



INGÉNIEURS CONSEILS

Bureau d'études techniques en sols et fondations

PONCINS
Le Champ de Foire
Vente terrain / Loi Elan

Etude géotechnique préalable
Principes généraux de construction
Selon l'arrêté du 22 juillet 2020
JORF n°0192 du 6 août 2020
Loi Elan
N° 42/1LE/16463

Mission type G1-PGC

Indice	Date	Rédacteur/trice
0	25/03/2022	Guillaume MILLET

SOMMAIRE

1. GENERALITES	3
1.1 INTERVENANTS	3
1.2 SITUATION GEOGRAPHIQUE.....	3
1.3 MISSION GEOTECHNIQUE.....	3
1.4 CONTRAT D'ASSURANCE	3
2. CIRCONSTANCES	4
2.1 DOCUMENT COMMUNIQUE A SIC INFRA 42	4
2.2 DOCUMENTS NECESSAIRES A SIC INFRA POUR L'EXECUTION COMPLETE DE SA MISSION.....	4
3. RECONNAISSANCES ET INTERPRETATION	5
3.1 TRAVAUX DE RECONNAISSANCES EFFECTUES	5
3.2 INTERPRETATION ET SYNTHESE	5
3.3 LIMITE DE LA MISSION DE SIC INFRA 42 - PRESTATIONS EXCLUES.....	5
4. MORPHOLOGIE GENERALE	6
4.1 SITUATION DU PROJET.....	6
4.2 ETAT DES LIEUX	8
4.3 TOPOGRAPHIE	8
5. STRUCTURE DU SOUS-SOL.....	9
5.1 CONTEXTE GEOLOGIQUE	9
5.2 RISQUES NATURELS	10
5.3 HYDROGEOLOGIE.....	11
6. CARACTERISTIQUES DE LABORATOIRE	12
7. SYNTHESE / CONCLUSION	14
7.1 POSSIBILITE D'ADAPTATION DES FONDATIONS	14
7.2 POSSIBILITE D'ADAPTATION DU DALLAGE	14
8. COMMENTAIRES	16

DOCUMENTS ANNEXES

Documents placés à la suite du texte :

- Descriptifs des risques GEORISQUES
- Coupes des excavations de reconnaissance à la pelle mécanique
- Planche photographique des excavations

Plan :

- Plan A3 au 1/1000° portant l'implantation des points d'investigations sur l'ensemble de la parcelle

1. GENERALITES

1.2 SITUATION GEOGRAPHIQUE

Parcelle AC 323
Le Champs de Foire
42 110 - PONCINS

1.3 MISSION GEOTECHNIQUE

Mission normalisée Type G1-PGC (NFP 94-500 - Novembre 2013)

1.4 CONTRAT D'ASSURANCE

SIC INFRA 42 déclare être titulaire d'une police d'assurance professionnelle BTP Ingénierie Economie de la Construction souscrite auprès de la SMABTP sous le n° 362 046 R/7304 depuis le 01/01/1994.

2. CIRCONSTANCES

Il s'agit d'une étude géotechnique préalable (Phase principes généraux de construction) concernant la vente d'un terrain à PONCINS (42).

- Parcelle : 000 AC 323
- Surface de la parcelle : 13 007 m²
- Cote du terrain actuel : Non communiquée

La parcelle est par ailleurs située en zone d'aléa vis-à-vis du phénomène de retrait gonflement des sols.

A ce jour, les caractéristiques et l'implantation du projet ne sont pas connues en précision.

2.1 DOCUMENT COMMUNIQUE A SIC INFRA 42

- Plan de géomètre (pdf)

2.2 DOCUMENTS NECESSAIRES A SIC INFRA POUR L'EXECUTION COMPLETE DE SA MISSION

- Sans objet

3. RECONNAISSANCES ET INTERPRETATION

3.1 TRAVAUX DE RECONNAISSANCES EFFECTUES

- Réalisation d'une série de 15 d'excavations au tractopelle en identification et visualisation de nature de la tranche superficielle du terrain
- Analyse et essais de laboratoire en identification de la sensibilité au retrait/gonflement des sols argileux (valeur au bleu de méthylène) - 12 unités

3.2 INTERPRETATION ET SYNTHÈSE

- Dépouillement et interprétation des essais
- Exploitation des résultats
- Synthèse et rédaction d'un document d'étude comprenant :
 - o Le contexte géologique du site
 - o L'état des lieux des risques naturels sur la parcelle (Géorisques...)
 - o Les dispositions particulières à prendre vis-à-vis de l'aléa retrait/gonflement des argiles si avéré

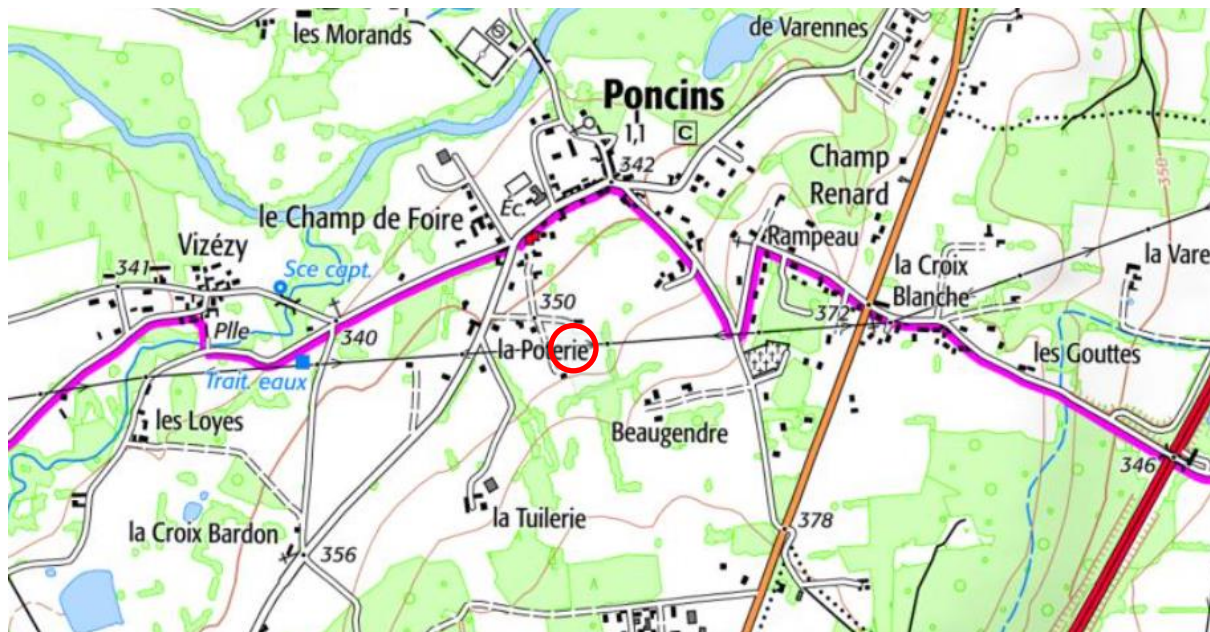
3.3 LIMITE DE LA MISSION DE SIC INFRA 42 - PRESTATIONS EXCLUES

- L'étude des phénomènes de pollution et de nappes aquifères
- Les études géotechniques de conception (mission G2) spécifique à un projet et les missions G3/G4 d'étude et de suivi géotechnique d'exécution en contrôle de bonne exécution lors de la réalisation du chantier.

