bas de descente de garage. On notera au premier plan le puits d'infiltration objet des désordres	4
Schéma 3 :	Vue sur les accumulations d'eau en périphérie et au droit de la propriété du maître d'ouvrage - Crédit photo : Maître d'ouvrage	5
Schéma 4	Vue sur la tête du puits en fin de ressuyage de la partie basse de la descente de garage	6
Schéma 5	Vue sur les désordres apparus le 24 mai 2018 – Crédit photo : Maître d'Ouvrage	7
Schéma 6	Axe de ruissellement vis-à-vis de la propriété du maître d'ouvrage – Extrait BD IGN	9
Schéma 7 :	Superposition des éléments 2019 sur cliché aérien de 1961.	10
Schéma 8 :	Extraits des photographies aériennes anciennes	11
Schéma 9 :	Vue oblique du nuage de points issu du relevé 3D L'enveloppe extérieure de l'effondrement et du puisard est figurée en doré, la surface intérieure de l'effondrement en bleu	13
Schéma 10 :	Report de l'extension de l'entonnement en surface (relevé 3D / report sur orthophoto)	15
Schéma 11 :	Vue en coupe du relevé 3D	16
Schéma 12	Illustration simplifiée de l'interprétation	22
Schéma 13	Localisation des sondages destructifs – Report sur fond cadastral	23
Schéma 14	Synthèse lithologique après interprétation des sondages destructifs réalisés	25

Contexte et objectifs de la mission

Mme Lemercier et M. Lacaille sont propriétaires d'une parcelle bâtie sise 405 route de la pierre sur la commune de Saint-Maclou-de-Folleville et cadastrée sous la référence AD136.

On se référera au schéma ci-dessous.

*Schéma 1 : Localisation de la propriété du maître d'ouvrage –
Report sur fond BD orthophoto et BD cadastral – Source : IGN*





Le 24 mai 2018, suite à un épisode d'inondation, un « entonnement » important est apparu en périphérie de la tête d'un puisard situé au pied de la descente de garage de l'habitation suivi par l'apparition de désordres importants sur le bâti.

Afin de tenter de préciser la cause des désordres observés sur le bâti (et leur éventuel rattachement avec un problème en relation avec une cavité souterraine), un programme d'expertise et de reconnaissance par sondages destructifs a été entrepris.

Ce présent rapport synthétise les résultats.

Éléments de connaissance

2.1 Historique du bâti et des ouvrages associés.

La maison a été construite en 2007-2008.

En mai 2008, à la réception de l'habitation, le système de gestion des eaux de ruissellement de la descente de garage était constitué d'un collecteur d'environ 4.0m de profondeur équipé d'une pompe de relevage qui évacuait les eaux pluviales vers un système de drainage.

Toutefois, ce dispositif étant insuffisant (garage inondé en juillet 2008), le maître d'ouvrage avait donc décidé de modifier le système.

En septembre 2008, la société Laurent Duval a réalisé, à la demande du maître d'ouvrage, un puits d'infiltration présentant les caractéristiques suivantes :

- ✓ Foration en diamètre 1 200 mm ;
- ✓ Équipement buses béton en diamètre #1 000 mm (diamètre intérieur #800 mm) ;
- ✓ Mise en place de « gravelles » à l'extrado ;
- ✓ La profondeur finale de l'ouvrage n'est toutefois pas formellement arrêtée :
 - Le devis prévoyait la livraison d'un ouvrage de 14m de profondeur ;
 - La facture fait état d'un ouvrage de 9m de profondeur ;
 - Selon M. Lacaille, 14m de tubage béton avaient été livrés, 2m sont restés sur site au terme des travaux.

Au regard de ces éléments, il paraît donc fortement probable qu'à la profondeur initiale « réelle » de l'ouvrage était bien au maximum de 12m.

Sur cette base on peut donc estimer le volume initial du puits à environ 6 m³ (au minimum 4.5 m³ si l'on retient une hypothèse de seulement 9m de profondeur).

Nota : lors de la réalisation de ces travaux, le collecteur initial avait été gardé (après comblement partiel= afin d'être utilisé comme regard en-tête de l'ouvrage d'infiltration.

Postérieurement, le maître d'ouvrage a poursuivi les travaux d'aménagement avec la création d'une dalle en en partie basse de la descente de garage (juillet 2016) puis plus récemment avec la mise en place de murs de soutènement de part et d'autre de la descente.

Schéma 2 : Vue sur la dalle achevée en bas de descente de garage. On notera au premier plan le puits d'infiltration objet des désordres



2.2 Contexte de l'apparition des désordres sur le bâti

Le 24 mai 2018, un violent phénomène orageux s'est abattu dans sur la région d'Auffay. On se référera aux clichés ci-dessous.

Les eaux de ruissellement des terres agricoles situées en amont de l'habitation ont été captées par la descente de garage et ont provoqué l'inondation du sous-sol.

On se référera aux clichés ci-dessous.

*Schéma 3 : Vue sur les accumulations d'eau en périphérie et au droit de la propriété du maître d'ouvrage
- Crédit photo : Maître d'ouvrage*



Croisement entre la D3 et la rue de la pierre



Accès à la propriété du maître d'ouvrage



Vue sur l'accumulation des eaux dans la descente du garage

Lors de cet événement, les eaux qui submergeaient le sous-sol (ainsi que la base de la descente de garage) se sont engouffrées dans le puits d'infiltration (cf. cliché ci-dessous) qui constituait le seul exutoire possible.

A la décrue, allait apparaître un vaste entonnement au niveau de la tête du puits d'infiltration au sein des formations argilolimoneuses.

Schéma 4 : Vue sur la tête du puits en fin de ressuyage de la partie basse de la descente de garage



Dans les heures qui ont suivi (#2 heures), des désordres importants allaient apparaître sur le bâti.

Schéma 5 : Vue sur les désordres apparus le 24 mai 2018 – Crédit photo : Maître d'Ouvrage



Les clichés ci-dessus ont été pris par le Maître d'Ouvrage les 25 et 26 mai 2018.

Madame Lemercier et Monsieur Lacaille

Commune de Saint-Maclou-de-Folleville Gestion des risques liés aux cavités souterraines

Investigations par sondages destructifs suite à l'apparition de désordres structurels sur une habitation



Expertise contextuelle préliminaire

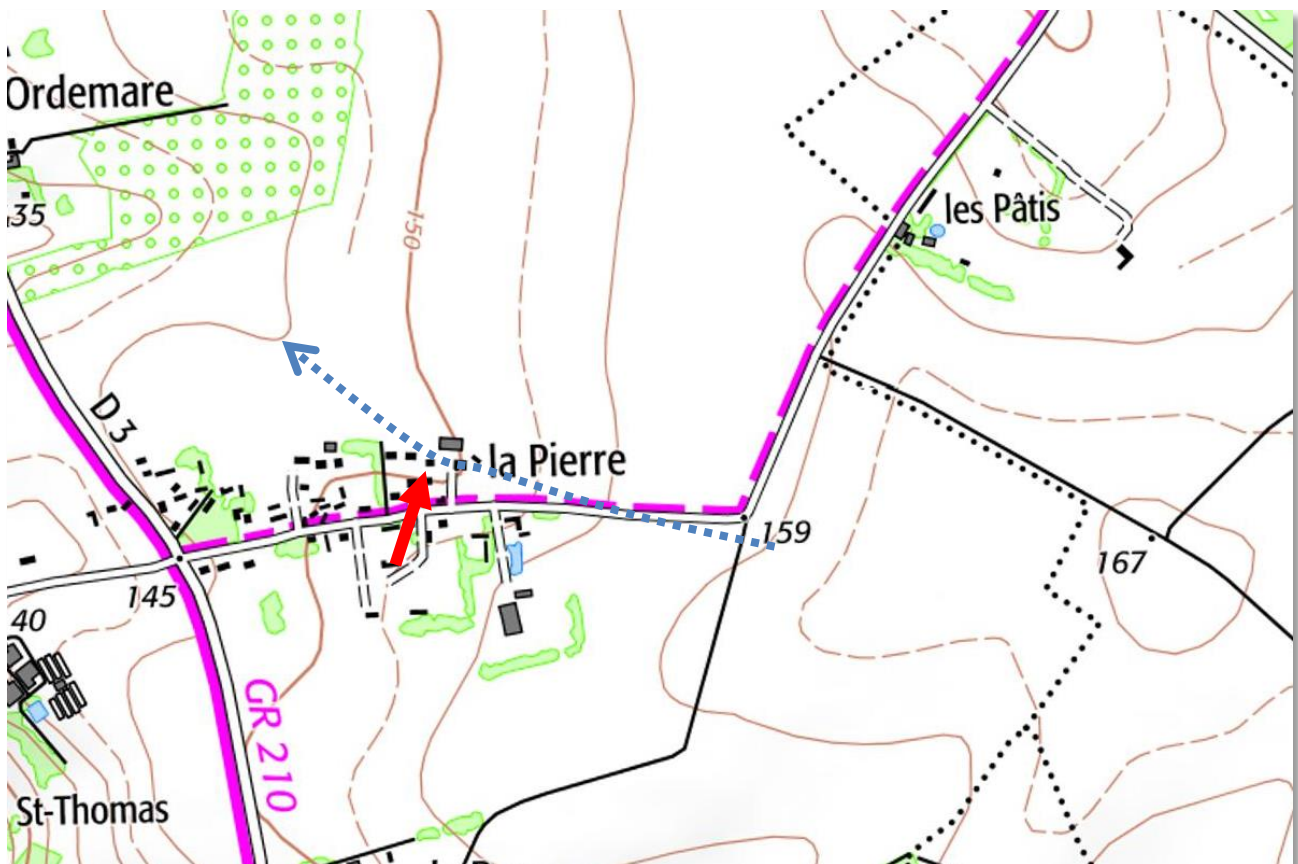
3.1 Analyse géomorphologique

Bien que le relief soit peu marqué sur le terrain, au vu de la carte topographique (IGN 1/25 000), il apparaît que l'habitation du maître d'ouvrage (flèche rouge) est située dans un axe de ruissellement. Cette situation explique donc directement les raisons de l'inondation du sous-sol observée à plusieurs reprises.

Lors de périodes pluvieuses intenses, les ruissellements générés au droit des parcelles agricoles situées sur le bassin versant amont sont drainés superficiellement par cet axe topographique. Au regard de son emplacement et de son orientation, la descente de garage de l'habitation capte alors ces ruissellements, le puits d'infiltration devenant alors le seul exutoire à ce système.

On se référera au schéma ci-dessous.

Schéma 6 : Axe de ruissellement vis-à-vis de la propriété du maître d'ouvrage – Extrait BD IGN



3.2 Analyse de photographies aériennes

Une analyse de photographies aériennes anciennes (entre 1947 et 2012), a permis de mettre en évidence la présence d'un ancien bâtiment au droit de la zone actuellement occupée par la descente de sous-sol.

Ce bâtiment est visible sur les photographies aériennes entre 1947 et 1989. À partir du cliché daté de 1994, ce bâtiment n'est plus visible.

La présence de cet aménagement tenterait à souligner que, même si ce secteur est localisé dans un axe d'écoulement, la submersion doit rester « exceptionnelle ».

Schéma 7 : Superposition des éléments 2019 sur cliché aérien de 1961.

