

**Etude géotechnique préalable à la vente d'un terrain
constructible**

(Loi ELAN – Décret n°2019-495)



CLIENT : LALOME INVESTISSEMENT
LIEU DE L'ETUDE : BREVAL (78980)
Rue du Hamel
Parcelle : 0G 0388p – Lot C
RAPPORT : IN23 10573-2 indice A du 05/12/2023



Visa

INFRANEO – Agence de ROUEN

T : 02 78 01 10 80 – rouen@infraneo.com

85, rue Sophie Germain

76190 **VALLIQUERVILLE**

Rédacteur : Yolane ABID

Vérificateur : Jean-Luc BRIARD



I- OPERATION – MISSION

A la demande et pour le compte de la société LALOME INVESTISSEMENT, nous avons effectué une étude géotechnique sur la parcelle OG 0388p située rue du Hamel à BREVAL (78980). La présente étude concerne une division de cette parcelle, à savoir le lot C composant la partie sud.

Pour réaliser la vente d'un terrain non bâti constructible, il est demandé la réalisation d'une étude géotechnique préalable en application de l'article 68 de la loi ELAN du 23 novembre 2018 et du décret du conseil d'Etat n°2019-495 du 22 mai 2019 du Code de la construction et de l'habitation.

Conformément à l'article 1 du décret d'application du 16 août 2020, il s'agit ici d'une mission géotechnique de type G1 Phase Principes Généraux de Construction (**G1-PGC**) selon la norme NF-P-94-500 de novembre 2013. Outre la définition du contexte général (et les différents risques géotechniques), elle a pour objectif principal l'appréciation du risque Retrait-gonflement des argiles (« RG »).

Dans le cas présent, nous avons réalisé une visite de site le 03/11/2023, une enquête sur les sites internet gouvernementaux et Géoportail (voir annexe), et un sondage de sol à la tarière (voir position en annexe 1).

II- RESULTATS

Sous 0.10 m de terre végétale, le sondage réalisé (doublé pour cause de refus et donnant la même coupe) a montré la présence successive :

- Des limons argileux marron foncé jusqu'à 0.4 m de profondeur ;
- Des argiles marneuses marron clair à meulière reconnues jusqu'à 1.2 m de profondeur (refus).



Le 2^{ème} horizon est attribuable aux colluvions ; d'après leur lithologie, elles sont ici assez fortement sensibles au risque « RG ». Sous ces horizons, le calcaire marneux est attendu, par nature également assez fortement sensible au phénomène de retrait-gonflement.

Nous retenons pour le terrain présent un niveau de risque : **FORT**

Observations générales :

- Il n'a pas été rencontré d'eau jusqu'à la profondeur maximale atteinte ;
- Des difficultés de creusements ont été rencontrées ;
- La densité de végétation ne permet pas de mettre en évidence d'éventuelles anomalies topographiques ;
- Il n'est pas observé d'anomalie significative (type affaissement ponctuel ...) dans la limite de ce qui est observable.

III- DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES

Les constructions envisagées sur cette parcelle devront être conformes à l'arrêté du 22 juillet 2020 relatif aux techniques particulières de construction dans les zones exposées au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

La nature des sols, le contexte géologique et la résistance attendue permettent d'envisager, pour une construction légère (2 niveaux maximum hors sol) des fondations dites "superficielles", à valider par une étude G2 lorsque le projet sera défini. On interdira cependant les appuis isolés (réaliser uniquement des semelles filantes) compte tenu de la sensibilité des sols au retrait/gonflement.

Le contexte est défavorable à une solution de niveau bas sur terre-plein (risque de retrait-gonflement) ; un plancher porté par les fondations (avec vide technique non ventilé) est préconisé.

Spécifiquement, on retiendra notamment une profondeur d'assise des fondations à 1.5 m de profondeur minimum sous le niveau du terrain fini. De plus, la structure sera rigidifiée (risque de mouvements différentiels liés à la dessiccation des sols).