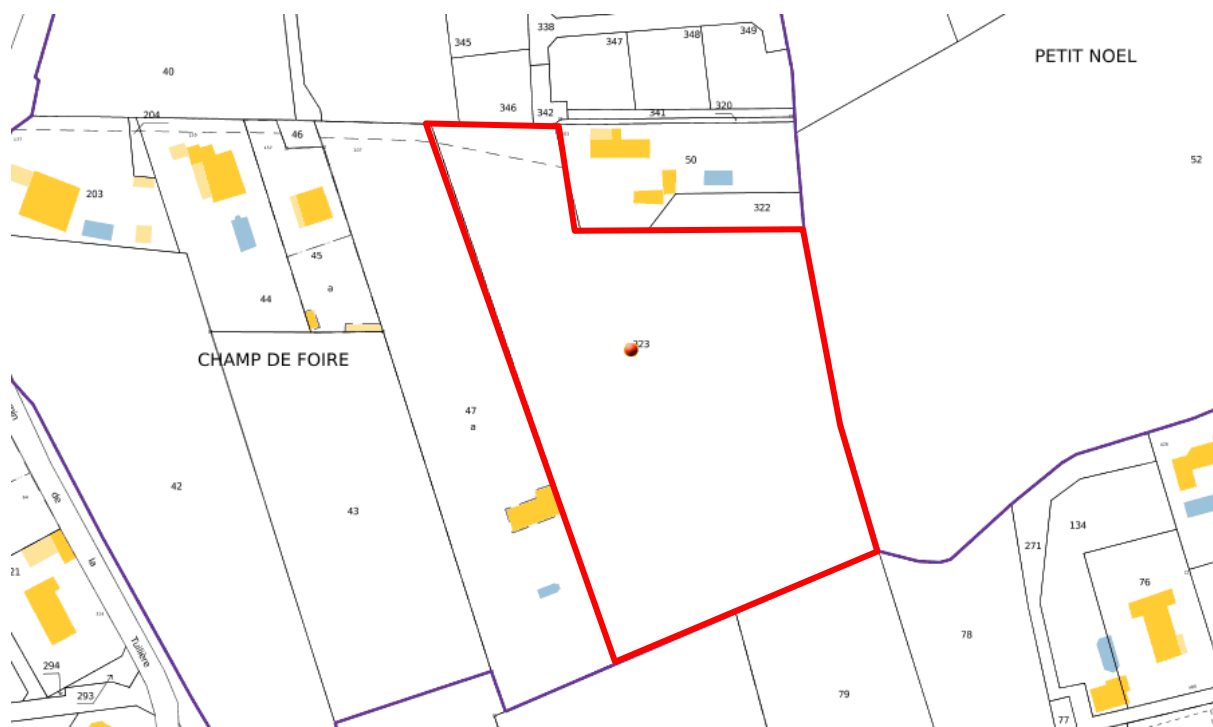
4. MORPHOLOGIE GENERALE

4.1 SITUATION DU PROJET

Le secteur d'étude s'implante en proximité Sud du bourg de Poncins, au lieu-dit « Champ de Foire ».



Extrait carte IGN site Géoportail



Extrait plan cadastral site cadastre.gov.fr



Extrait vue aérienne site Géoportail

4.2 ETAT DES LIEUX

Au moment de notre intervention, le site était occupé par un pré enherbé.

Nous présentons ci-avant un plan de situation, un extrait du plan cadastral et une vue aérienne, ainsi que ci-dessous un ensemble de vue photographique en visualisation du site.



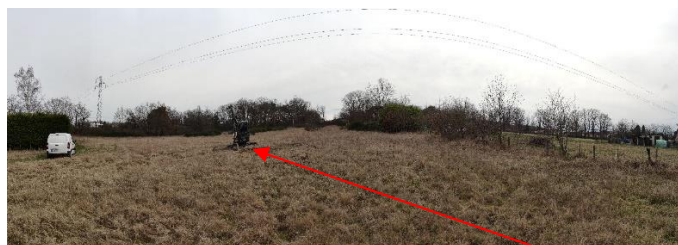
Panorama en direction du Nord-Ouest



Panorama en direction du Nord-Est - Excavation 24



Panorama en direction du Sud-Ouest



Panorama en direction du Sud-Est - Excavation 34

La parcelle est bordée :

- A l'Est et au Sud par une zone boisée
- Au Nord par une propriété privée et un chemin donnant accès au site
- A l'Ouest par une parcelle enherbée puis par une propriété privée du Nord au Sud

4.3 TOPOGRAPHIE

Les points de reconnaissance ont été nivelé par levé GPS (technologie GNSS LEIKA).

Au droit de la parcelle, le terrain présente une légère pente en direction du Nord/Nord-Ouest entre les cotes de synthèse 361.50 et 351.50.

5. STRUCTURE DU SOUS-SOL

5.1 CONTEXTE GEOLOGIQUE

L'ossature profonde du site est constituée par les formations d'âge tertiaire de l'Oligocène, en nature argilo-sableuse à sablo-argileuse ± altérées à dégradées en tête.

Cette masse de fond est surmontée par un recouvrement meuble sableux, sablo-limoneux, sablo-argileux à argilo-sableux.

Enfin, le tout est masqué sous une subsurface de terre végétale.

Nous présentons ci-dessous un extrait de la carte géologique du secteur.



Extrait carte géologique au 1/50 000ème site INFOTERRE - Feuille de Feurs

5.2 RISQUES NATURELS

En synthèse, ci-dessous un tableau récapitulatif des principaux risques répertoriés sur la zone objet de notre étude (source géorisques.gouv.fr - Cf. descriptif des risques en annexes).

Aléa	Niveau d'aléa
Retrait/gonflement des argiles	Aléa moyen
Séisme	Faible - Zone 2
Inondation	Non impactée

Nous indiquons par ailleurs que la commune de PONCINS a été concernée par 9 arrêtés de catastrophes naturelles (Cf. tableau ci-dessous), dont 1 en relation avec la sécheresse :

Catastrophes naturelles

Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles : 9

Inondations et coulées de boue : 6

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
42PREF20080076	02/11/2008	02/11/2008	24/12/2008	31/12/2008
42PREF20080075	01/11/2008	02/11/2008	24/12/2008	31/12/2008
42PREF20000010	10/06/2000	10/06/2000	25/10/2000	15/11/2000
42PREF19930008	05/07/1993	06/07/1993	28/09/1993	10/10/1993
42PREF19900014	13/02/1990	20/02/1990	16/03/1990	23/03/1990
42PREF19830158	17/05/1983	17/05/1983	21/06/1983	24/06/1983

Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
42PREF19930002	01/06/1989	31/12/1990	18/05/1993	12/06/1993

Poids de la neige - chutes de neige : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
42PREF19820499	26/11/1982	28/11/1982	15/12/1982	22/12/1982

Tempête : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
42PREF19820170	06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982

5.3 HYDROGEOLOGIE

Les arrivées d'eau et manifestations hydrauliques observées **en instantanée** lors de nos reconnaissances « in situ » sont regroupées dans le tableau ci-dessous.