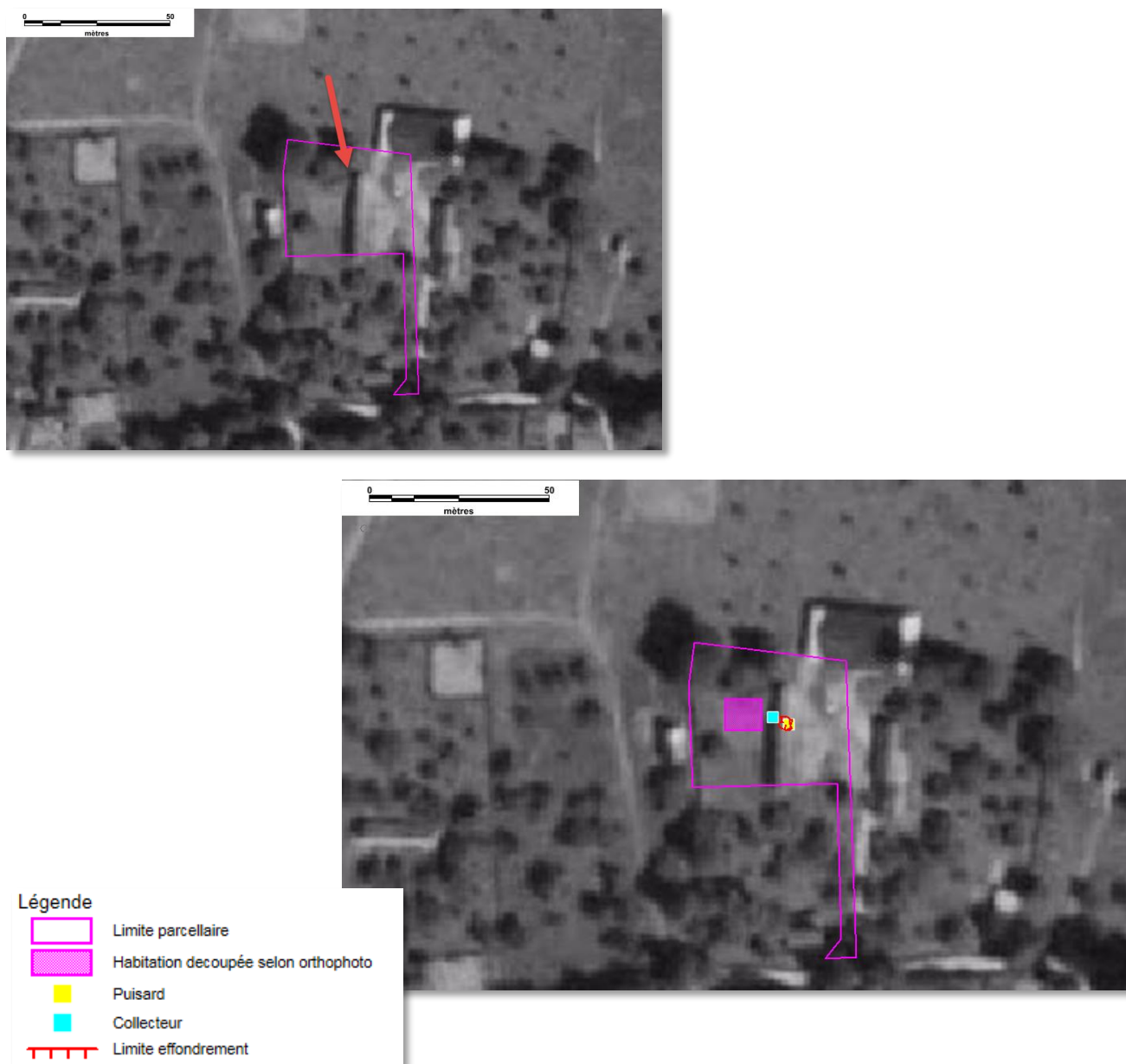
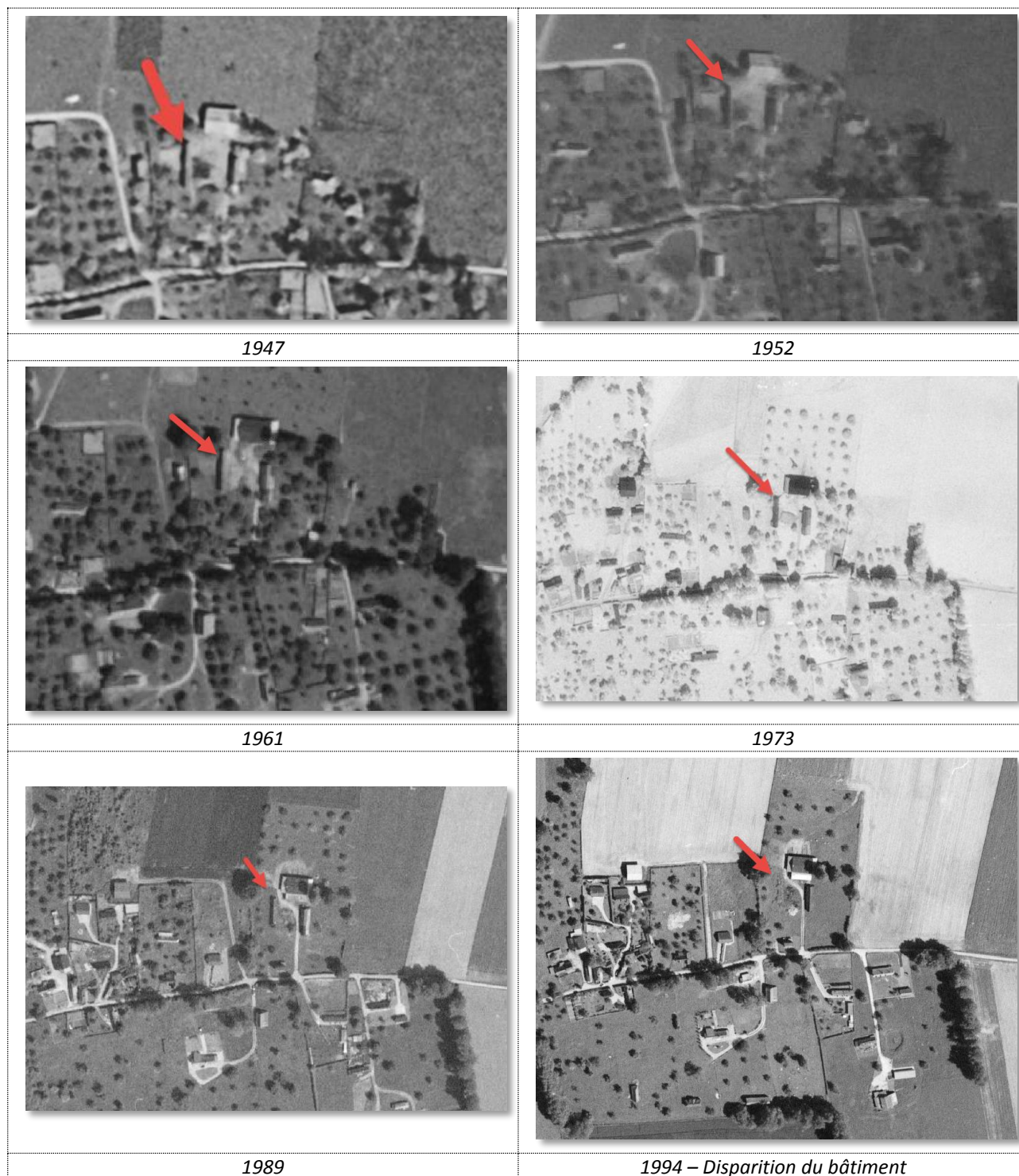


Schéma 8 : Extraits des photographies aériennes anciennes





3.3 Caractérisation de l'entonnement en tête de puits d'infiltration

Comme il a été décrit au chapitre 1, suite à l'inondation du sous-sol de l'habitation, les eaux ont été très rapidement « engouffrées » dans le puits d'infiltration.

La décrue allait permettre de constater le développement d'un entonnement très important en périphérie de la tête de l'ouvrage.

Le 15 juin 2018, soit près de 3 semaines après l'inondation, explor-e a procédé à un relevé tridimensionnel du secteur de la propriété impacté par des désordres à l'aide d'un scanner 3D.

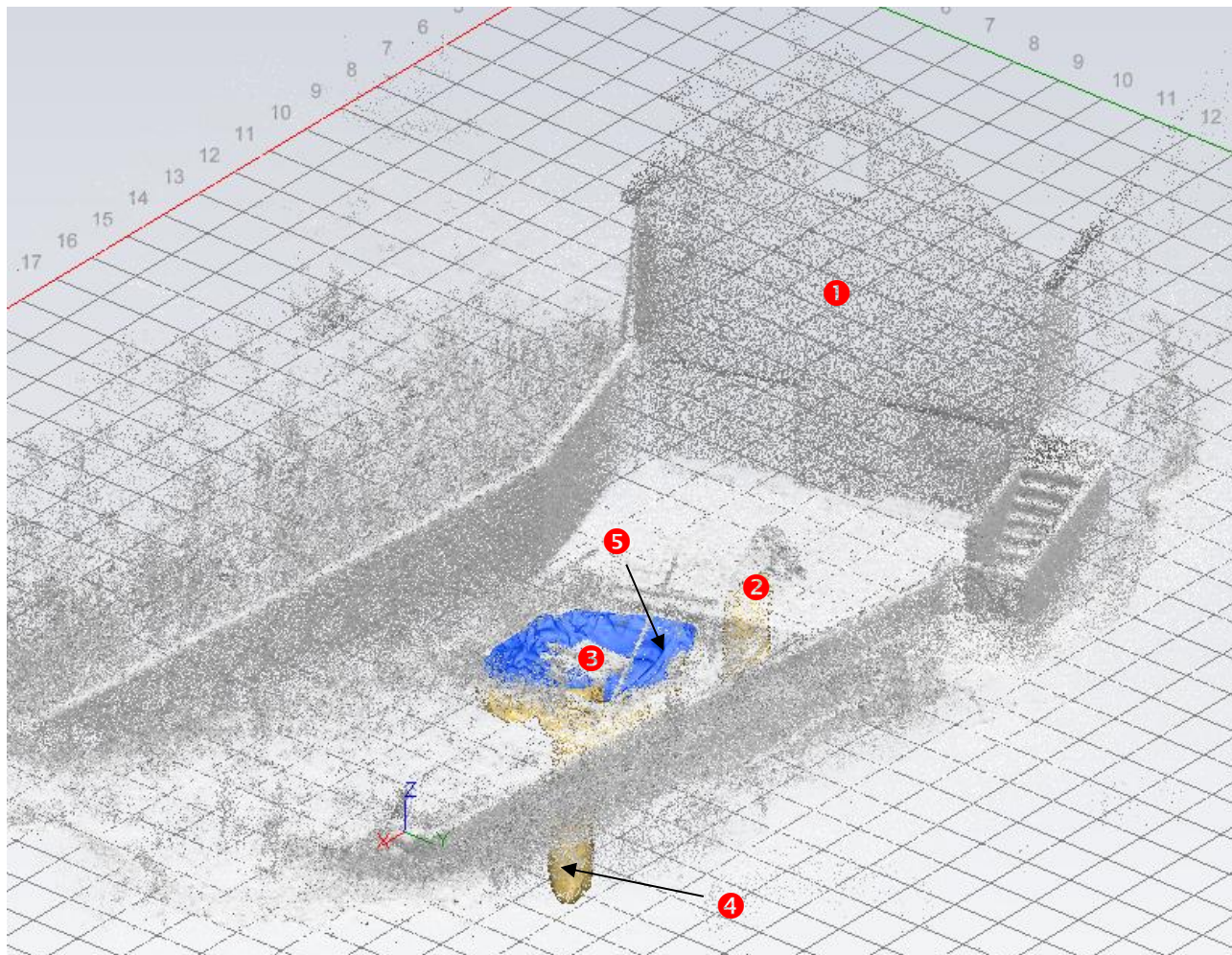
Les observations alors réalisées étaient les suivantes :

- L'entonnement ③ se développait en tête du puisard ④ ;
- De forme pseudo-circulaire, il mesurait alors 3.6m de longueur par 3.0m de largeur pour 0.9m de profondeur ;
- Après modélisation du nuage de points, son volume a été estimé à #8 m3 ;
- Développé principalement en direction de l'habitation les canalisations reliant l'ouvrage au « débourbeur » situé en amont étaient bien visibles
- Les formations limoneuses observées dans l'effondrement montraient des traces importantes de liquéfaction, soulignant le rôle prépondérant de l'eau dans le déclenchement du phénomène (la vidéo transmise par le maître d'ouvrage a confirmé ce point postérieurement ;

On se référera aux schémas pages suivantes.

Schéma 9 : Vue oblique du nuage de points issu du relevé 3D

L'enveloppe extérieure de l'effondrement et du puisard est figurée en doré, la surface intérieure de l'effondrement en bleu



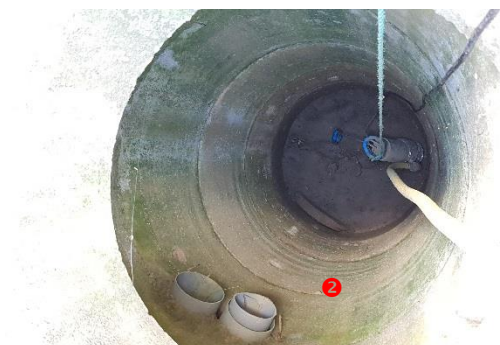
1. Habitation
2. Ancien puisard réaménagé ;
3. « Entonnement » apparu en tête du puisard suite à l'inondation ;
4. Puits d'infiltration ;
5. Canalisation entre l'ancien puisard et le puisard actuel.

Nota : Cette légende a été utilisée pour les autres illustrations pages suivantes.

Clichés : Vue détaillée sur les différents éléments constituant le système de gestion des eaux pluviales



Vues de « l'entonnement » en tête du puits d'infiltration



Vue sur l'intérieur de l'ancien puisard « réaffecté »



Vue sur l'ancien puisard et les tuyaux d'eau pluviale donnant sur le puisard actuel

Schéma 10 : Report de l'extension de l'entonnement en surface (relevé 3D / report sur orthophoto)

