

COMMUNE DE BOOS
-
MÉTROPOLE ROUEN NORMANDIE



GESTION DES RISQUES LIES AUX CAVITES SOUTERRAINES

Étude bibliographique complémentaire



Rapport 11 169/4 - Version C du 22 mai 2019

COMMUNE DE BOOS -
MÉTROPOLE ROUEN NORMANDIE

GESTION DES RISQUES LIES AUX CAVITES SOUTERRAINES

Étude bibliographique complémentaire

Etabli par :



135, allée Paul Langevin – BP66 – 76233 BOIS-GUILLAUME CEDEX
02 35 07 94 20
ingetec@ingetec.fr

Désignation du document	N° document
Rapport	Rapport 11 169/4 - Version C

Auteur(s)	Milène BENARD - Ingénieur Géologue
-----------	------------------------------------

	Date :	Par :	Visa :
Auto-contrôlé	22/05/2019	Milène BENARD - Ingénieur Géologue	
Vérifié et Approuvé	22/05/2019	Gilles WAYERE - Directeur Associé	

Version	Date	Nature des modifications	Pages concernées
A	29/04/2019		
B	09/05/2019	Précisions sur l'anomalie visible sur la mission photo de 1947	7
C	22/05/2019	Précisions sur les conditions de levée des ICS 177, 178 et 179	8

Sommaire

1	CONTEXTE & OBJECTIFS	1
1.1	Contexte	1
1.2	Objectif	2
2	METHODOLOGIE ET RESULTATS DES INVESTIGATIONS	3
2.1	Méthodologie	3
2.1.1	<i>Les recherches bibliographiques</i>	3
2.1.2	<i>Analyse stéréoscopique de photographies aériennes</i>	3
2.2	Résultats	4
2.2.1	<i>Les recherches bibliographiques</i>	4
2.2.2	<i>Analyse stéréoscopique de photographies aériennes</i>	6
3	CONCLUSION	7

Table des illustrations

Liste des annexes

Annexe 1	: Plan de localisation des indices n°177, 178 et 179	1
Annexe 2	: Extraits des matrices cadastrales de Boos	4
Annexe 3	: Plan de localisation de l'anomalie	6

1

Contexte & Objectifs

1.1 Contexte

De nombreuses propriétés bâties sont impactées par les périmètres de sécurité des indices de cavités souterraines n°177, 178 et 179 (parcelles napoléoniennes) identifiés lors de la mise à jour du RICS de la Commune dans le cadre du PLUi de la Métropole Rouen Normandie.

Annexe 1 : Plan de localisation des indices n°177, 178 et 179

L'indice de cavité souterraine n°177 découle de deux contrats d'entretien de la RN14 et d'un contrat d'entretien de la RD8 avec extraction de marne dans la parcelle A150 appartenant à Monsieur LEFORT (source Archives Départementales de Seine-Maritime) :

- Contrat d'entretien établi pour la période de 1876 à 1880, RN14 – 1^{er} lot, au bénéfice de Monsieur Adolphe BOULORAIS, entrepreneur à Harfleur ;
- Contrat d'entretien établi pour la période de 1876 à 1880, RD8 – 18^{ème} lot, au bénéfice de Monsieur Joseph LEROY, entrepreneur à Corny ;
- Contrat d'entretien établi pour la période de 1881 à 1885, RN14 – 1^{er} lot, au bénéfice de Monsieur Alfred COUDRAY, entrepreneur à Darnétal.

Les indices n°178 et 179 découlent d'un contrat d'entretien de la RN14 et d'un contrat d'entretien de la RD8 avec extraction de marne respectivement dans la parcelle B179 et la parcelle B180 appartenant à Monsieur LEFORT (source Archives Départementales de Seine-Maritime) :

- Contrat d'entretien établi pour la période de 1871 à 1875, RN14 – 2^{ème} lot, au bénéfice de Monsieur SILVESTRE, entrepreneur à Rouen, 4 rue Beauvoisine ;
- Contrat d'entretien établi pour la période de 1871 à 1875, RD8 – 24^{ème} lot, au bénéfice de Monsieur Ferdinand LANCESSEUR, entrepreneur à Rouen.

1.2 Objectif

La commune de BOOS souhaite que soient réalisées toutes études bibliographiques complémentaires permettant d'infirmer ou de confirmer ces indices et, le cas échéant, la localisation des ouvrages éventuellement réalisés.