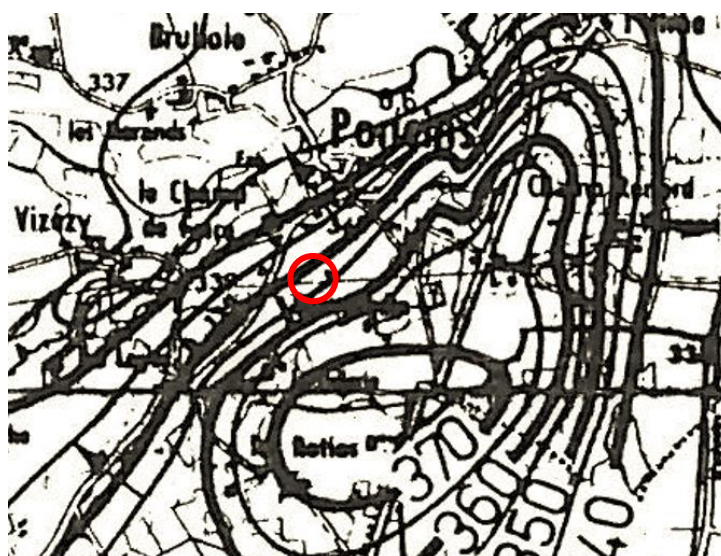
Référence sondage		Niveau d'eau non stabilisé					
		Arrivée au travers des parois			Fin de creusement		
N°	Cote	Profond.	Cote	Faciès concerné	Profond.	Cote	Faciès concerné
21	359.51	Humidité entre 2.00 et 2.30 m			2.30	357.21	-
23	355.30	Humidité entre 1.40 et 1.70 m			1.90	353.40	-

Aucune manifestation hydraulique n'a été observée dans les autres excavations à la pelle menées entre 1.80 et 2.40 m de profondeur.

□□□

On retiendra que le site d'étude se positionne à l'aplomb de la nappe aquifère de la Loire continue à gradient d'écoulement Sud-Est / Nord-Ouest.

Nous présentons dessous une carte de situation piézométrique générale indiquant une altimétrie de position de la nappe au droit du projet aux alentours de la cote 355/350 NGF (hors fluctuations saisonnières).



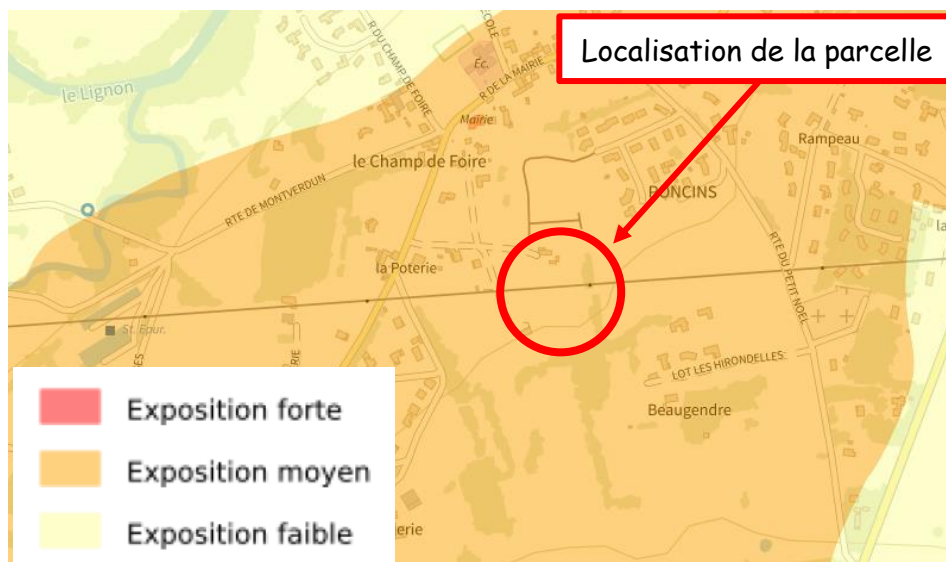
□□□

De plus, des humidités et rétentions d'eau de semi infiltration résultant de la pluviométrie directe seront toujours possibles en période météorologique défavorable en imbibition des matériaux superficiels.

6. CARACTERISTIQUES DE LABORATOIRE

L'ensemble des parcelles se situent en zone d'aléa moyen vis-à-vis du phénomène de retrait/gonflement.

Nous présentons ci-dessous un extrait de la carte des aléas retrait/gonflement des argiles.



Il a été réalisé un total de 12 mesures de la valeur au bleu spécifique (VBS) en détermination de la sensibilité des terrains argileux au phénomène de retrait-gonflement.

Sondage Profondeur	Valeur de bleu spécifique
23 0.50 à 1.40 m	0.49
24 0.90 à 1.50 m	1.96
24 1.50 à 1.80 m	2.30
25 0.40 à 1.80 m	1.32
26 1.30 à 1.80 m	1.47
27 0.50 à 1.90 m	1.97

Sondage Profondeur	Valeur de bleu spécifique
29 0.50 à 1.10 m	2.11
30 0.40 à 1.50 m	0.99
31 1.00 à 2.00 m	1.66
32 0.90 à 1.60 m	1.78
33 1.10 à 1.60 m	1.31
34 0.90 à 1.50 m	2.12

Les valeurs au bleu (VBS) apportent une indication relative à la sensibilité des horizons vis-à-vis des potentialités au retrait/gonflement selon la classification suivante :

Valeur de bleu	Susceptibilité	Note
< 2,5	faible	1
2,5 à 6	moyenne	2
6 à 8	forte	3
> 8	très forte	4

De ce fait, on constate que les terrains présentent une sensibilité faible vis-à-vis du phénomène de retrait/gonflement d'après les valeurs au bleu de méthylène, comprises entre 0.49 et 2.30.

Nous rappelons également que les terrains sont très sensibles à l'eau et au remaniement avec perte de cohésion rapide si humidifiés.

7. SYNTHÈSE / CONCLUSION

7.1 POSSIBILITE D'ADAPTATION DES FONDATIONS

On retiendra que les terrains présentent une sensibilité faible au phénomène de retrait/gonflement des argiles.