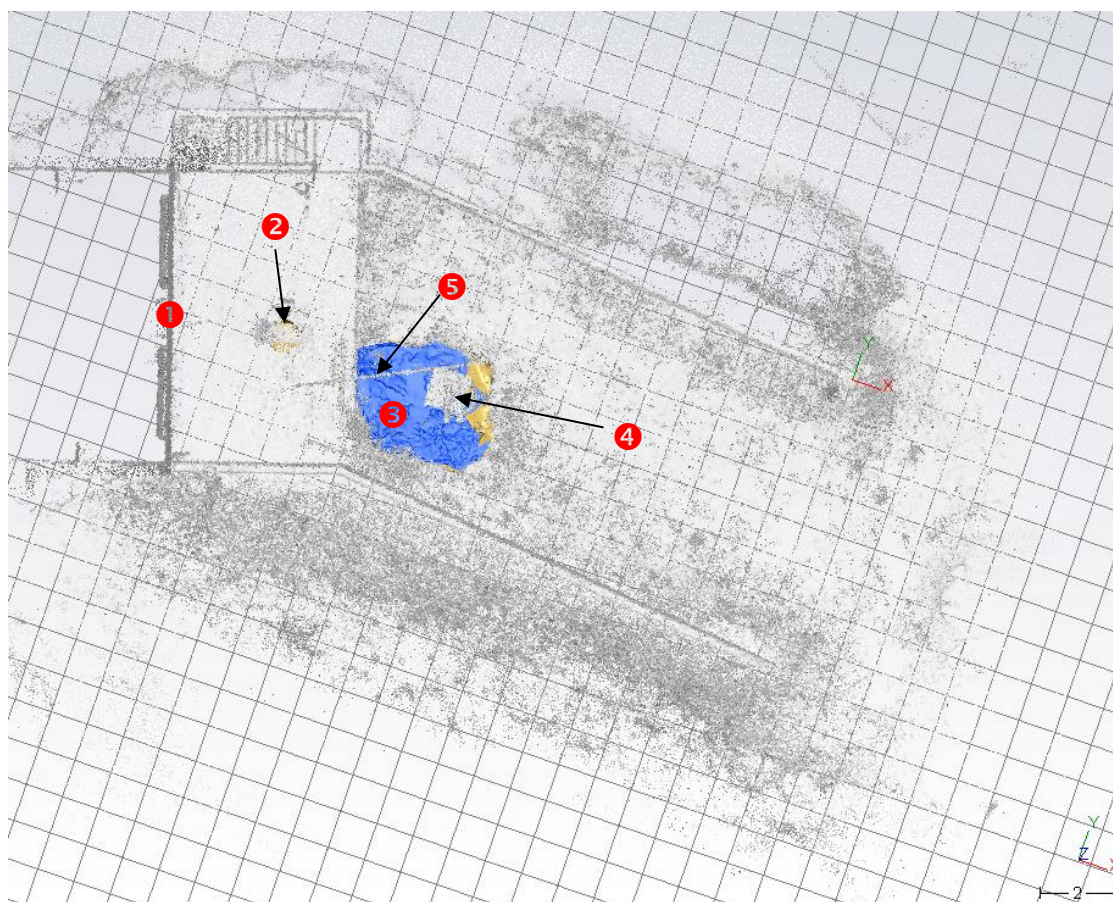
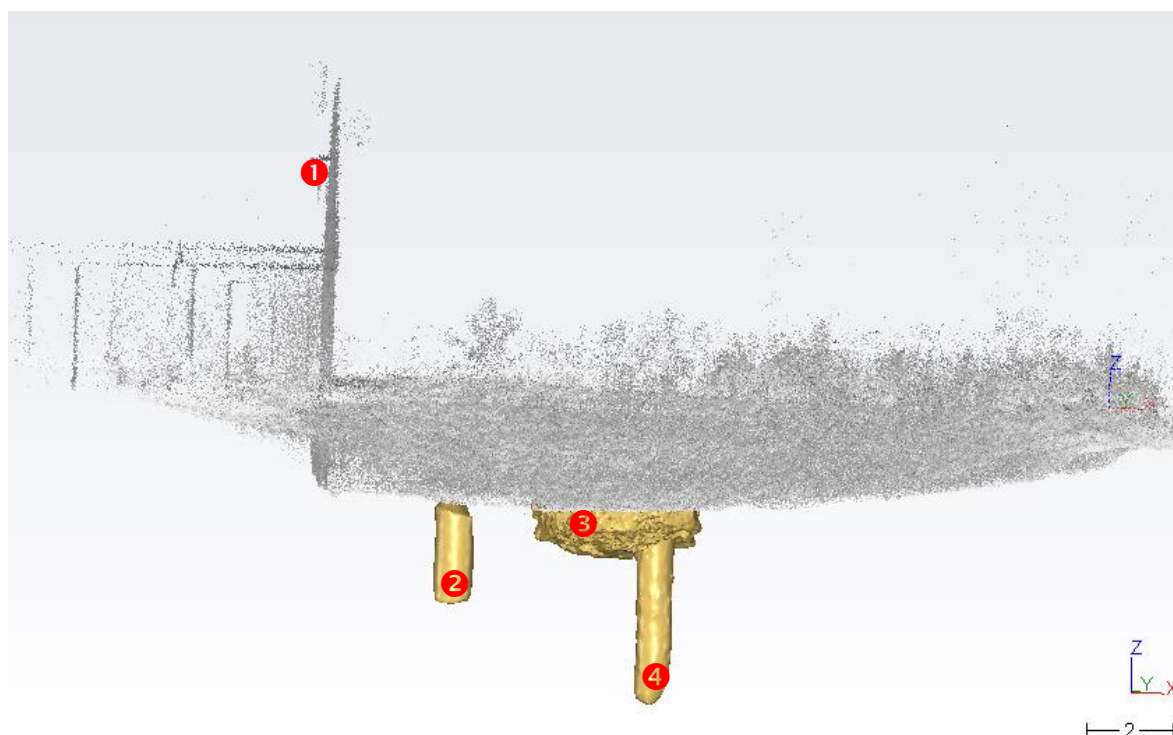


Schéma 11 : Vue en coupe du relevé 3D





3.4 Contrôle du puits d'infiltration (02/2019)

Le 4 février 2019, le fond du puisard a été mesuré à -10.4m/TN.

Cette mesure tend à confirmer la version établie sur les éléments transmis par le maître d'ouvrage à savoir un puits d'infiltration creusé et équipé jusqu'à -12.0m/TN.

Sur cette base, si on estime que le puits d'infiltration est comblé sur une hauteur d'environ 1.6m, on peut donc estimer la perte de volume d'environ 0.8 m³ soit de l'ordre de 10% du volume de l'entonnement développé en surface.

Le comblement partiel du puisard ne peut donc expliquer (à lui seul) l'entonnement développé dans les formations limoneuses de surface.

En complément, une inspection vidéo a été réalisée le 24 février (après ressuyage complet de l'eau résiduelle)

Cette inspection vidéo n'a pas permis de mettre en évidence une quelconque anomalie sur cet ouvrage dont les parois sont apparues intègres (buse béton) de la surface jusqu'au fond.

Le fond de l'ouvrage apparaît comblé par des matériaux argilolimoneux (cf. perte de profondeur présentée précédemment).

On se référera aux clichés présentés page suivante.

Clichés : Extraits de l'inspection vidéo réalisée sur le puisard le 25/02/2019 (tête / #5m/TN / fond)



4

Investigation par sondages destructifs

Afin de vérifier la présence d'un éventuel vide en périphérie de l'ouvrage pouvant expliquer la « disparition » des matériaux en tête, un programme de reconnaissance par sondages destructifs a été mis en œuvre.

4.1 Méthodologie

La vérification de l'absence / la présence de vides ou de zones décomprimées a été réalisée par la mise en œuvre de forages destructifs, méthode rotopercussion dont le protocole est présenté ci-dessous.

Le principe de la rotopercussion fait appel à un dispositif associant la rotation et la frappe par un marteau hydraulique situé en surface, l'impact étant transmis à l'outil situé au fond du trou par l'intermédiaire du train de tiges.

Les sondages ont été réalisés à l'aide d'une sondeuse sur chenillard EMCI 450.



EMCI 450

Les forages ont été réalisés en diamètre 110mm en méthode rotopercussion. Nous rappellerons que le diamètre minimal à mettre en œuvre dans le cadre de la recherche de cavités souterraines afin de respecter les prérogatives des services de l'État est de 110mm.

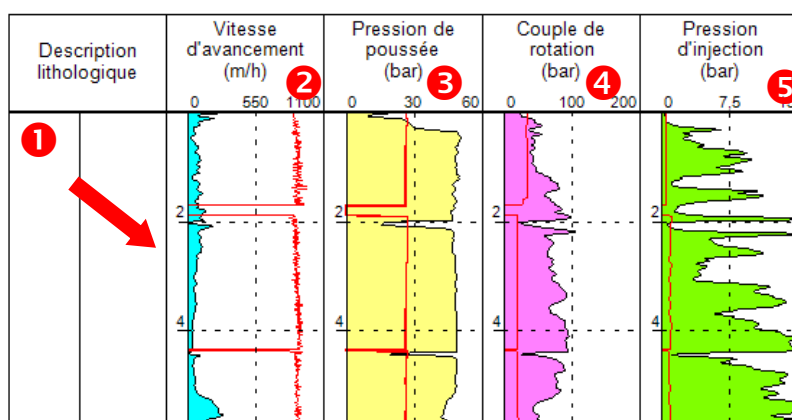
Le recours à un diamètre de sondage relativement important permet en effet de limiter les frottements du train de tige (60mm) contre les parois du forage, favorisant ainsi des chutes d'outils franches au niveau d'éventuelles cavités.

- Les pressions exercées sur l'outil, la vitesse de rotation et la pression d'injection ont été maintenues les plus faibles possible et constantes dans le temps afin de permettre une différenciation qualitative fine des formations traversées ;
- En complément, les observations réalisées sur les échantillons remontés en surface (« cuttings ») ont permis l'établissement d'une coupe de terrain (log géologique) détaillée ;
- Les paramètres de forage ont fait l'objet d'un enregistrement numérique (doublé d'une impression de sauvegarde).

L'enregistrement des paramètres de forage consiste à mesurer et enregistrer, pendant le forage, des grandeurs physiques, dont les variations sont en corrélation avec les propriétés géomécaniques des terrains traversés.

La métrologie ainsi que l'enregistrement des paramètres de forage ont été assurés par des équipements Jean-Lutz et comprenaient les paramètres suivants :

1. Profondeur ;
2. Vitesse instantanée d'avancement (VIA) – figuré bleu clair ;
3. Pression de poussée et de retenue (PO) – figuré jaune ;
4. Couple de rotation (CR) – figuré magenta ;
5. Pression d'injection du fluide de forage (eau + polymère biodégradable permettant d'augmenter la viscosité) – figuré magenta ;





Pour simplifier, la recherche de vides sur les enregistrements de paramètres de forage se résume généralement à rechercher les zones où les paramètres de forage se rapprocheront des valeurs qu'ils atteindraient lors de la traversée d'un vide (vitesse d'avancement de l'ordre de 1 000 m/h / perte d'injection / chute du couple de rotation...).

Afin de confirmer les éventuels vides et faciliter l'interprétation des données enregistrées, explor-e met en œuvre la procédure ECL développée spécifiquement par la société Jean Lutz dans le cadre de recherche de vides.

La procédure ECL permet de connaître, a priori, l'amplitude de chaque paramètre lorsque le forage traverse un vide. La présentation graphique de l'ECL met immédiatement en évidence la traversée d'un vide franc par simple examen des enregistrements. C'est une aide précieuse à l'interprétation facilitant la distinction entre vides francs et zones très décomprimées.

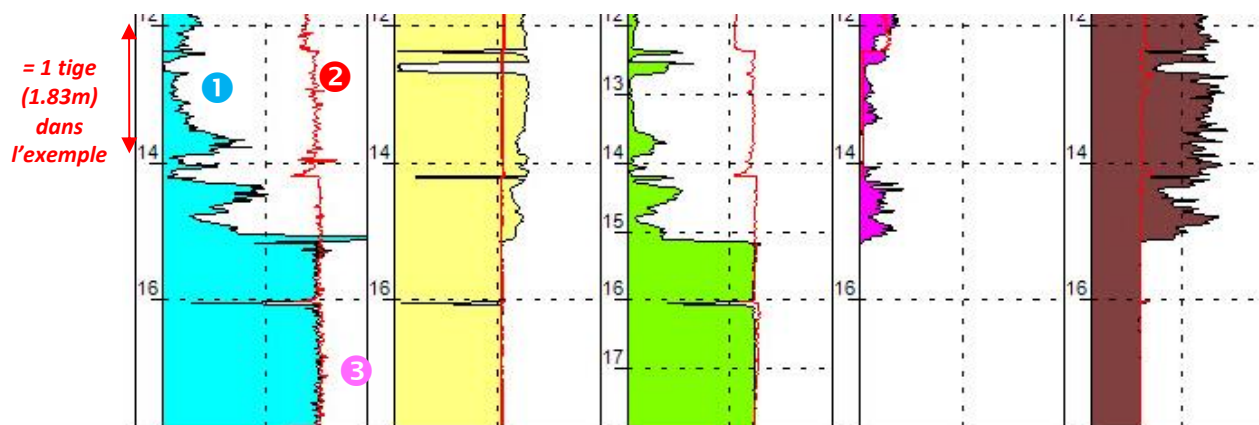
La procédure ECL prend automatiquement en compte tous les facteurs qui influent, ou non, sur l'amplitude des paramètres lors de la traversée d'un vide : profondeur, poids des tiges, caractéristiques hydrauliques de la machine, qualité des parois du trou, etc.

Après avoir foré la longueur d'une tige (dans le cas présent 1.83m) et réalisé le trou par des passages successifs, l'opérateur repositionne l'outil à la hauteur où il était initialement puis débloque le frein de la machine tout en enregistrant les paramètres comme lors de la foration initiale.

Ce second enregistrement qui correspond donc à un enregistrement « de vide » (car réalisé dans un trou déjà foré) est superposé sur le graphique initial ce qui permet, en lecture directe, la comparaison entre les paramètres enregistrés lors de la foration et les paramètres qui auraient été enregistrés si le forage avait traversé un vide souterrain.

Nous nous référons au graphique présenté page suivante.