2

Méthodologie et résultats des investigations

2.1 Méthodologie

Dans le cadre de la mission qui nous a été confiée par la Commune de BOOS, deux types d'investigations ont été mis en œuvre lors de la réalisation de cette étude :

1. **Recherches bibliographiques ;**
2. **Analyse stéréoscopique de photographies aériennes.**

2.1.1 Les recherches bibliographiques

Elles consistent notamment en la consultation approfondie des services des Archives Départementales de Seine-Maritime destinée à identifier les sources permettant de collecter tout élément de nature à affiner la ou les zones concernées par les anciennes extractions de marne réalisées dans les propriétés de Monsieur LEFORT et apprécier le volume et le temps d'expertise à engager.

2.1.2 Analyse stéréoscopique de photographies aériennes

Des anciennes campagnes aériennes de l'IGN sont analysées pour mettre en évidence les indices de cavité, ces clichés ayant été réalisés pendant les saisons favorisant l'observation des sols.

Ces clichés sont étudiés à l'aide d'un stéréoscope. Il s'agit d'un instrument conçu pour l'observation de clichés photographiques et permettant de restituer l'impression de la profondeur et du relief grâce à la fusion de deux images planes légèrement différentes, observées simultanément et séparément par chaque œil.

Les missions étudiées sont celles de 1947, 1963, 1973 et 1999.

2.2 Résultats

2.2.1 Les recherches bibliographiques

2.2.1.1 Les matrices cadastrales et le cadastre

Dans un premier temps, les matrices cadastrales de la commune de BOOS durant la période des contrats d'entretien ont été consultées. Elles sont disponibles aux Archives Départementales de Seine-Maritime (cotes : 3P2/734 – État des sections des propriétés non bâties et bâties (1822) et 3P2/735 – Matrice des propriétés foncières, suivi des augmentations et diminutions survenues dans les contenances (1823-1914)).

Les propriétés de Monsieur LEFORT sont listées sur le folio n°288 de la cote 3P2/735. Les parcelles A150, B179 et B180 font bien partie de ses propriétés durant la période citée. Les trois parcelles étaient des labours. Les parcelles A150, B179 et B180 avaient respectivement une contenance d'environ 15 hectares, 9,5 hectares et 5 hectares. Ces superficies sont conformes avec celles des parcelles napoléoniennes reportées sur le RICS de la commune de BOOS.

Les éléments disponibles dans les matrices cadastrales mentionnent également que Monsieur LEFORT était capitaine du 4^{ème} régiment des dragons à Chambéry. Il a été propriétaire de ces parcelles jusqu'en 1891. C'est ensuite Madame TOURNOIS Pauline Marguerite demeurant 2 rue Pasquier à Rouen qui est devenue la propriétaire de ces parcelles jusqu'en 1896.

Annexe 2 : Extraits des matrices cadastrales de Boos

Les anciens cadastres sont également consultables sur le site des Archives Départementales de Seine-Maritime.

Notamment le premier cadastre « moderne », celui mis en place après le cadastre napoléonien. Pour BOOS, ce cadastre « moderne » date de 1935 (cotes : 2023W95_1 -section A pour l'indice n°177 et 2023W95_7 – section B pour les indices 178 et 179).

En 1935, l'indice 177 se situe en grande partie sur la parcelle A132 de cette époque et les indices 178 et 179 sur la parcelle B238.

2.2.1.2 Archives des notaires de BOOS

L'étude notariale de BOOS a versé une partie de ses archives aux Archives Départementales de Seine-Maritime en 1994. Ces dernières recouvrent la période allant de 1809 à 1900.

Les matrices cadastrales mentionnent que les parcelles étudiées ont changé de propriétaire en 1891.

Les archives notariales de cette année (notaire de BOOS : Maître ARNOUS Albert, cotes : 2E23/142-1^{er} semestre et 2E23/143 – 2^{ème} semestre) ont donc été consultées afin de retrouver la trace d'un acte notarié (donation, vente, ...) entre Monsieur LEFORT et Madame TOURNOIS au cours de cette année.

Des éléments concernant les exploitations de marne (localisation, cubage...) peuvent être cités dans ces actes.

Monsieur LEFORT et Madame TOURNOIS ne sont pas cités dans les actes réalisés en 1891 par l'office notarial de BOOS. Ils ont dû faire appel à un autre notaire que celui domicilié à BOOS.

2.2.1.3 Archives du Ministère des travaux publics

Le **journal des dépenses** (cotes : 1P753 à 1P1764) effectuées dans le département est consultable aux Archives Départementales de Seine-Maritime.

Malheureusement, il commence en 1887, date ultérieure à la période qui concerne notre recherche.