En première approche, le report de l'ensemble des charges pourra s'effectuer de manière peu profonde à semi-profonde.

□□□

Le niveau d'assise des fondations et la détermination de la contrainte devront faire l'objet d'une mission complémentaire G2, dès que les caractéristiques de la construction envisagée seront connues en précision (implantation, altimétrie du niveau bas, charges ...).

7.2 POSSIBILITE D'ADAPTATION DU DALLAGE

Suivant le choix du niveau fini de l'ouvrage, divers cas sont envisageables :

<p>CAS 1 : Ouvrage en position mixte de rehausse et d'encastrement Ouvrage en position totale de rehausse</p>
--

Dans ce cas, on réalisera un traitement du niveau bas par corps de dalle porté.

Cette solution consiste à réaliser un corps de dalle porté solidaire des appuis de structure, voire d'appuis complémentaires intermédiaires.

Principe

- Corps porté sur apport de rehausse utilisé en coffrage perdu
ou
- Plancher porté sur vide sanitaire

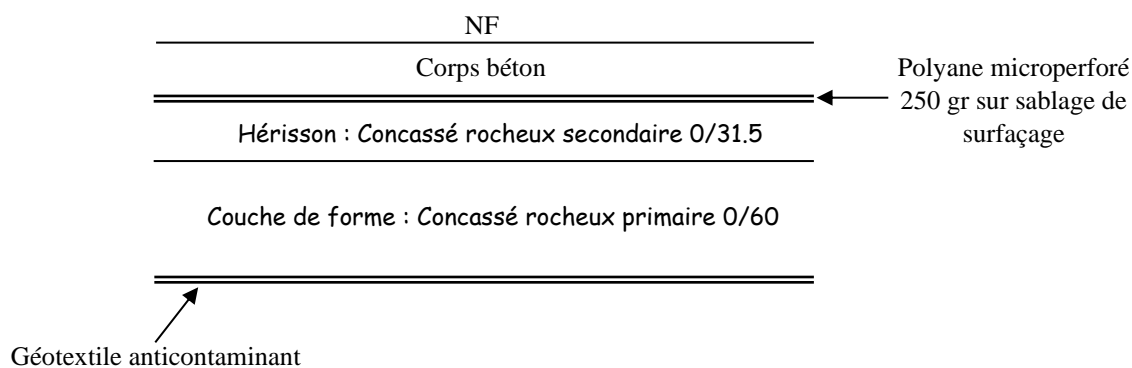
CAS 2 : Ouvrage en position totale d'encastrement ou de lèche terrain

Dans ce cas, on pourra réaliser un dallage « classique » sur terre-plein.

Un traitement en dallage classique sur terre-plein nécessitera un rétablissement d'uniformité de raideur sous corps béton du dallage par hérisson et couche de forme, afin de satisfaire aux exigences de réception en $K_w \geq 5$ bars/cm (module de Westergaard - Cf. DTU 13-3 de Mars 2005).

Nous présentons ci-dessous les principes généraux à retenir pour la réalisation d'un dallage « classique » sur terre-plein.

- **Schéma de principe**



Nota : Les épaisseurs des différentes couches seront fonction du choix altimétrique du niveau fini du projet et de la qualité des terrains

8. COMMENTAIRES

SIC INFRA 42 reste à disposition du Maître d'ouvrage et de ses divers intervenants pour tout complément d'information relatif aux conclusions de ce rapport d'étude.

Ce rapport en étude préalable (Mission G1-PGC) ne peut être utilisé en tant que tel, à l'élaboration des plans d'exécution. Une étude de type G2-AVP ou G2-PRO devra être réalisée en spécificité au projet de construction envisagé.

SIC INFRA 42 reste à cet effet, à disposition, pour mener à bien cette mission complémentaire, si demande lui en était faite.

ST-HEAND, le 25 mars 2022

Guillaume MILLET
Ingénieur d'étude ESEM Orléans

SIC INFRA 42
INGENIEURS CONSEILS
S.A au capital de 254.500 F
9, rue Jacques Prévert
42570 SAINT-HEAND
Tél : 04 77 30 92 88
Télécopie : 04 77 30 46 71

Michel PETIT-MAIRE

Pour SIC INFRA 42
Le Président Directeur Général
Michel PETIT-MAIRE

CONDITIONS D'EXPLOITATION DU DOCUMENT D'ETUDE

1 - UNITE DU RAPPORT

Le présent rapport est constitué d'un ensemble de chapitres directionnels et de documents graphiques formant une entité indissociable.

2- RESPONSABILITES

La responsabilité de SIC INFRA 42, découlant de l'utilisation du document d'étude présenté ci-avant, est seulement engagée vis à vis du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'œuvre qui lui a confié une mission de technicien spécialisé, relative au constat de l'état du sol et du sous-sol du site, et l'étude du comportement de l'ensemble site/projet du genre et à l'étape précisée au programme défini.

La responsabilité de SIC INFRA 42 ne saurait être mise en jeu, même partiellement à la suite d'utilisations inattentives, erronées, abusives du projet ou d'exploitation partielle du document. Elle ne saurait être recherchée, suite à des modifications de la conception, des changements d'implantation, de niveau... par rapport aux données d'étude sans avis technique de SIC INFRA 42. Elle ne saurait être évoquée en raison d'interprétation ou d'avis différents de ceux exprimés dans ces documents, si SIC INFRA 42 n'en a pas reconnu le bien fondé et n'a pas participé en ce qui le concerne, aux prises de décision en découlant.

3- DROIT D'AUTEUR

SIC INFRA 42 conserve ses droits d'auteur sur l'étude et sur tous les documents qu'il a établis pour les réaliser et en rendre compte.

4- OUVERTURE DES FOUILLES

SIC INFRA 42 devra être impérativement averti, si à l'ouverture des fouilles, une différence éventuelle entre les éléments du rapport et la nature du terrain pourrait être évoquée et rendre ainsi caduque tout ou partie des conclusions.