Schéma 12 : Illustration simplifiée de l'interprétation



Foration au niveau d'une zone ne présentant ni vide, ni zone décomprimée

- ① : Enregistrement de la vitesse d'avancement lors du forage ;
- ② : Enregistrement de la vitesse d'avancement dans le trou déjà foré - procédure ECL
Tracé rouge

=

Tracés distincts

Foration au niveau d'une zone présentant un vide franc : ③

=

Tracés très proches, voire identiques

4.2 Descriptif opérationnel

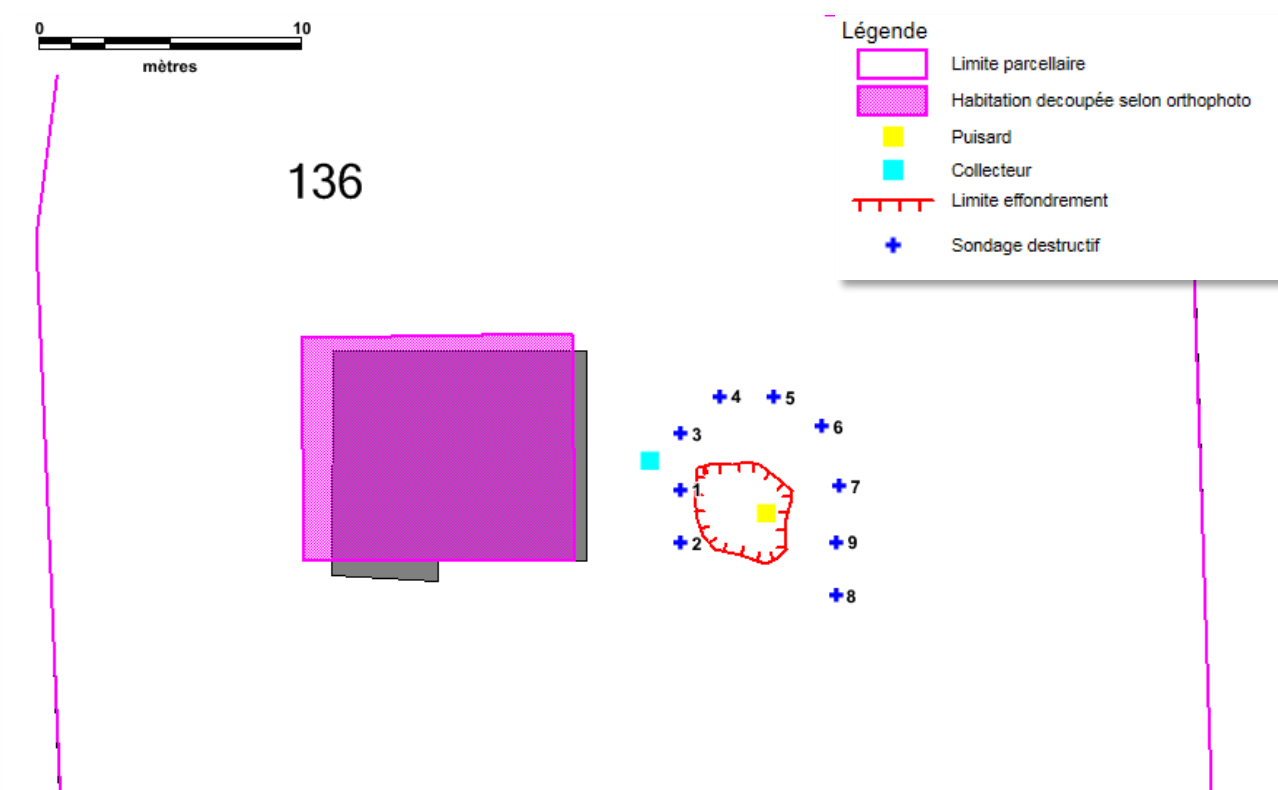
Les sondages destructifs se sont déroulés les 4 et 5 février 2019.

Neuf sondages destructifs ont été réalisés.

Compte tenu de contraintes d'accès très importantes (stock de matériaux + mur périphérique + tranchée en arrière du mur...) le programme n'a pas pu être bouclé en direction du sud – on notera toutefois qu'il ne s'agit pas de la direction préférentielle de l'entonnement qui s'est développée en direction de l'ouest.

On se référera au plan de récolement présenté ci-dessous.

Schéma 13 : Localisation des sondages destructifs – Report sur fond cadastral



La distance intersondage est de 2.0m et l'ensemble des sondages a été relevé à l'aide d'un GPS (précision inframétrique).

Les sondages SD02 à SD08 ont été effectués en incliné afin de les projeter sous le mur de soutènement de la descente au sous-sol.

Conformément à la doctrine relative à la gestion des risques liés aux cavités souterraines, les sondages ont pénétré à minima de 15m les formations crayeuses.



4.3 Résultats des investigations

Avertissement préliminaire

Les sondages destructifs ne permettent qu'une description lithologique (description des formations géologiques) approximative par examen des cuttings (éléments de roche désagregés sous l'effet de la foration) remontés à la surface, poussés par l'eau injectée au niveau de l'outil de forage.

Compte tenu de la petite taille des éléments ainsi que de la durée de leur remontée en surface (qui va être de plus en plus importante avec la profondeur), les descriptions lithologiques et les profondeurs des changements de faciès notées sur le terrain sont généralement approximatives. Dans la mesure du possible elles sont ensuite recalées à partir de l'analyse des diagraphies des sondages.

Toutefois, en cas de perte du fluide de forage (dans le cas présent eau additivée par un polymère), il ne peut plus y avoir de remontée de cuttings en surface ce qui implique que les coupes géologiques ne peuvent être extrapolées qu'à partir des enregistrements des paramètres de forage.

La coupe lithologique reconnue au droit des différents sondages est une coupe classique de la région avec une succession limon (devenant potentiellement argileux en profondeur puis formations résiduelles à silex qui couvrent le substratum crayeux.

- ✓ **Limons** : Epaisseur globalement comprise entre 2.0 et 4.5m (on notera toutefois que nous sommes environ 2m en dessous du TN soulignant une forte épaisseur locale de limons devenant potentiellement argileux en profondeur – ces valeurs sont globalement cohérentes avec celles qu'explor-e avait observé sur un autre chantier de forage distant de quelques centaines de mètres) ;
- ✓ **Formations résiduelles à silex** : Ces formations qui recouvrent le substratum crayeux ont une épaisseur comprise entre 2.0m et 4.5m (3.8m en moyenne). Ces formations sont potentiellement très hétérogènes car regroupant plusieurs faciès à savoir : argiles, sables et silex qui sont présents dans des proportions différentes ;;
- ✓ **Formations crayeuses** : Le toit de ces formations a été rencontré entre 3.8m et 10.5m de profondeur (7.3m en moyenne). Cette variation est liée à l'interface irrégulière entre les formations résiduelles à silex et le substratum crayeux.
- ✓ **Anomalies / Synthèse** :

Ce programme de reconnaissance n'a pas mis en évidence d'anomalie en relation avec une cavité souterraine d'origine anthropique ou naturelle que ce soit dans les formations résiduelles à silex ou au sein des formations crayeuses.

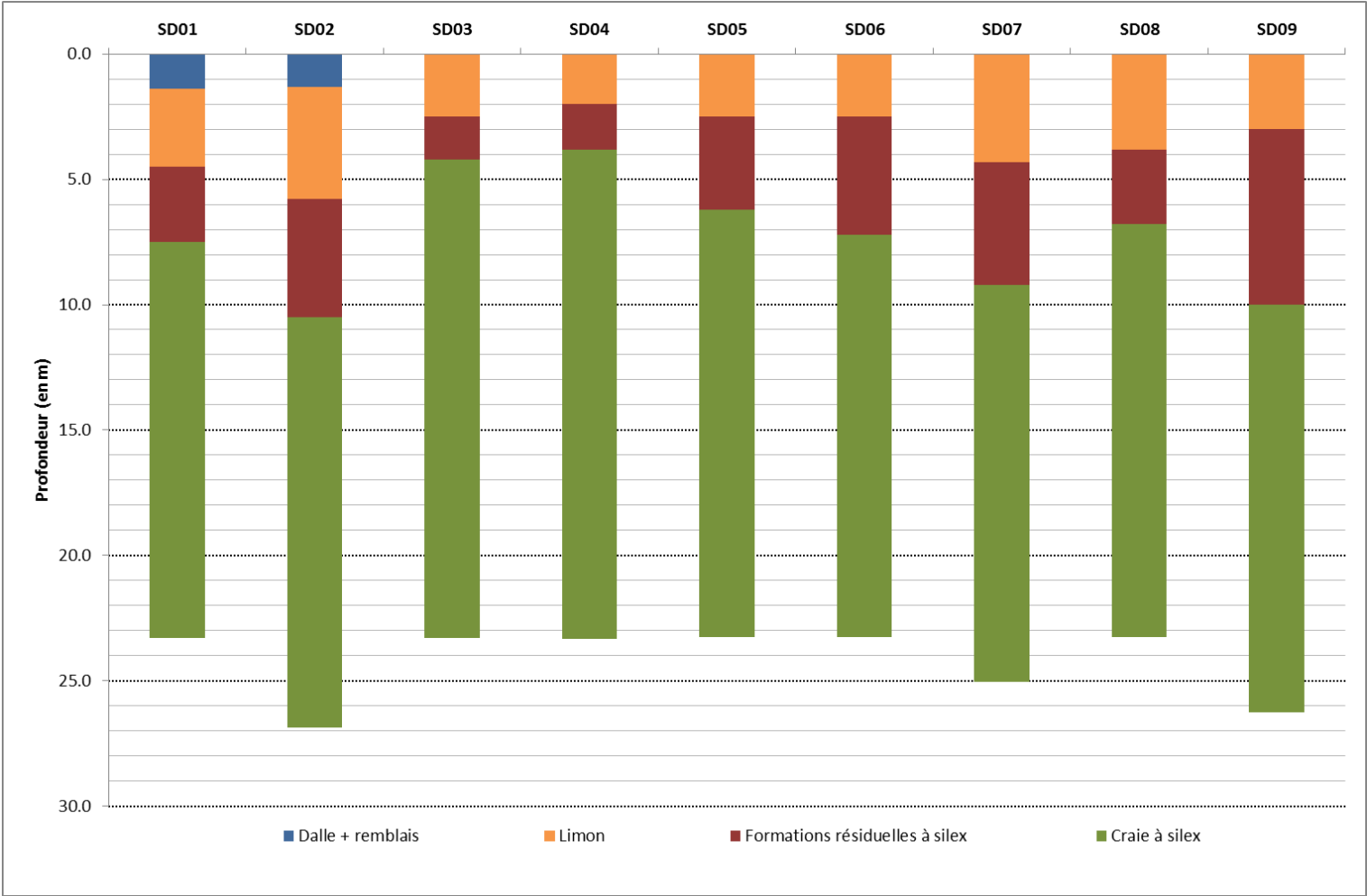
On notera en particulier qu'au niveau de la formation crayeuse aucune zone altérée n'a été identifiée par le présent programme de reconnaissance.

Nous nous référerons à la synthèse lithologique présentée en page suivante ainsi qu'à l'annexe 1.

Annexe 1 : Diagraphies interprétées (paramètres de forage)



Schéma 14 : Synthèse lithologique après interprétation des sondages destructifs réalisés



Madame Lemercier et Monsieur Lacaille

Commune de Saint-Maclou-de-Folleville Gestion des risques liés aux cavités souterraines

Investigations par sondages destructifs suite à l'apparition de désordres structurels sur une habitation





5

Synthèse - Conclusion

Mme Lemercier et M Lacaille sont propriétaires d'une parcelle bâtie sise 405 route de la pierre sur la commune de Saint-Maclou-de-Folleville.

Suite à un violent phénomène orageux le 24 mai 2018, le sous-sol de leur habitation a été inondé. Lors du ressuyage des terrains, un « entonnement » important est apparu en tête du puisard au niveau duquel les eaux s'étaient engouffrées. Dans les heures qui ont suivi, des désordres structurels importants sont apparus sur l'habitation induisant la prise d'un arrêté de péril.

L'habitation des maîtres d'ouvrages est construite en amont d'un axe de ruissellement situation pouvant expliquer son inondation lors d'événements climatiques exceptionnels.

Suite à un premier phénomène et afin d'éviter la récurrence des inondations du sous-sol, un puisard d'environ 12m de profondeur a été réalisé en partie basse de la descente de garage.

Les observations réalisées sur cet ouvrage ont permis de confirmer son intégrité après l'inondation. Bien que son fond ait été sondé à -10.4m/TN en février 2019, le comblement partiel du puisard ne peut expliquer (à lui seul) l'entonnement développé dans les formations limoneuses de surface.

En continuité, afin de vérifier l'absence / la présence de vide en périphérie de l'ouvrage pouvant expliquer la « disparition » des matériaux en tête, un programme de reconnaissance par sondages destructifs a été mis en œuvre.

9 sondages destructifs ont été réalisés en périphérie du puisard selon les préconisations de la doctrine départementale relative à la gestion des risques liés aux cavités souterraines. Aucune anomalie n'a été mise en évidence, à l'inverse la formation crayeuse est apparue compacte dans le secteur investigué.



Au regard de l'ensemble des observations et investigations réalisées, les désordres observés sur l'habitation de Mme Lemerrier et M. Lacaille semblent être liés directement aux phénomènes d'engouffrement qui ont suivi l'inondation du sous-sol.

Dans les faits, le phénomène semble pouvoir être décomposé comme suit :

1. Submersion du sous-sol par les eaux de ruissellement captées par la descente lors de cet événement exceptionnel ;
2. Sursollicitation du puisard qui a engouffré des volumes d'eau inhabituels directement dans la craie ;
3. Développement d'un entonnement très important en surface au sein des matériaux argilolimoneux ;
4. Exportation des particules fines via le puisard dans une dynamique de suffosion (permettant d'expliquer la disparition de plus de 7 m³ de matériaux fins) accompagnée d'une décompression généralisée des formations limonoargileuses en tête à proximité ;
5. Déstabilisation des assises de l'habitation induisant l'apparition rapide des désordres.

On notera qu'aucun élément ne permet de statuer si cette dynamique était potentiellement existante avant l'inondation. Dans cette hypothèse l'inondation aurait joué le rôle de catalyseur du phénomène.

En résumé, tous les éléments portent à penser que sous l'effet d'une sollicitation « exceptionnelle » le puisard s'est transformé en point d'engouffrement (type bétoire) induisant une destructuration en surface des terrains environnants.