De même pour les **règlements sur la comptabilité** (cote : 1P1765) qui concernent la période de 1838 à 1868, dates postérieures à la période des contrats d'entretien.

2.2.1.4 Archives du Conseil de Préfecture

Les **arrêtés du Préfet en conseil de Préfecture** ont ensuite été consultés (cote : 5KP116 – 4 janvier 1870 au 27 novembre 1870), également disponible aux Archives Départementales de Seine-Maritime.

Les documents consultables dans ces cotes (5KP97 à 125) ne concernent pas l'entretien des routes et donc pas les contrats d'entretien de ces dernières.

2.2.1.5 Service de la Publicité Foncière

Une demande de renseignements auprès du Service de la Publicité Foncière, basée à la Direction Générale des Finances Publiques de Rouen 1, a ensuite été faite afin d'obtenir la liste des propriétaires successifs et des éventuelles divisions (parcelles actuelles : indice n°177 : AM11, indice 178 : AR11 et indice 179 : AR13).

Pour l'**indice n°177**, le plus vieil acte notarié répertorié est une acquisition datant de 1960 par l'État (à l'époque, parcelles A121 et A486).

Pour les **indices n°178 et 179**, le plus vieil acte notarié répertorié est un échange datant de 1982 à l'étude de Maître JOUSSEAUX à BOOS (à l'époque, parcelle B975 pour les deux indices).

Les documents qui nous ont été transmis ne remontent pas au-delà de ces dates.

Afin de faire le lien avec Monsieur LEFORT, il conviendrait de consulter les archives du notaire actuel de BOOS afin de remonter la liste des propriétaires jusqu'en 1891 et retrouver les actes notariés correspondants qui pourraient contenir des informations relatives aux extractions de matériaux réalisées dans ses propriétés.

2.2.2 Analyse stéréoscopique de photographies aériennes

Les photographies aériennes prises par l'IGN sur la commune de BOOS ont été analysées par stéréoscopie pour les années 1947, 1963, 1973 et 1999, sur la zone des indices n°177, 178 et 179. La mission de 1947 est la plus ancienne qui existe.

Une anomalie (dépression topographique) est visible sur la mission de 1947 au niveau de l'indice 178 (Cf. annexe 3). Il n'y a pas eu d'anomalies décelées pour les indices n°177 et 179 sur les missions étudiées.



Extrait de la mission de 1947 (IGN, photo n°83) – Anomalie sur l'indice n°178

Annexe 3 : Plan de localisation de l'anomalie

3

Conclusion

Dans le cadre de la mise à jour de l'inventaire des indices de cavités souterraines et des carrières à ciel ouvert sur le territoire de la commune de BOOS, de nouveaux indices de cavités souterraines ont été répertoriés dont les indices n°177, 178 et 179. Ces trois indices impactent de nombreuses propriétés bâties.

La commune de BOOS a donc souhaité que soient réalisées toutes études bibliographiques complémentaires permettant d'infirmes ou de confirmer ces indices et, le cas échéant, la localisation des ouvrages éventuellement réalisés.

Dans le cadre de cette mission, deux types d'investigations ont été mis en œuvre : des recherches bibliographiques ainsi qu'une analyse stéréoscopique de photographies aériennes.

Les **recherches bibliographiques** ont permis de confirmer que Monsieur LEFORT était bien propriétaire des parcelles concernées par les indices n°177, 178 et 179.

Toutefois, dans le cadre de notre mission, aucun élément pouvant préciser la localisation de ces indices n'a été retrouvé.

Ces recherches peuvent être poursuivies en consultant les archives du notaire actuel de BOOS afin de remonter la liste des propriétaires jusqu'en 1891 et retrouver les actes notariés correspondants.