Ces éléments nouveaux ainsi que tout incident survenu au cours de travaux devront être immédiatement signalés à SIC INFRA 42 pour lui permettre de reconsidérer et d'adapter ses conclusions en conséquence.

norme française

NF P 94-500
30 Novembre 2013

Indice de classement : P 94-500

ENCHAINEMENT DES MISSIONS D'INGENIERIE GEOTECHNIQUES

Enchaînement des missions G1 à G4	Phases de la maîtrise d'oeuvre	Mission d'ingénierie géotechnique (GN) et Phase de la mission		Objectifs à atteindre pour les ouvrages géotechniques	Niveau de management des risques géotechniques attendu	Prestations d'investigations géotechniques à réaliser
Étape 1 : Étude géotechnique préalable (G1)		Étude géotechnique préalable (G1) Phase Étude de Site (ES)		Spécificités géotechniques du site	Première identification des risques présentés par le site	Fonction des données existantes et de la complexité géotechnique
	Étude préliminaire, esquisse, APS	Étude géotechnique préalable (G1) Phase Principes Généraux de Construction (PGC)		Première adaptation des futurs ouvrages aux spécificités du site	Première identification des risques pour les futurs ouvrages	Fonction des données existantes et de la complexité géotechnique
Étape 2 : Étude géotechnique de conception (G2)	APD/AVP	Étude géotechnique de conception (G2) Phase Avant-projet (AVP)		Définition et comparaison des solutions envisageables pour le projet	Mesures préventives pour la réduction des risques identifiés, mesures correctives pour les risques résiduels avec détection au plus tôt de leur survenance	Fonction du site et de la complexité du projet (choix constructifs)
	PRO	Étude géotechnique de conception (G2) Phase Projet (PRO)		Conception et justifications du projet		Fonction du site et de la complexité du projet (choix constructifs)
	DCE/ACT	Étude géotechnique de conception (G2) Phase DCE / ACT		Consultation sur le projet de base / Choix de l'entreprise et mise au point du contrat de travaux		
Étape 3 : Études géotechniques de réalisation (G3/G4)		À la charge de l'entreprise	À la charge du maître d'ouvrage			
	EXE/VISA	Étude et suivi géotechniques d'exécution (G3) Phase Étude (en interaction avec la phase Suivi)	Supervision géotechnique d'exécution (G4) Phase Supervision de l'étude géotechnique d'exécution (en interaction avec la phase Supervision du suivi)	Étude d'exécution conforme aux exigences du projet, avec maîtrise de la qualité, du délai et du coût	Identification des risques résiduels, mesures correctives, contrôle du management des risques résiduels (réalité des actions, vigilance, mémorisation, capitalisation des retours d'expérience)	Fonction des méthodes de construction et des adaptations proposées si des risques identifiés surviennent
	DET/AOR	Étude et suivi géotechniques d'exécution (G3) Phase Suivi (en interaction avec la phase Étude)	Supervision géotechnique d'exécution (G4) Phase Supervision du suivi géotechnique d'exécution (en interaction avec la phase Supervision de l'étude)	Exécution des travaux en toute sécurité et en conformité avec les attentes du maître d'ouvrage		Fonction du contexte géotechnique observé et du comportement de l'ouvrage et des avoisinants en cours de travaux
À toute étape d'un projet ou sur un ouvrage existant	Diagnostic	Diagnostic géotechnique (G5)		Influence d'un élément géotechnique spécifique sur le projet ou sur l'ouvrage existant	Influence de cet élément géotechnique sur les risques géotechniques identifiés	Fonction de l'élément géotechnique étudié



INGÉNIEURS CONSEILS

Bureau d'études techniques en sols et fondations

DOCUMENTS ANNEXES



9 rue Jacques Prévert 42570 ST-HEAND
• Tél : 04 77 30 92 88 • sicinfra@sicinfra42.fr
www.sicinfra42.fr

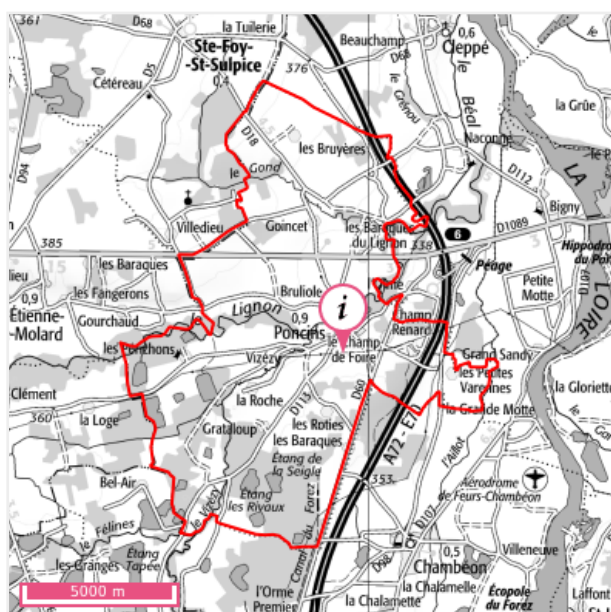


Attention : ce descriptif n'est pas un état des risques et pollutions (ERP) conforme aux articles L-125-5 et R125-26 du code de l'Environnement. Ce descriptif est délivré à titre informatif. Il n'a pas de valeur juridique. Pour plus d'information, consultez les précautions d'usage en annexe de ce document.

Localisation



Commune : PONCINS
Préfixe : 000
Section / feuille : AC
N°parcelle : 0323



Informations sur la commune

Nom : PONCINS

Code Postal : 42110

Département : LOIRE

Région : Auvergne-Rhône-Alpes

Code INSEE : 42174

Commune dotée d'un DICRIM : Non

Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles : 9 (*détails en annexe*)

Population à la date du 08/01/2020 : 897

Quels risques peuvent impacter la localisation ?



Retrait-gonflements des sols
Aléa moyen



Séismes
2 - FAIBLE



Installations industrielles

? L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors de l'eau. Elle peut être liée à un phénomène de débordement de cours d'eau, de ruissellement, de remontées de nappes d'eau souterraines ou de submersion marine.

LA LOCALISATION EST-ELLE IMPACTÉE PAR LES INONDATIONS ?

Territoire à Risque important d'Inondation - TRI

Localisation située dans un territoire à risque important d'inondation : **Non**

Atlas de Zone Inondable - AZI

Localisation exposée à un Atlas de Zone Inondable : **Oui**

Nom de l'AZI	Aléa	Date de début de programmation	Date de diffusion
42DDT19930002 - AZI de la Loire dans la plaine d	Inondation	01/01/1993	01/01/1993
42DDT19960002 - AZI du Lignon du Forez	Inondation	01/12/1996	01/12/1996

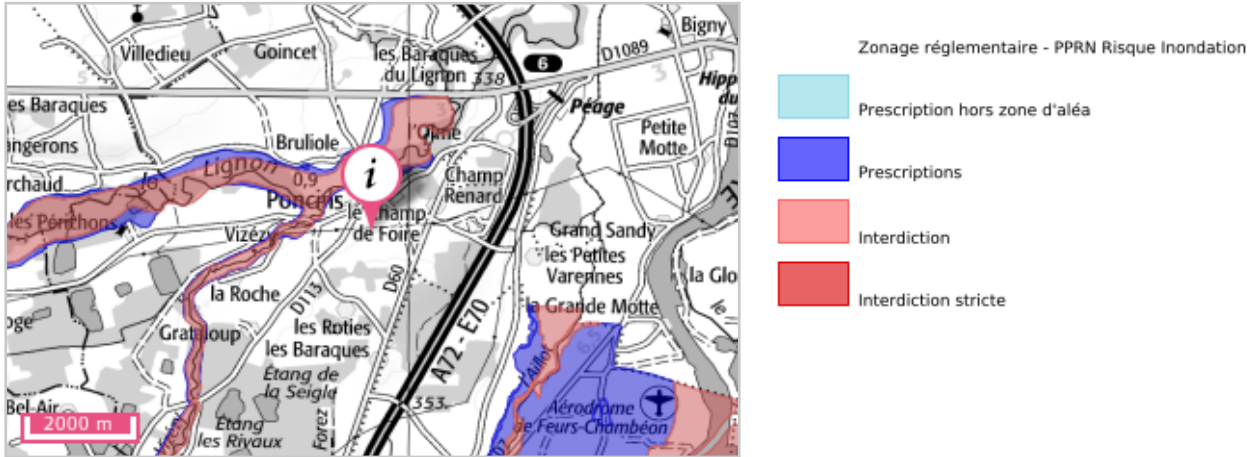
Informations historiques sur les inondations