Aucune cavité souterraine ne semble être à l'origine des désordres observés sur l'habitation.

Si une reprise de l'habitation est envisagée, avant tout travaux sur le bâti, il sera donc indispensable :

- De mettre en œuvre des aménagements de gestion pluviale permettant de s'affranchir du puisard ;
- De combler le puisard et de s'assurer de l'étanchéité de la zone en surface afin d'interdire définitivement tout engouffrement à son niveau et de s'assurer de la non-évolution en point d'engouffrement « naturel » ;
- De procéder au traitement des terrains par injection (« claquage ») en périphérie du puisard et au niveau du bâti afin de retrouver les caractéristiques géotechniques initiales des matériaux en place.

Annexe 1

Diagraphies interprétées (Paramètres de forages)

Madame Lemercier et Monsieur Lacaille

Commune de Saint-Maclou-de-Folleville Gestion des risques liés aux cavités souterraines

Investigations par sondages destructifs suite à l'apparition de désordres structurels sur une habitation



Mme Lemerrier et M. Lacaille
Commune de Saint-Maclou-de-Folleville

Contrat 76602-0901

Date début : 04/02/2019

Cote NGF : 0

Profondeur : 0.00 - 23.28 m

Heure début : 11:02

Machine :

Méthodologie : Rotopercussion

Heure fin : 11:46

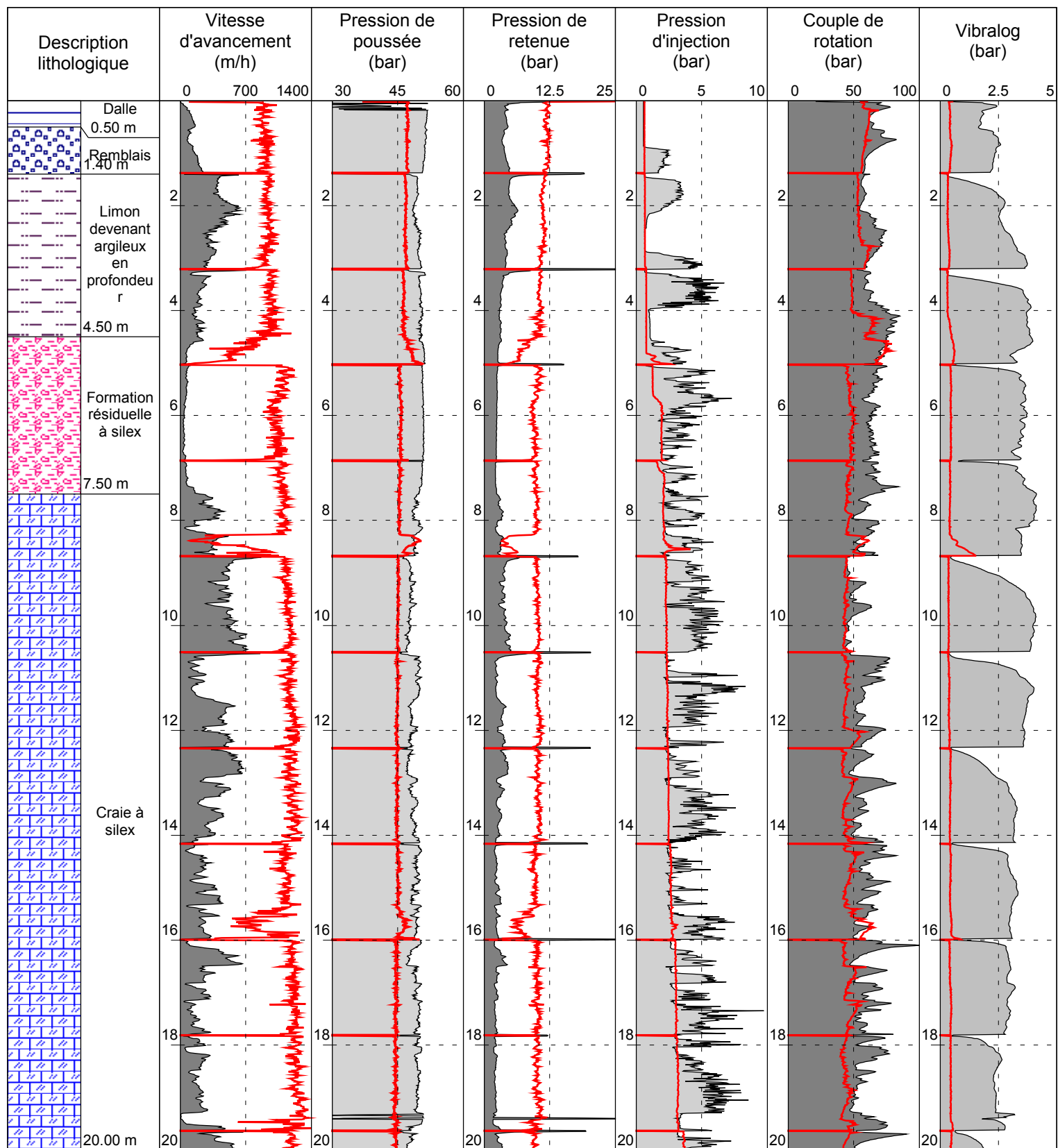
Angle :

Diamètre : 110mm

1/100

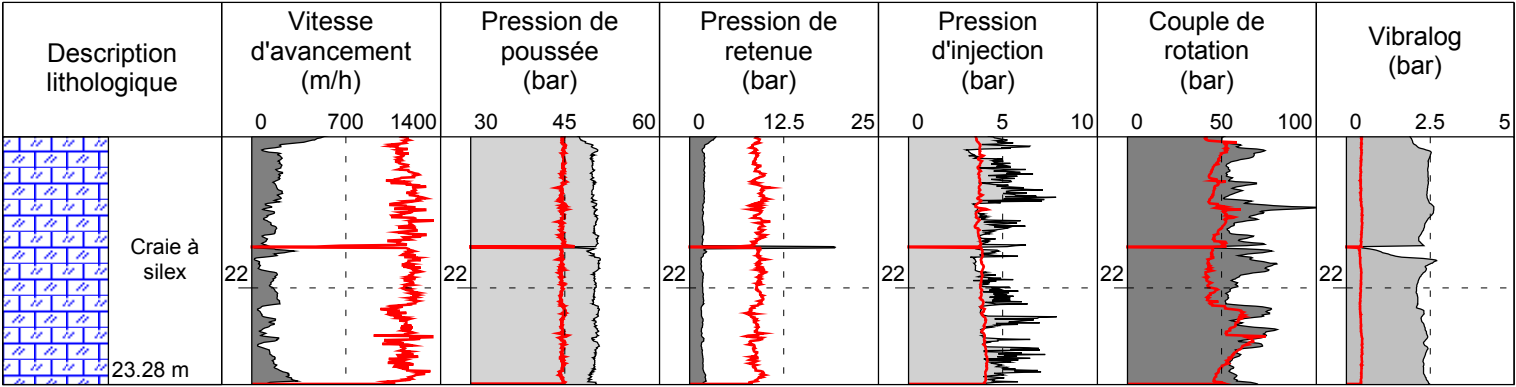
Forage : SD01

EXGTE 3.20/LB2EPF580FR



Page 1/2

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



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

Mme Lemerrier et M. Lacaille
Commune de Saint-Maclou-de-Folleville

Contrat 76602-0901

Date début : 04/02/2019

Cote NGF : 0

Profondeur : 0.00 - 26.87 m

Heure début : 13:32

Machine :