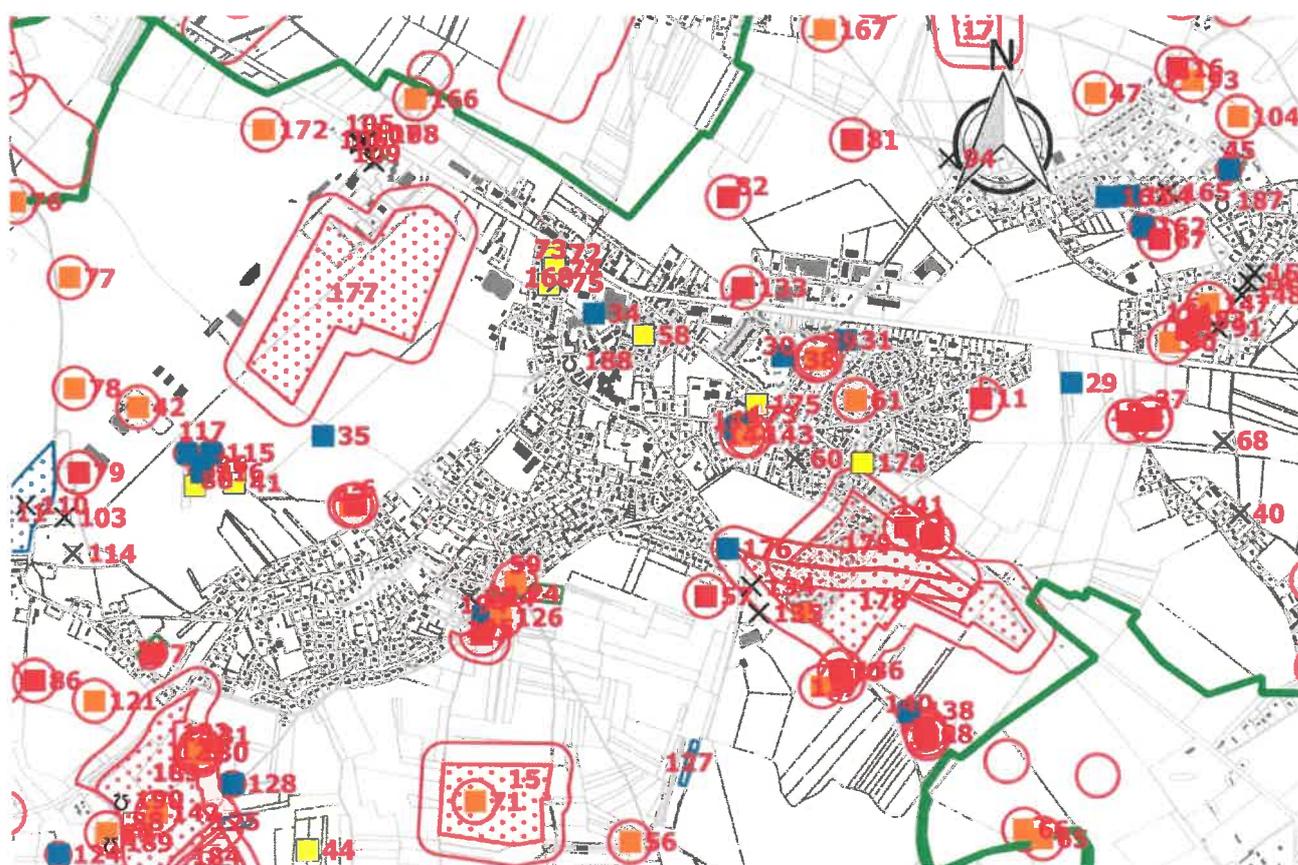
L'**analyse stéréoscopique de photographies aériennes** a permis de déceler une anomalie sur la mission de 1947 au niveau de l'indice 178. Cette anomalie n'étant visible que sur une seule mission de photographies aériennes, il s'agit d'une piste de recherche. Elle ne peut être considérée comme un nouvel indice de cavité souterraine. Elle peut correspondre à une zone remblayée pouvant être en lien avec une carrière souterraine, tout comme à la présence d'un bac à eau pour les animaux. Il n'y a pas eu d'anomalies décelées pour les indices n°177 et 179 sur les missions étudiées.

Des investigations par forages destructifs profonds pourraient éventuellement être envisagées au droit de cette anomalie afin de tenter l'existence d'une ancienne exploitation souterraine.

A noter toutefois que l'identification d'une seule exploitation souterraine ne serait probablement pas suffisante pour permettre la levée des indices de cavités souterraines n°177, 178 et 179 au regard de la longue période d'exploitation.

Annexe 1

Plan de localisation des indices n°177, 178 et 179



Extrait des matrices cadastrales de BOOS (folio n°288)

Annexe 2

Extraits des matrices cadastrales de BOOS

NOMS, PRÉNOMS, PROFESSIONS ET DEMEURES des PROPRIÉTAIRES OU OCCUPANTS	Année de matriculation	INDICATION		
		de la parcelle	du numéro du plan	DES CULTURES OU LIEUX DITS en la nature de la propriété
Murard & Co	1906	150	fontaine	fontaine
		151		if
		152		if
		153		if
		154		if
		270	prairie	
		25	Village de Boos	
	1882	24	if	Maison
	1905			Sol
Louvois, Pauline		35		Bâtiment
Marguerite propriétaire		36		if
de laque de Boos (1896)		37		Mare
		38		Jardin
		39		6 plants
		40		Labour