Evènements historiques d'inondation dans le département : 10

Date de l'évènement (date début / date fin)	Type d'inondation	Dommages sur le territoire national	
		Approximation du nombre de victimes	Approximation dommages matériels (€)
30/11/1993 - 27/01/1994	Crue pluviale (temps montée indéterminé), rupture d'ouvrage de défense, Nappe affleurante	de 10 à 99 morts ou disparus	inconnu
08/09/1993 - 14/10/1993	Crue pluviale lente (temps montée $t_m > 6$ heures), Crue pluviale rapide (2 heures $< t_m < 6$ heures), rupture d'ouvrage de défense	de 1 à 9 morts ou disparus	inconnu
01/12/1935 - 28/03/1936	Crue pluviale (temps montée indéterminé), Ecoulement sur route, Mer/Marée	inconnu	inconnu
27/09/1900 - 28/09/1900	Crue pluviale (temps montée indéterminé)	inconnu	inconnu
31/08/1866 - 27/10/1866	Crue pluviale lente (temps montée $t_m > 6$ heures), rupture d'ouvrage de défense	de 1 à 9 morts ou disparus	inconnu
10/05/1856 - 07/06/1856	Crue pluviale lente (temps montée $t_m > 6$ heures), rupture d'ouvrage de défense	inconnu	300M-3G
13/08/1837 - 14/08/1837	Crue pluviale éclair ($t_m < 2$ heures)	de 10 à 99 morts ou disparus	inconnu
10/11/1790 - 15/11/1790	Crue nivale, Crue pluviale (temps montée indéterminé), rupture d'ouvrage de défense	inconnu	inconnu

La commune de votre localisation est soumise à un PPRN Inondation : Oui

? Le PPRN (Plan de Prévention des Risques Naturels) est un document réglementaire destiné à faire connaître les risques et réduire la vulnérabilité des personnes et des biens. Il délimite des zones exposées et définit des conditions d'urbanisme et de gestion des constructions futures et existantes dans les zones à risques. Il définit aussi des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.



Source: BRGM

PPR	Aléa	Prescrit le	Enquêté le	Approuvé le	Révisé le	Annexé au PLU le	Déprescrit / annulé / abrogé le	Révisé
42DDT2009002 - PSS de la Loire sur 8 communes	Par une crue à débordement lent de cours d'eau	23/11/1973	17/12/1973	09/03/1976			- / - / -	
	Par une crue à débordement lent de cours d'eau	29/07/2009					- / - / -	
42DDT2010003 - PPRN Pi du Lignon	Inondation	11/07/2001	27/06/2002	08/11/2002			- / - / -	

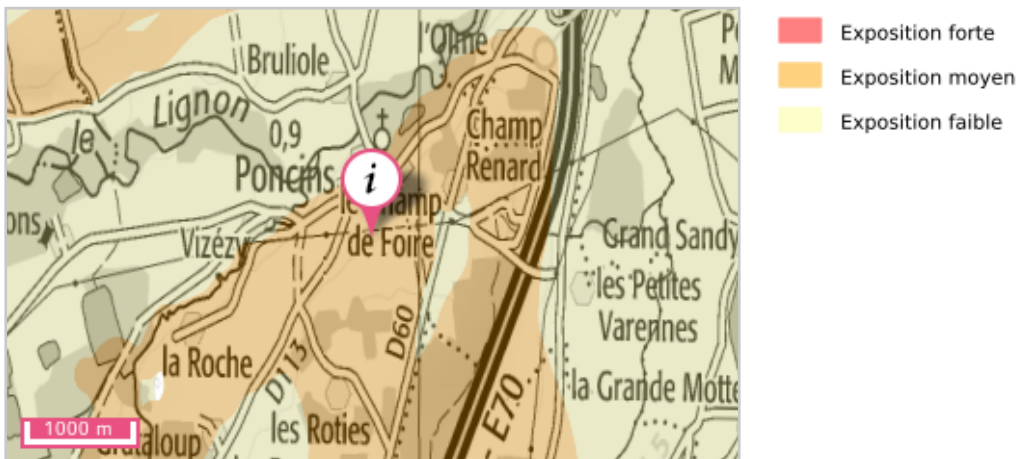
La consistance et le volume des sols argileux se modifient en fonction de leur teneur en eau. Lorsque la teneur en eau augmente, le sol devient souple et son volume augmente. On parle alors de « gonflement des argiles ». Un déficit en eau provoquera un assèchement du sol, qui devient dur et cassant. On assiste alors à un phénomène inverse de rétractation ou « retrait des argiles ».

LA LOCALISATION EST-ELLE IMPACTÉE PAR LA PRÉSENCE D'ARGILE ?

Localisation exposée aux retrait-gonflements des sols argileux : **Oui**

Type d'exposition de la localisation : **Aléa moyen**

Un « aléa fort » signifie que des variations de volume ont une très forte probabilité d'avoir lieu. Ces variations peuvent avoir des conséquences importantes sur le bâti (comme l'apparition de fissures dans les murs).



Source: BRGM

LA LOCALISATION EST-ELLE SOUMISE À UNE RÉGLEMENTATION ?

La commune de votre localisation est soumise à un PPRN Retrait-gonflements des sols argileux : **Non**



Un mouvement de terrain est un déplacement d'une partie du sol ou du sous-sol. Le sol est déstabilisé pour des raisons naturelles (la fonte des neiges, une pluviométrie anormalement forte...) ou occasionnées par l'homme : déboisement, exploitation de matériaux ou de nappes aquifères... Un mouvement de terrain peut prendre la forme d'un affaissement ou d'un effondrement, de chutes de pierres, d'éboulements, ou d'un glissement de terrain.

LA LOCALISATION EST-ELLE IMPACTÉE PAR DES MOUVEMENTS DE TERRAIN ?

Mouvements de terrain recensés dans un rayon de 500 m : **Non**

LA LOCALISATION EST-ELLE SOUMISE À UNE RÉGLEMENTATION ?

La commune de votre localisation est soumise à un PPRN Mouvements de terrain : **Non**



Une cavité souterraine désigne en général un « trou » dans le sol, d'origine naturelle ou occasionné par l'homme. La dégradation de ces cavités par affaissement ou effondrement subit, peut mettre en danger les constructions et les habitants.