Méthodologie : Rotopercussion

Heure fin : 14:22

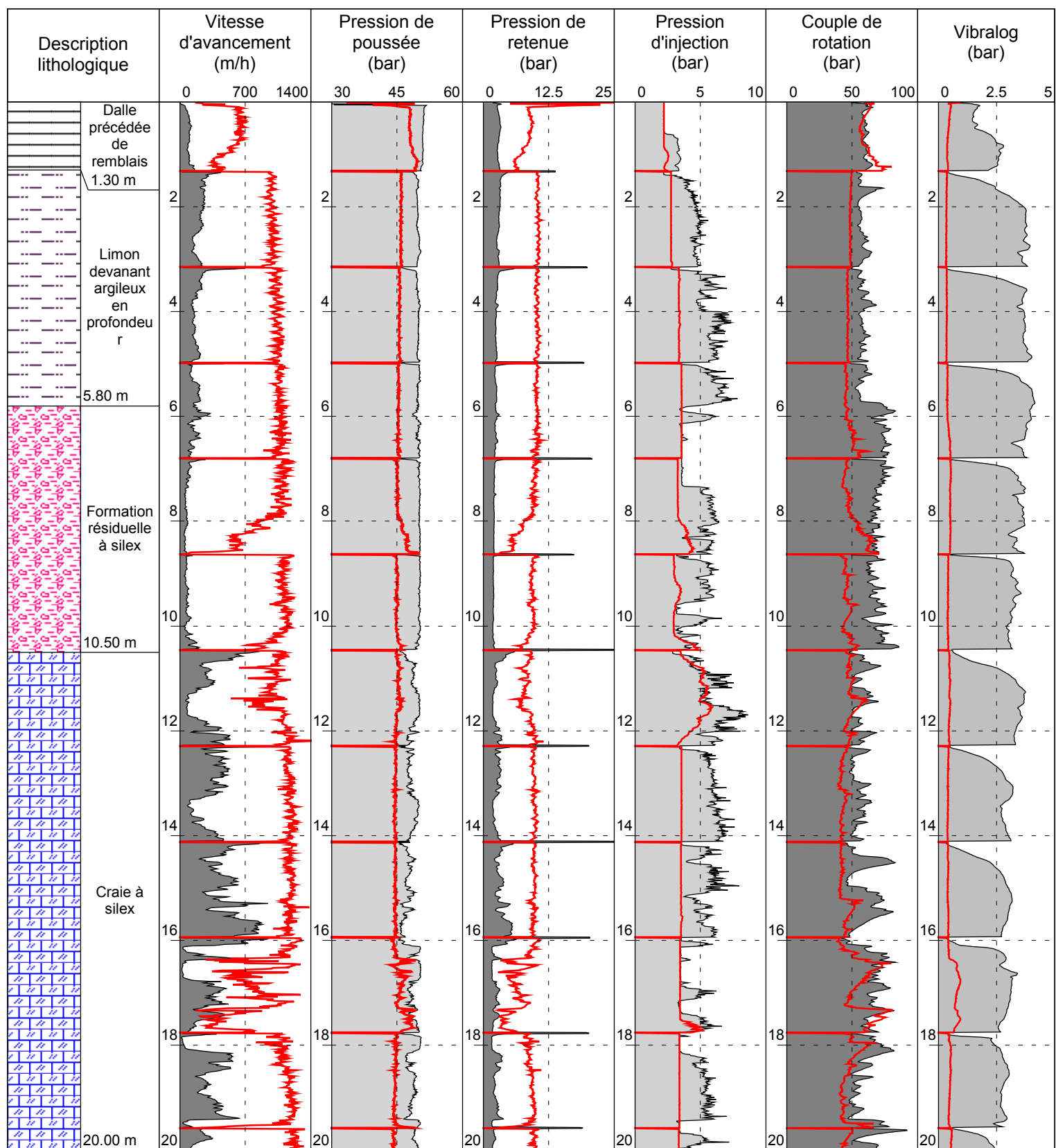
Angle : 6.5°

Diamètre : 110mm

1/100

Forage : SD02

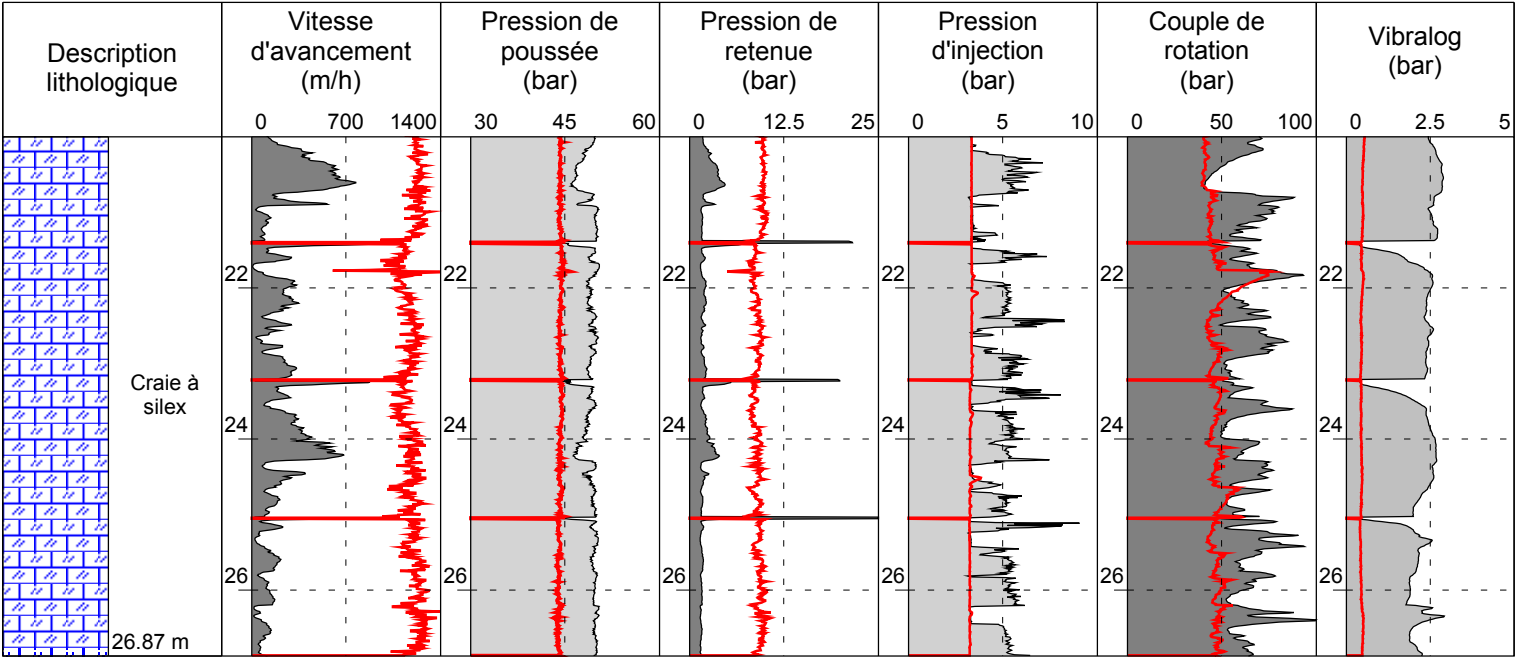
EXGTE 3.20/LB2EPF580FR



Page 1/2

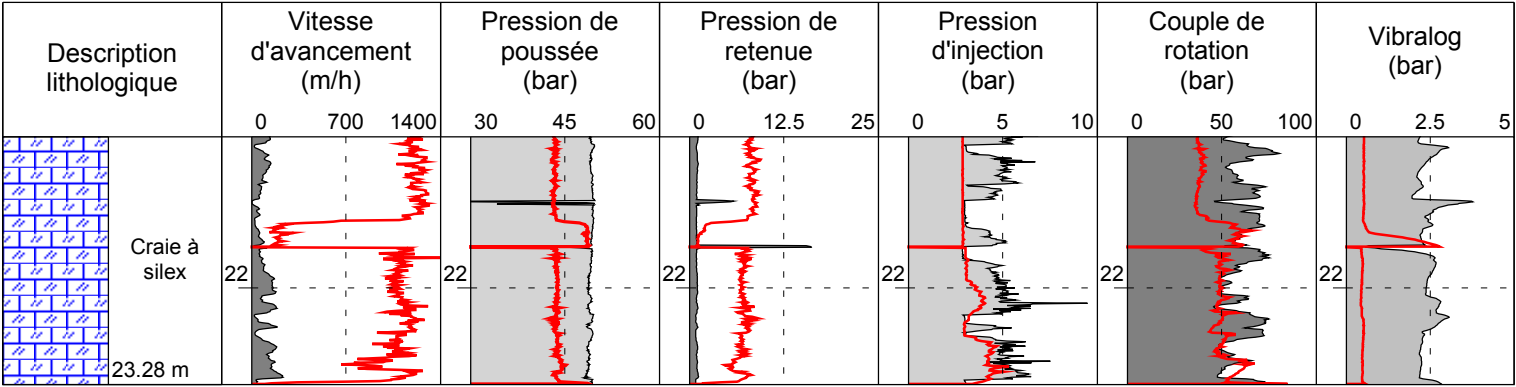
Logiciel JEAN LUTZ S.A - www.jeanlutzsa.fr

SD02



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

SD03



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

Mme Lemerrier et M. Lacaille
Commune de Saint-Maclou-de-Folleville

Contrat 76602-0901

Date début : 04/02/2019

Cote NGF : 0

Profondeur : 0.00 - 23.32 m

Heure début : 15:17

Machine :

Méthodologie : Rotopercussion

Heure fin : 16:10

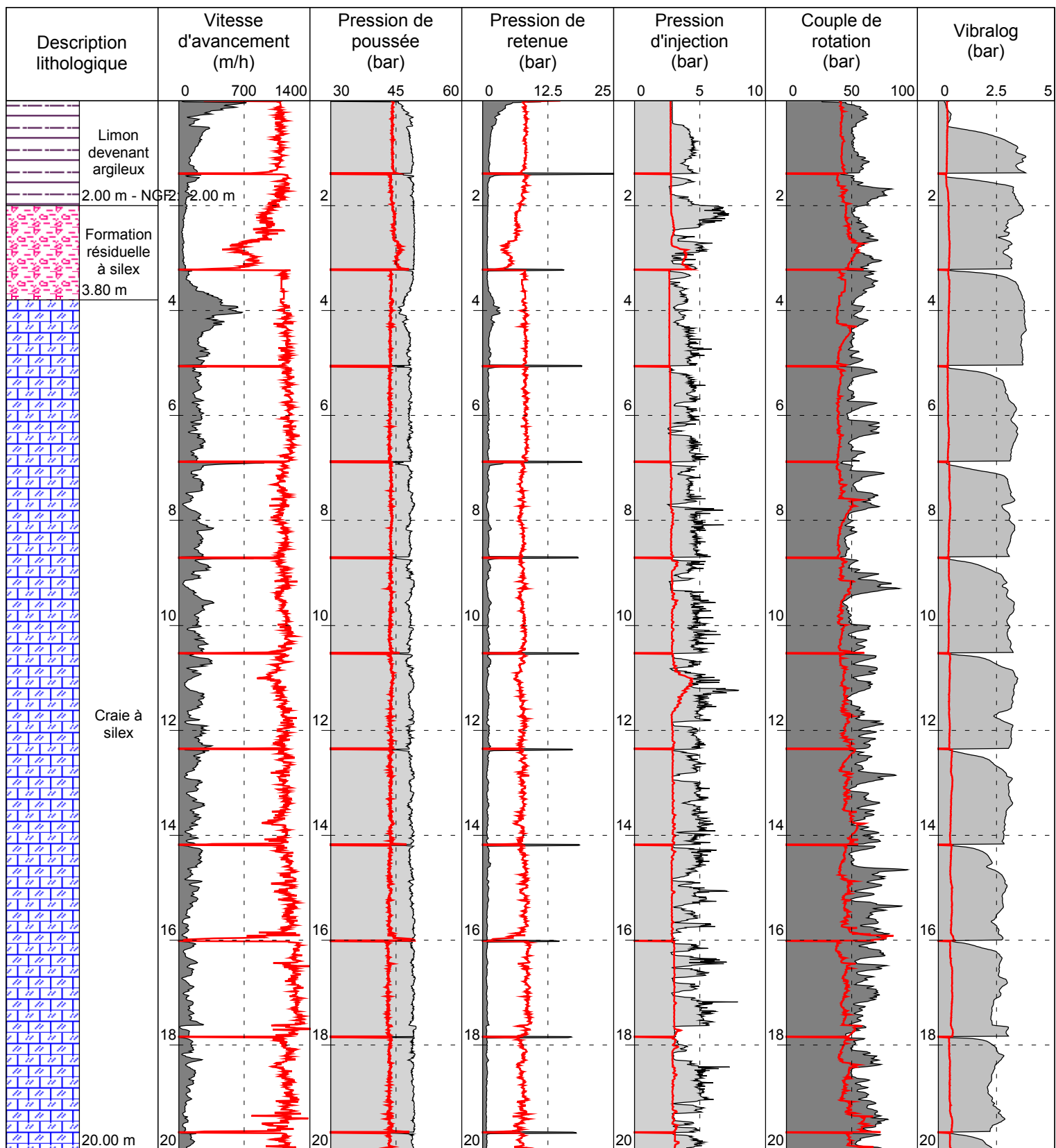
Angle :

Diamètre : 110mm

1/100

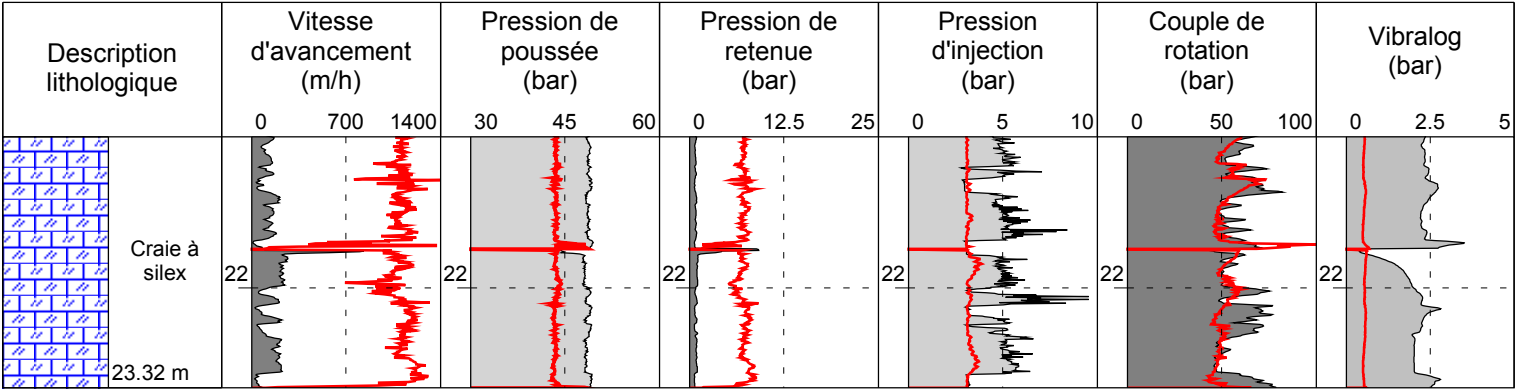
Forage : SD04

EXGTE 3.20/LB2EPF580FR



Page 1/2

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



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

Mme Lemerrier et M. Lacaille
Commune de Saint-Maclou-de-Folleville

Contrat 76602-0901

Date début : 04/02/2019

Cote NGF : 0

Profondeur : 0.00 - 23.26 m

Heure début : 16:10

Machine :

Méthodologie : Rotopercussion

Heure fin : 16:55

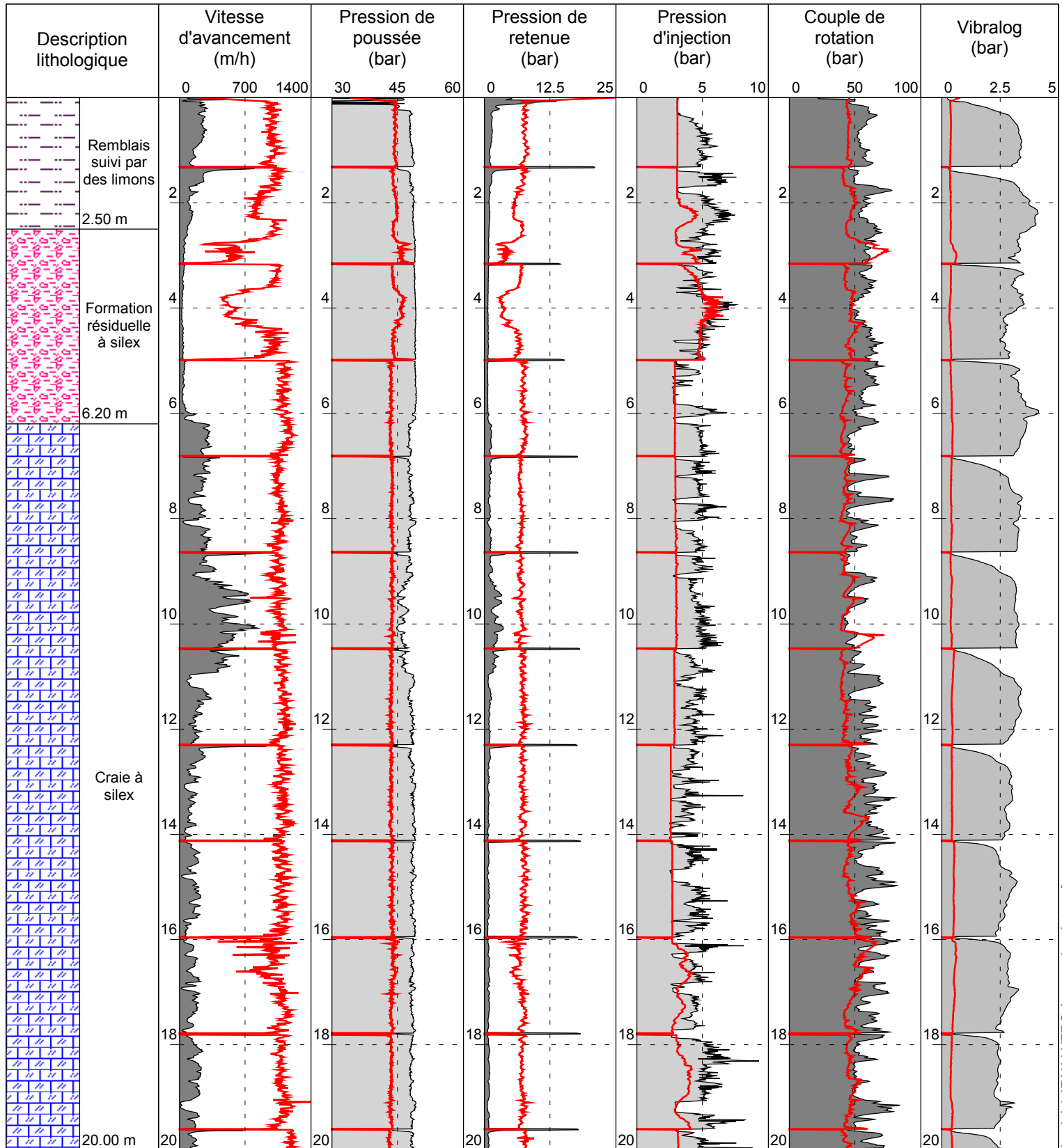
Angle :