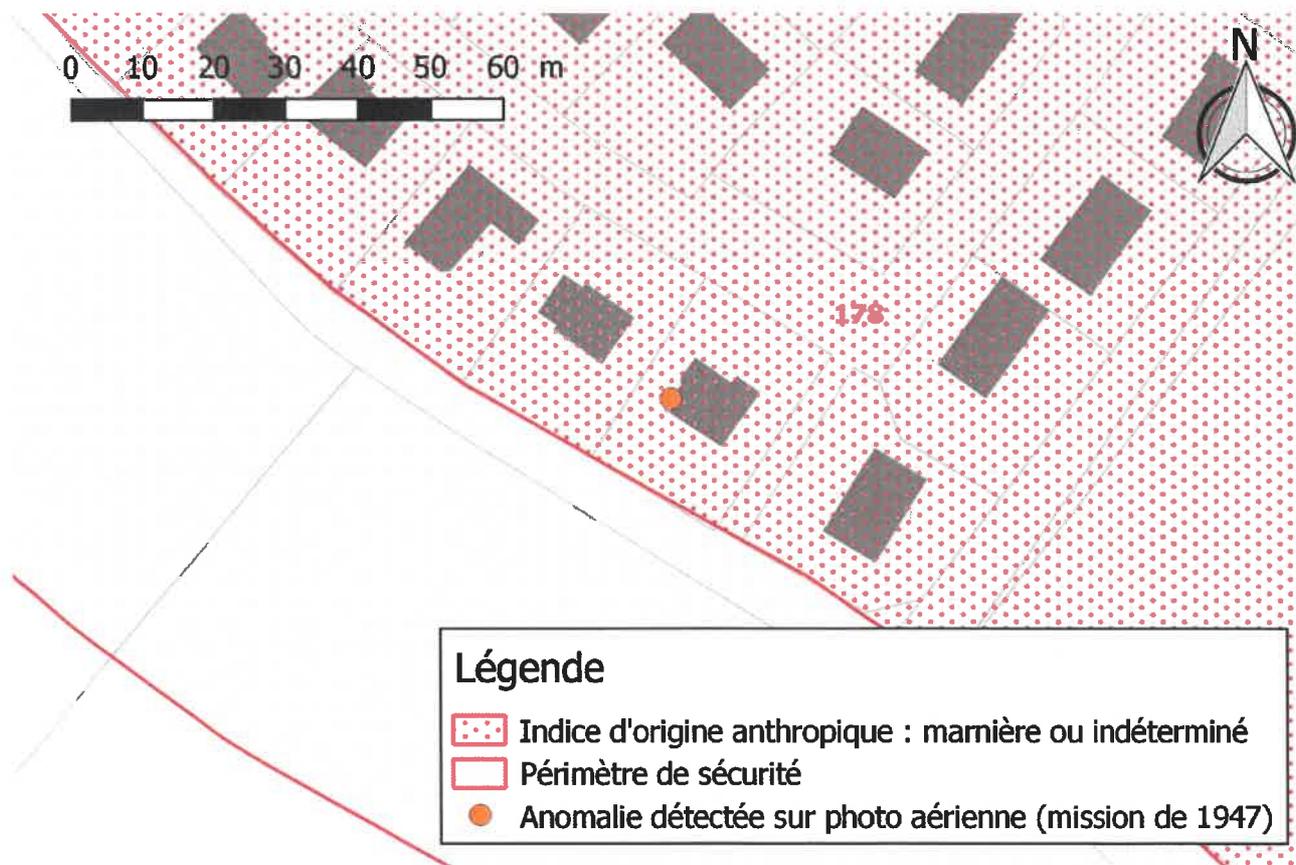
Extrait des matrices cadastrales de BOOS (folio n°288)

B	25	Village de Boos		23.20	59
	36	if	Maison		
			Sol	2.60	
	35		Bâtiment	70	
	36		if	1.20	
	37		Mare	7.30	
	38		Jardin	18.	
	39		6 plants	3.11.80	
	40		Labour	1.06.30	
	41		6 plants	29.60	
	42		Bâtiment	1.	
	88		Sol. pierre	2.20	
	179	fontaine	fontaine	41.50	
	180	if	if	84.	

Extrait des matrices cadastrales de BOOS (folio n°288)

Annexe 3

Plan de localisation de l'anomalie



Plan de localisation de l'anomalie