LA LOCALISATION EST-ELLE VOISINE D'UNE CAVITÉ SOUTERRAINE ?

Cavités recensées dans un rayon de 500 m : **Non**

LA LOCALISATION EST-ELLE SOUMISE À UNE RÉGLEMENTATION ?

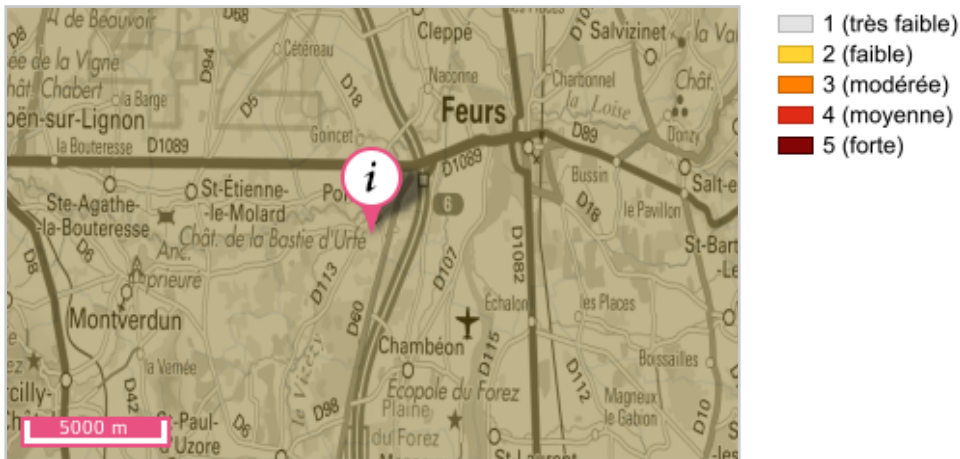
La commune de votre localisation est soumise à un PPRN Cavités souterraines : **Non**

? Un séisme ou tremblement de terre se traduit en surface par des vibrations du sol. Ce phénomène résulte de la libération brusque d'énergie accumulée par les contraintes exercées sur les roches.

QUELLE EST L'EXPOSITION SISMIQUE DE LA LOCALISATION ?

Type d'exposition de la localisation : 2 - FAIBLE

? Un séisme (ou tremblement de terre) correspond à une fracturation (processus tectonique aboutissant à la formation de fractures des roches en profondeur), le long d'une faille généralement préexistante.



LA LOCALISATION EST-ELLE SOUMISE À UNE RÉGLEMENTATION ?

La commune de votre localisation est soumise à un PPRN Séismes : Non



Cette rubrique recense les différents sites qui accueillent ou ont accueilli dans le passé des activités polluantes ou potentiellement polluantes. Il s'agit des informations de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée (ex-BASOL), les Secteurs d'Information sur les sols (SIS), les Servitudes d'Utilité Publique (SUP) et les anciens sites industriels et activités de service (CASIAS).

LA LOCALISATION EST-ELLE VOISINE DE SITES POLLUÉS OU POTENTIELLEMENT POLLUÉS (EX-BASOL) ?

Localisation exposée à des sites pollués ou potentiellement pollués dans un rayon de 500 m : **Non**

LA LOCALISATION EST-ELLE VOISINE D'ANCIENS SITES INDUSTRIELS ET ACTIVITÉS DE SERVICE (CASIAS) ?

Présence d'anciens sites industriels et activités de service dans un rayon de 500 m : **Non**

LA LOCALISATION EST-ELLE IMPACTÉE PAR LA RÉGLEMENTATION SUR LES SECTEURS D'INFORMATION
DES SOLS (SIS) ?

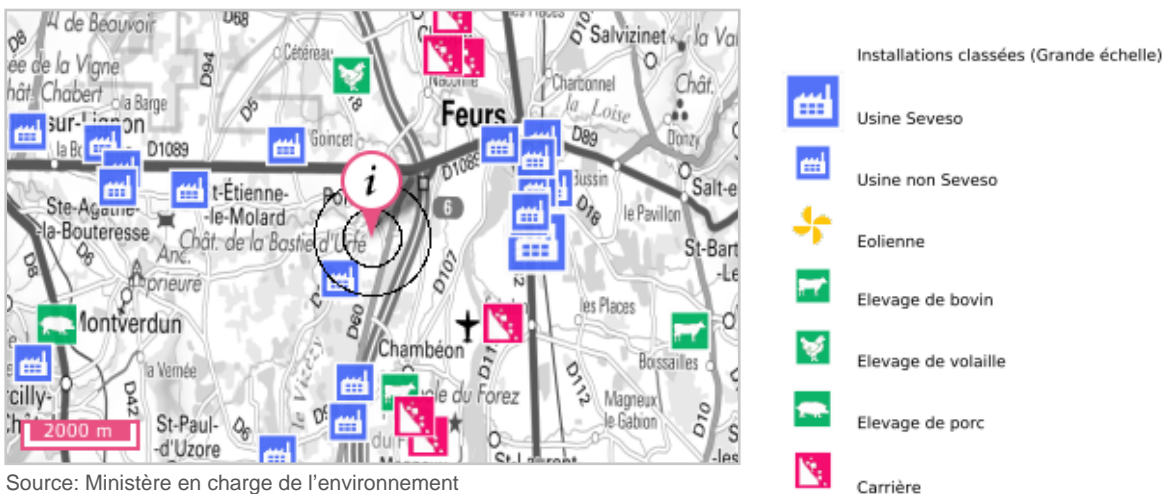
Présence de Secteurs d'Information sur les Sols (SIS) dans un rayon de 1000 m : Non

? Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou des nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée pour la protection de l'environnement. Cette ICPE est classée dans une nomenclature afin de faire l'objet d'un suivi et d'une autorisation par un de l'état en fonction de sa dangerosité.

LA LOCALISATION EST-ELLE IMPACTÉE PAR DES INSTALLATIONS INDUSTRIELLES ?

Nombre d'installations industrielles concernant votre localisation dans un rayon de 1000 m : 0
 Nombre d'installations industrielles impactant votre localisation dans un rayon de 2.0 km : 4

? Les installations industrielles ayant des effets sur l'environnement sont réglementées sous l'appellation Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE). L'exploitation de ces installations est soumise à autorisation de l'Etat. La carte représente les implantations présentes autour de votre localisation. Le rayon choisi a été déterminé en fonction de la pertinence de diffusion de cette information et de l'obligation de diffusion.