Diamètre : 110mm

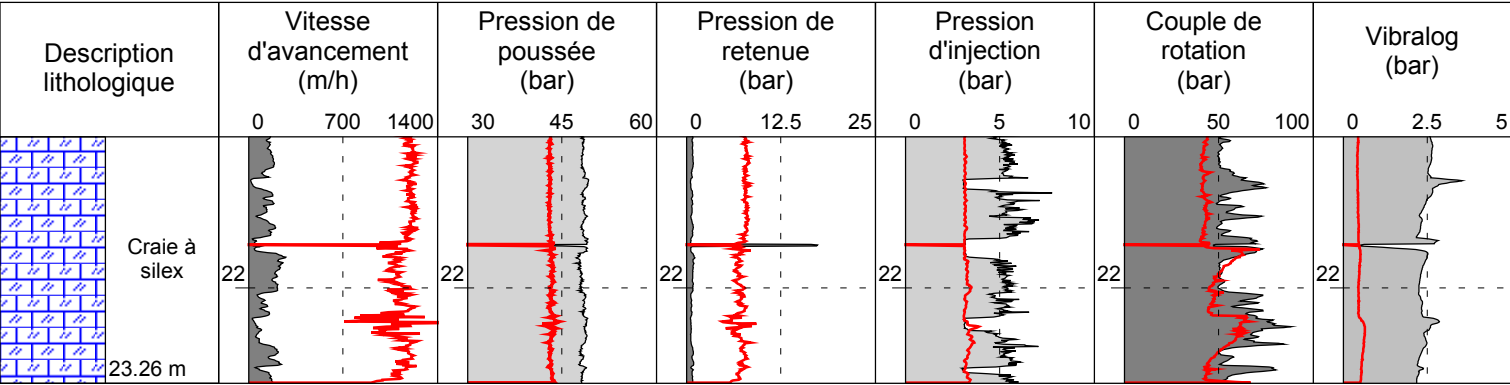
1/100

Forage : SD05

EXGTE 3.20/LB2EPF580FR



SD05



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

Mme Lemerrier et M. Lacaille
Commune de Saint-Maclou-de-Folleville

Contrat 76602-0901

Date début : 05/02/2019

Cote NGF : 0

Profondeur : 0.00 - 23.26 m

Heure début : 08:46

Machine :

Méthodologie : Rotopercussion

Heure fin : 10:18

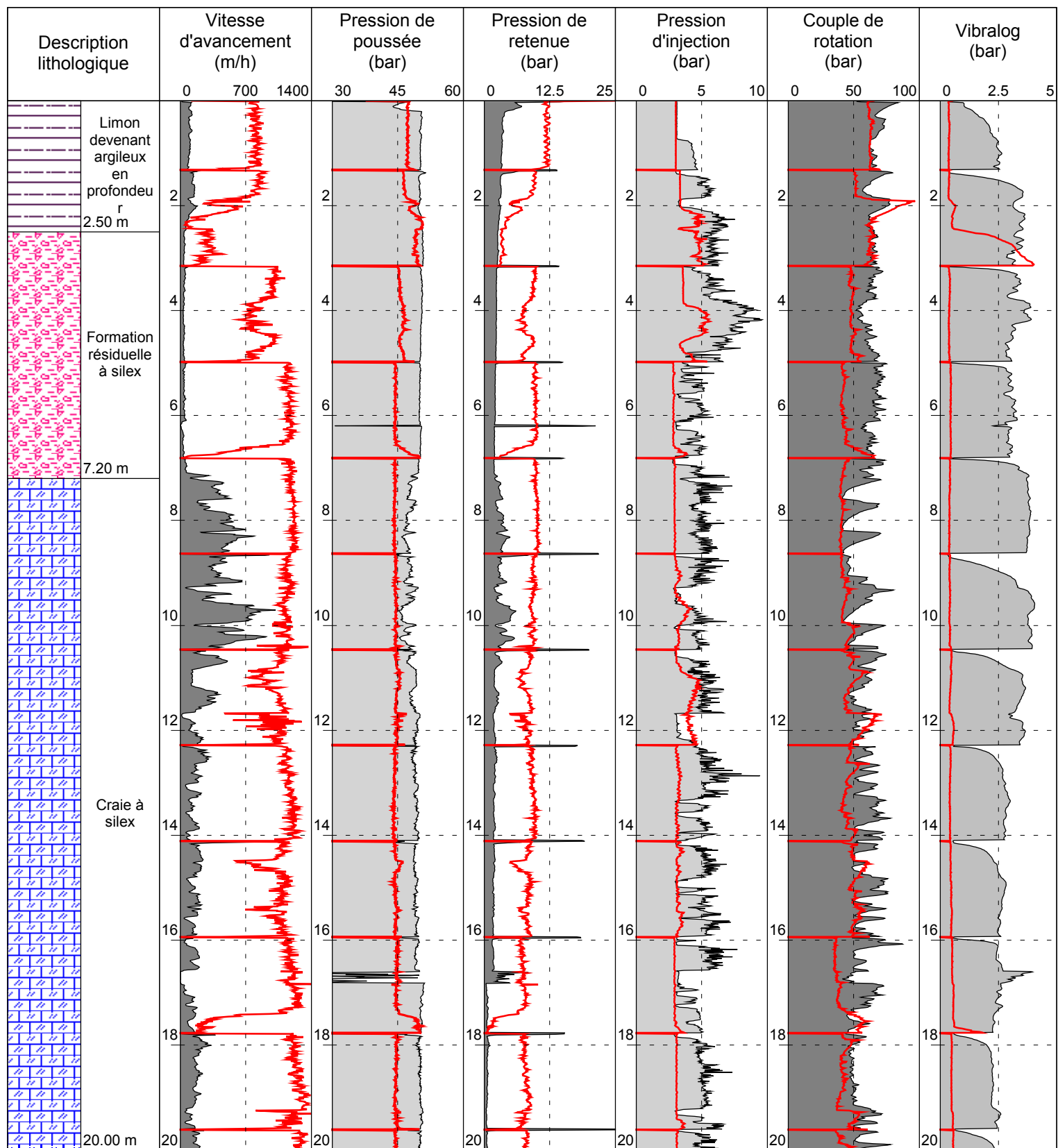
Angle :

Diamètre : 110mm

1/100

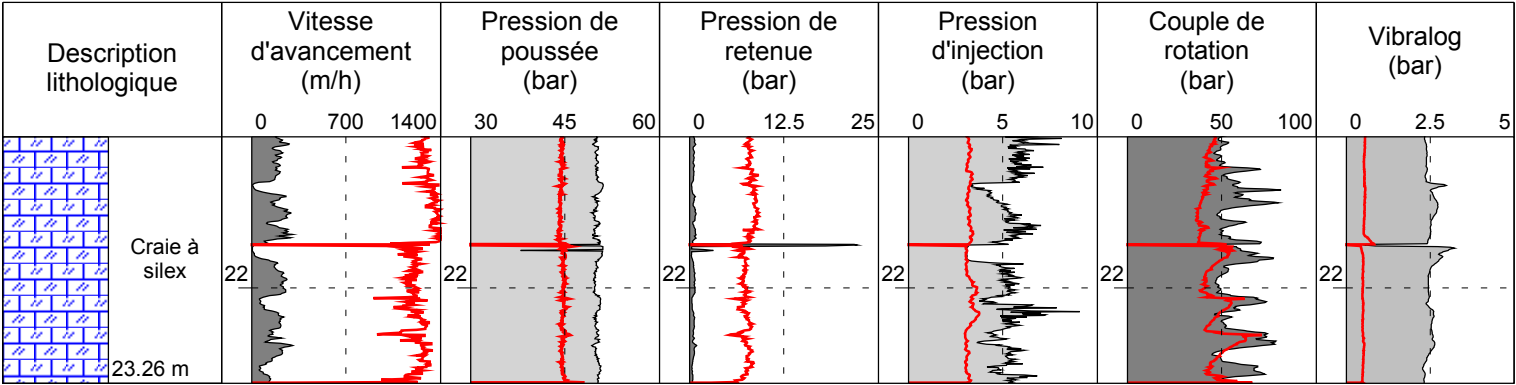
Forage : SD06

EXGTE 3.20/LB2EPF580FR



Page 1/2

SD06



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

Mme Lemerrier et M. Lacaille
Commune de Saint-Maclou-de-Folleville

Contrat 76602-0901

Date début : 05/02/2019

Cote NGF : 0

Profondeur : 0.00 - 25.06 m

Heure début : 10:32

Machine :

Méthodologie : Rotopercussion

Heure fin : 11:24

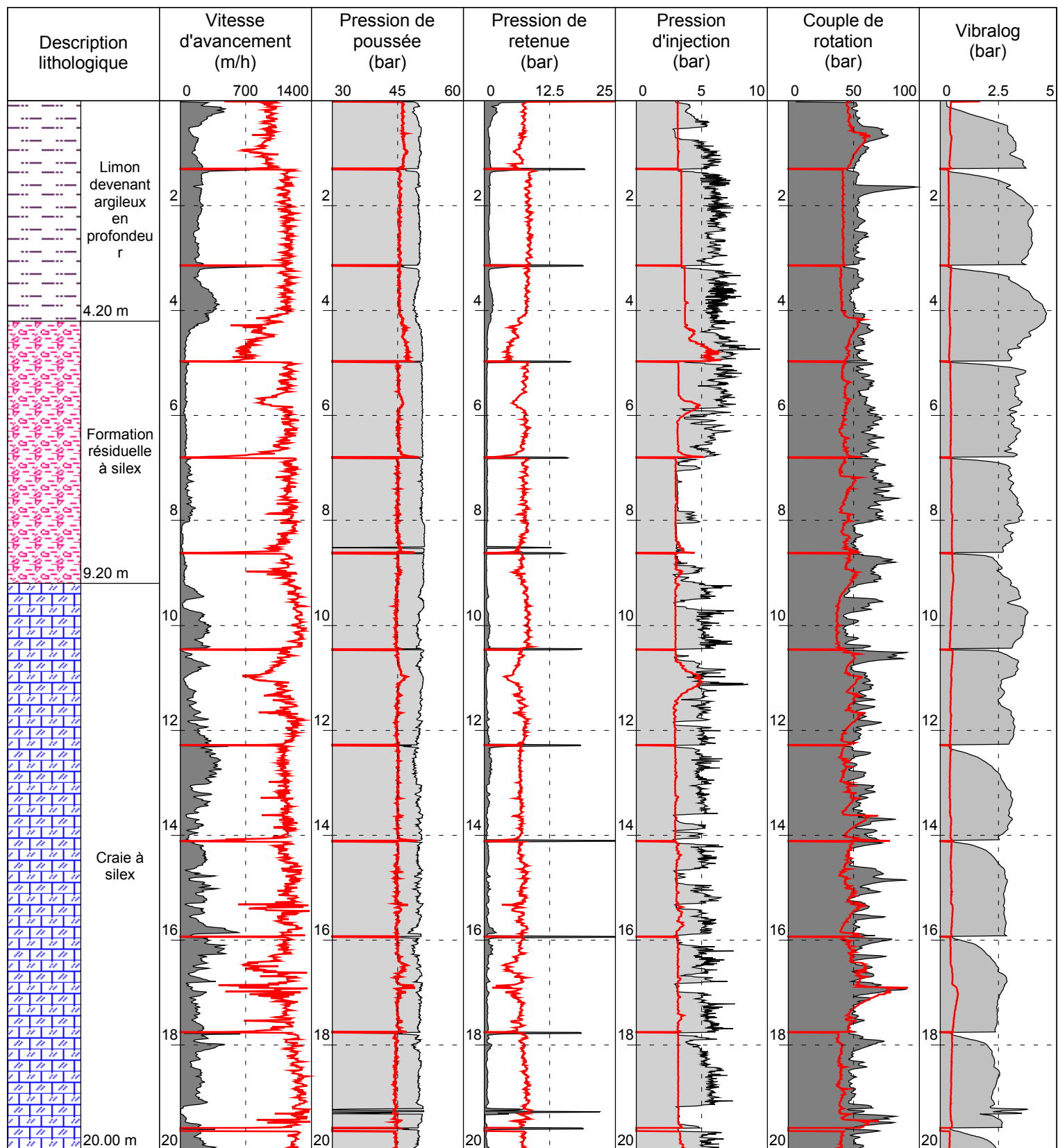
Angle :

Diamètre : 110mm

1/100

Forage : SD07

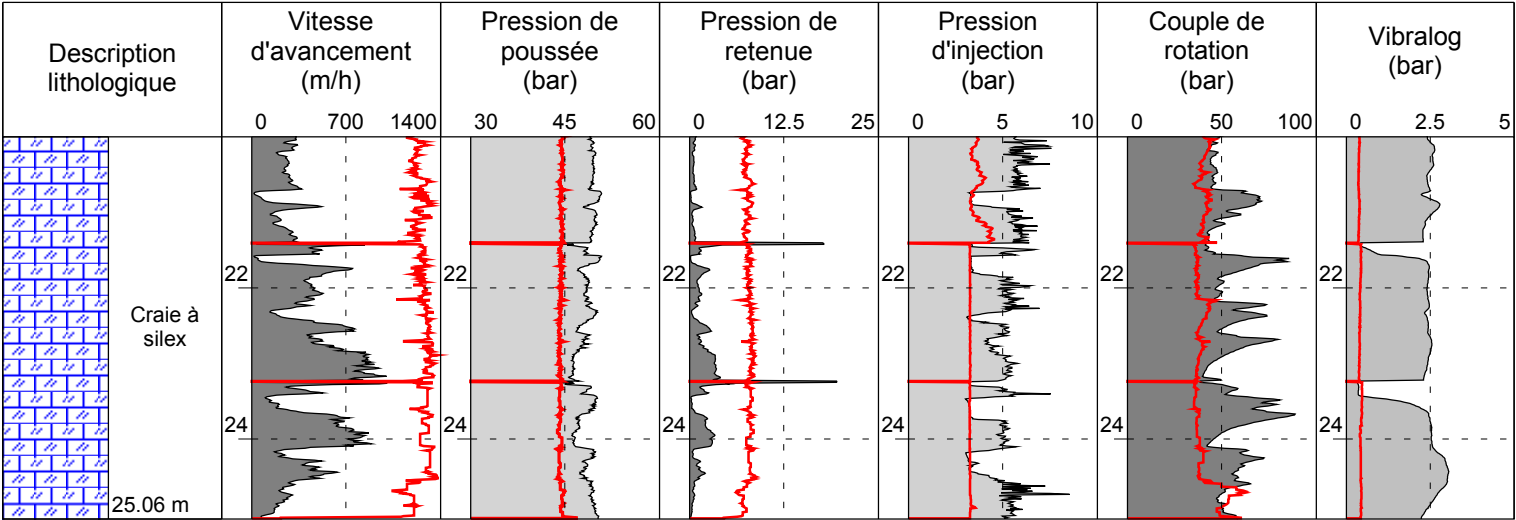
EXGTE 3.20/LB2EPF580FR



Page 1/2

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

SD07



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

Mme Lemerrier et M. Lacaille
Commune de Saint-Maclou-de-Folleville

Contrat 76602-0901

Date début : 05/02/2019

Cote NGF : 0

Profondeur : 0.00 - 23.25 m

Heure début : 11:25

Machine :