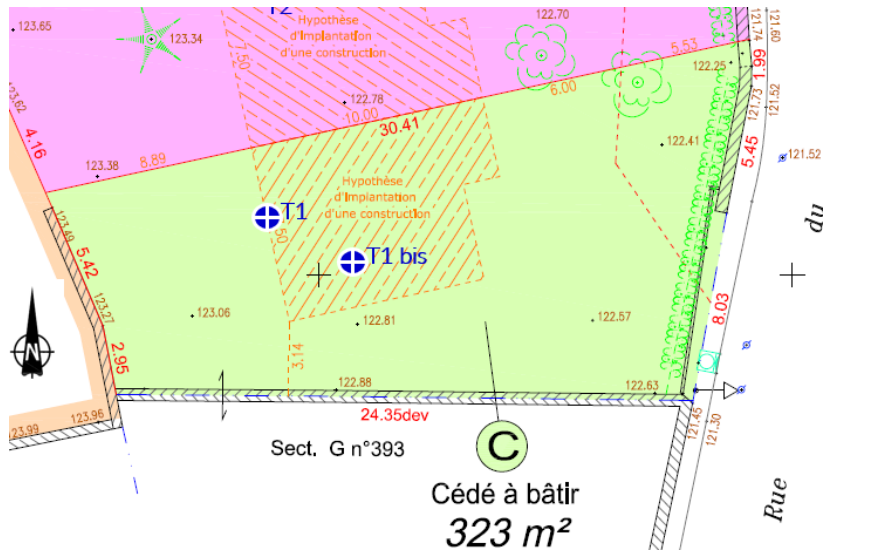
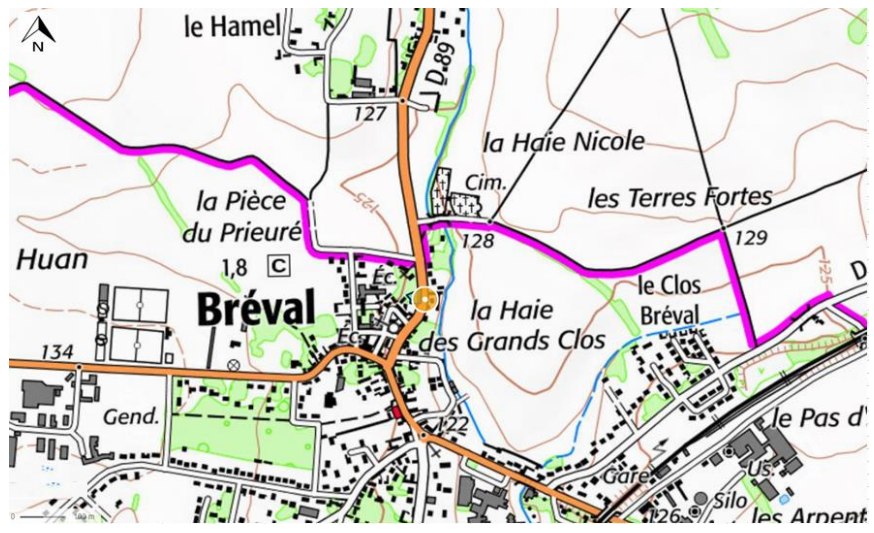
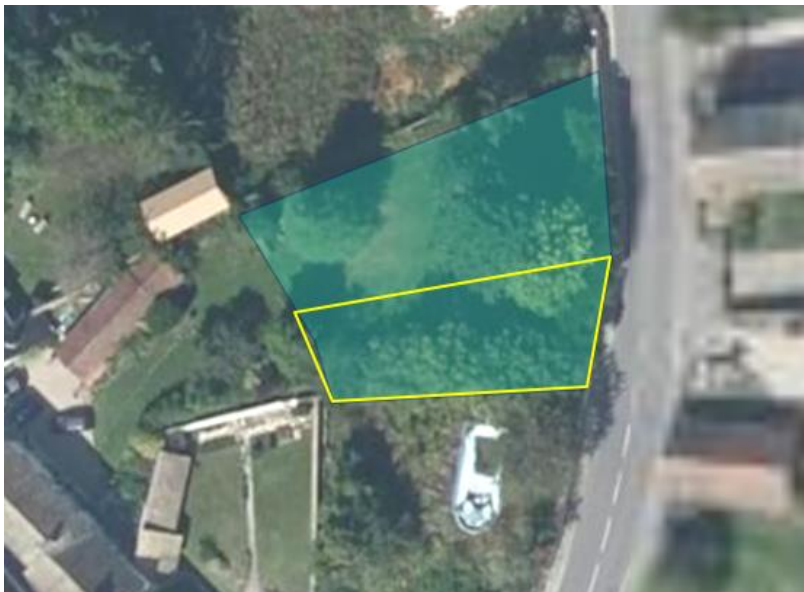
Gestion des eaux : compte tenu de la pente et de la faible perméabilité des sols, on opérera une captation des eaux de ruissellements amont (ouest) et on gèrera les pentes pour éviter l'accumulation d'eau aux abords des fondations (drainage amont avec évacuation efficace vers l'aval).

On éloignera la végétation arbustive et les arbres des fondations pour prévenir les risques liés au retrait / gonflement des argiles (règle = distance minimale de la hauteur de l'arbre à maturité ou écran anti-racines).

IV- SUITE A DONNER :

Conformément à la norme sur les missions géotechniques, il conviendra à l'acquéreur de poursuivre les études géotechniques par une mission de type G2 AVP (et autres études dont assainissement le cas échéant), une fois les plans de projet réalisés pour définir le type de fondation adapté et les autres recommandations diverses.

ANNEXE 1/2 - SITUATION GEOGRAPHIQUE & CONTEXTES GEOLOGIQUES

Implantation du sondage (cadastre) : Section 0G Parcelle n° 0388p Lot C (sud)	
Contexte géographique (Géoportail / carte IGN) : Altitude générale du site : Entre les cotes 122 et 123 N.G.F. environ (carte IGN). Pente générale du site : Environ 4 % vers l'est.	
Environnement : En tête de talweg (présent vers l'est). Existants : Le terrain est un herbage arboré, libre de construction. L'analyse sommaire de photographies aériennes anciennes ne met pas en évidence d'anomalie significative ou de modification majeure.	

ANNEXE 2/2 - SITUATION GEOGRAPHIQUE & CONTEXTES GEOLOGIQUES