Méthodologie : Rotopercussion

Heure fin : 14:58

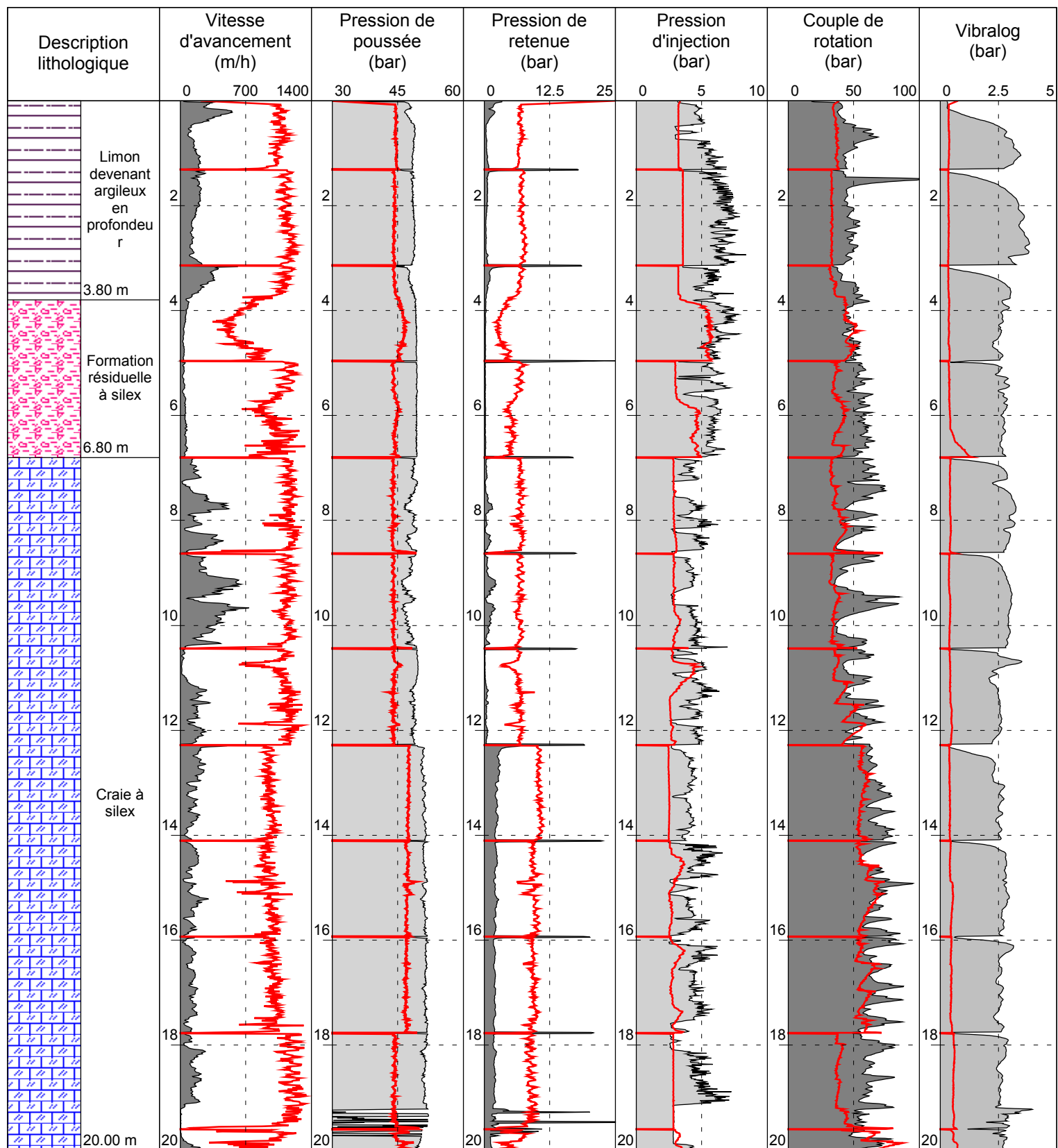
Angle : 6.5°

Diamètre : 110mm

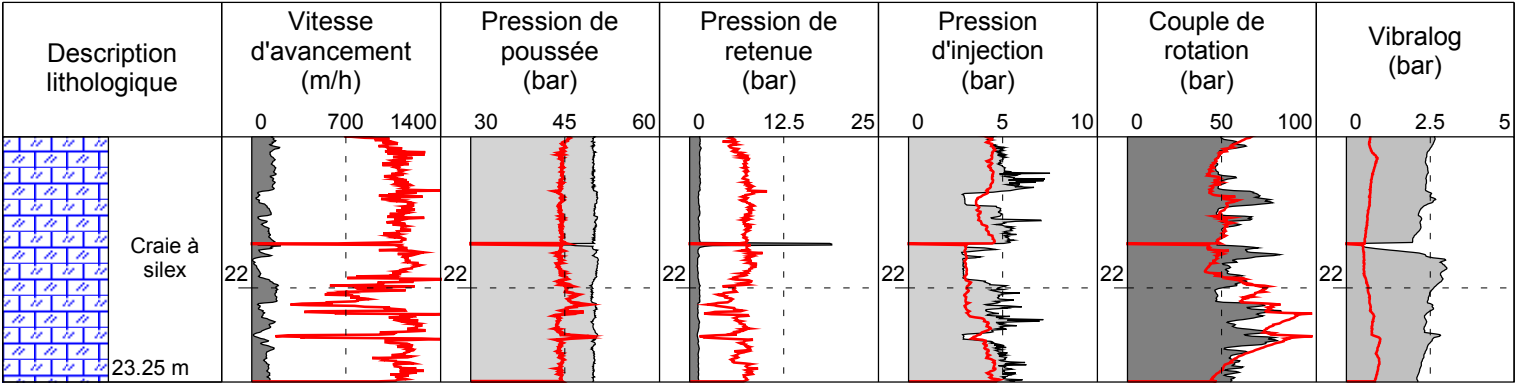
1/100

Forage : SD08

EXGTE 3.20/LB2EPF580FR



Page 1/2



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

Mme Lemerrier et M. Lacaille
Commune de Saint-Maclou-de-Folleville

Contrat 76602-0901

Date début : 05/02/2019

Cote NGF : 0

Profondeur : 0.00 - 23.27 m

Heure début : 14:58

Machine : Silea

Méthodologie : Rotopercussion

Heure fin : 15:53

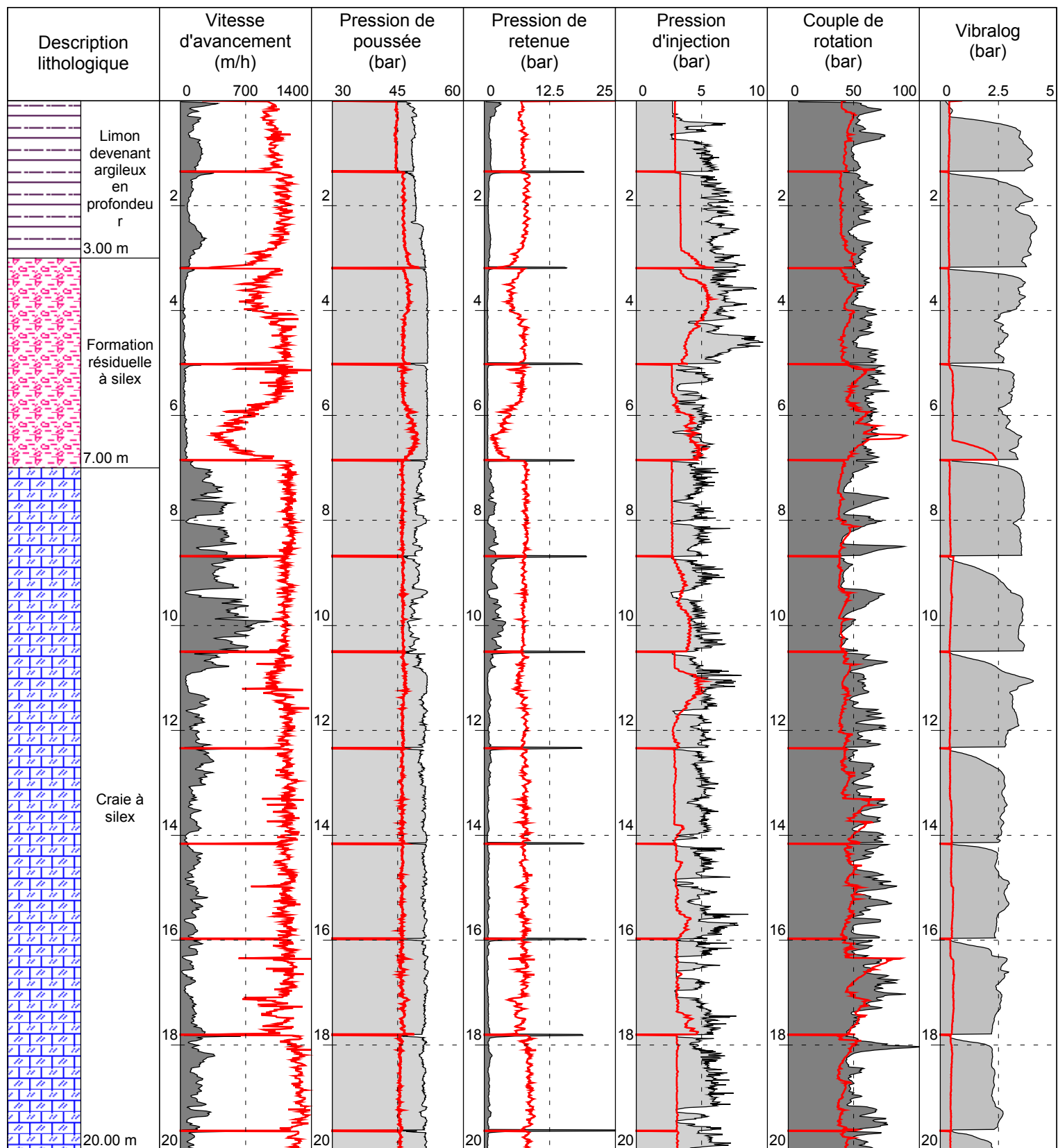
Angle :

Diamètre : 110mm

1/100

Forage : SD09

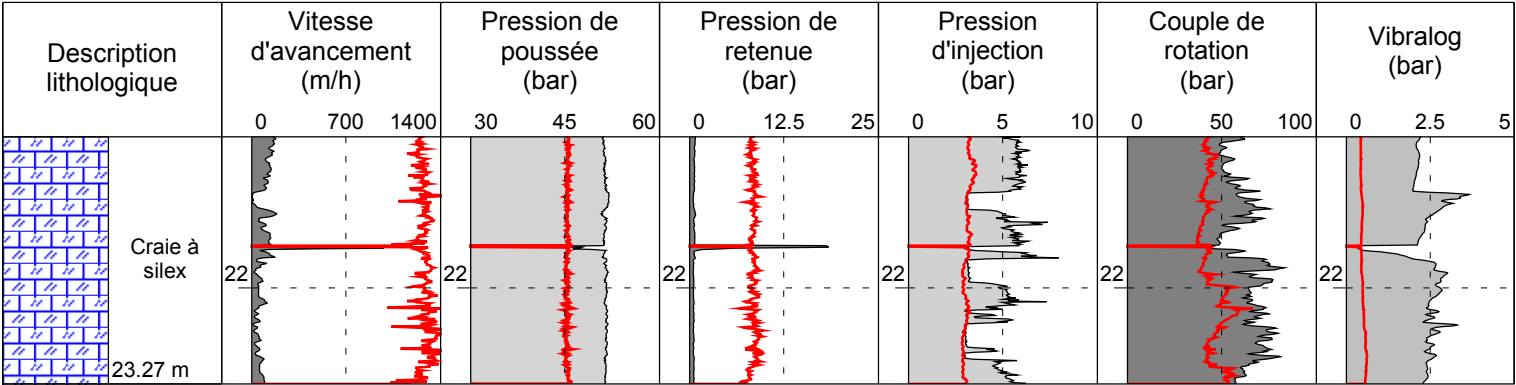
EXGTE 3.20/LB2EPF580FR



Page 1/2

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

SD09



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