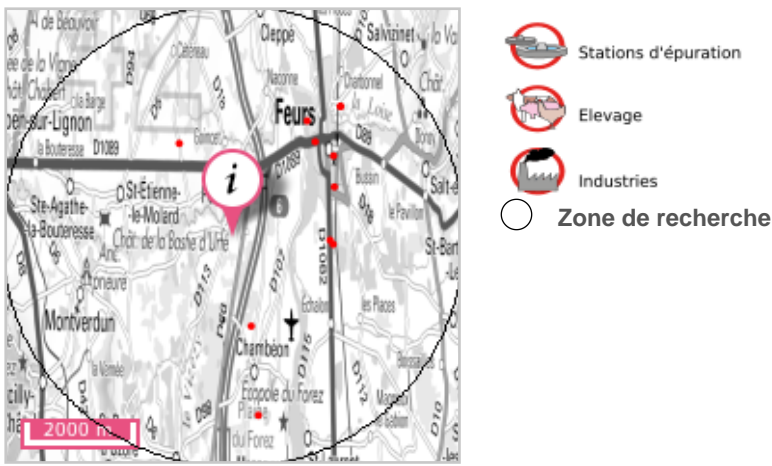


Source: Ministère en charge de l'environnement

○ Zone de recherche
 LA LOCALISATION EST-ELLE IMPACTÉE PAR DES REJETS POLLUANTS ?

Nombre d'installations industrielles rejetant des polluants concernant votre localisation dans un rayon de 5.0 km : 3

? Ces installations industrielles déclarent des rejets de polluants potentiellement dangereux dans l'air, l'eau ou les sols. La carte représente les implantations présentes autour de votre localisation. Le rayon de 5km a été déterminé en fonction de la pertinence de diffusion de cette information.



Source: Ministère en charge de l'environnement

LA LOCALISATION EST-ELLE SOUMISE À UNE RÉGLEMENTATION ?

La commune de votre localisation est soumise à un PPRT Installations industrielles : Non



Une canalisation de matières dangereuses achemine du gaz naturel, des produits pétroliers ou chimiques à destination de réseaux de distribution, d'autres ouvrages de transport, d'entreprises industrielles ou commerciales, de sites de stockage ou de chargement.

LA LOCALISATION EST-ELLE VOISINE D'UNE CANALISATION DE MATIÈRES DANGEREUSES ?

Localisation exposée à des canalisations de matières dangereuses dans un rayon de 1000 m : **Non**



Une installation industrielle mettant en jeu des substances radioactives de fortes activités est réglementée au titre des « installations nucléaires de base » (INB) et est alors placée sous le contrôle de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN).

LA LOCALISATION EST-ELLE CONCERNÉE PAR UNE INSTALLATION NUCLÉAIRE ?

Localisation exposée à des installations nucléaires recensées dans un rayon de 10.0 km : **Non**

Localisation exposée à des centrales nucléaires recensées dans un rayon de 20.0 km : **Non**

? Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches. En se désintégrant, il forme des descendants solides, eux-mêmes radioactifs. Ces descendants peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation.

Dans des lieux confinés tels que les grottes, les mines souterraines mais aussi les bâtiments en général, et les habitations en particulier, il peut s'accumuler et atteindre des concentrations élevées atteignant parfois plusieurs milliers de Bq/m³ (becquerels par mètre-cube) (Source : IRSN).

QUEL EST LE POTENTIEL RADON DE LA COMMUNE DE VOTRE LOCALISATION ?

Le potentiel radon de la commune de votre localisation est : **Faible**

? La cartographie du potentiel du radon des formations géologiques établie par l'IRSN conduit à classer les communes en 3 catégories. Celle-ci fournit un niveau de risque relatif à l'échelle d'une commune, il ne présage en rien des concentrations présentes dans votre habitation, celles-ci dépendant de multiples autres facteurs (étanchéité de l'interface entre le bâtiment et le sol, taux de renouvellement de l'air intérieur, etc.) (Source : IRSN).



Source: IRSN

Pour en savoir plus : consulter le site de l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire sur le potentiel radon de chaque catégorie.

Document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM)

Le décret n° 90-918 du 11 octobre 1990 a défini un partage de responsabilité entre le préfet et le maire pour l'élaboration et la diffusion des documents d'information. La circulaire d'application du 21 avril 1994 demandait au préfet d'établir un dossier départemental des risques majeurs (DDRM) listant les communes à risque et, le cas échéant, un dossier communal synthétique (DCS). La notification de ce DCS par arrêté au maire concerné, devait être suivie d'un document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) établi par le maire, de sa mise en libre consultation de la population, d'un affichage des consignes et d'actions de communication.

Le décret n° 2004-554 du 09 juin 2004 qui complète le précédent, conforte les deux étapes-clé du DDRM et du DICRIM. Il modifie l'étape intermédiaire du DCS en lui substituant une transmission par le préfet au maire, des informations permettant à ce dernier l'élaboration du DICRIM.

Catastrophe naturelle

Phénomène ou conjonction de phénomènes dont les effets sont particulièrement dommageables.

Cette définition est différente de celle de l'article 1er de la loi n°82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles, qui indique: «sont considérés comme effets des catastrophes naturelles [...] les dommages matériels directs ayant eu pour cause déterminante l'intensité anormale d'un agent naturel, lorsque les mesures habituelles à prendre pour prévenir ces dommages n'ont pu empêcher leur survenance ou n'ont pu être prises ». La catastrophe est ainsi indépendante du niveau des dommages causés. La notion «d'intensité anormale» et le caractère «naturel» d'un phénomène relèvent d'une décision interministérielle qui déclare «l'état de catastrophe naturelle».

Plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN)

Le plan de prévention des risques naturels (PPRN) créé par la loi du 2 février 1995 constitue aujourd'hui l'un des instruments essentiels de l'action de l'État en matière de prévention des risques naturels, afin de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens.

Il est défini par les articles L562-1 et suivants du Code de l'environnement et doit être réalisé dans un délai de 3 ans à compter de la date de prescription. Ce délai peut être prorogé une seule fois de 18 mois. Le PPRN peut être modifié ou révisé.

Le PPRN est une servitude d'utilité publique associée à des sanctions pénales en cas de non-respect de ses prescriptions et à des conséquences en terme d'indemnisations pour catastrophe naturelle.

Le dossier du PPRN contient une note de présentation du contexte et de la procédure qui a été menée, une ou plusieurs cartes de zonage réglementaire délimitant les zones réglementées, et un règlement correspondant à ce zonage.

Ce dossier est approuvé par un arrêté préfectoral, au terme d'une procédure qui comprend l'arrêté de prescription sur la ou les communes concernées, la réalisation d'études pour recenser les phénomènes passés, qualifier l'aléa et définir les enjeux du territoire, en concertation avec les collectivités concernées, et enfin une phase de consultation obligatoire (conseils municipaux et enquête publique).

Le PPRN permet de prendre en compte l'ensemble des risques, dont les inondations, mais aussi les séismes, les mouvements de terrain, les incendies de forêt, les avalanches, etc. Le PPRN relève de la responsabilité de l'État pour maîtriser les constructions dans les zones exposées à un ou plusieurs risques, mais aussi dans celles qui ne sont pas directement exposées, mais où des aménagements pourraient les aggraver. Le champ d'application du règlement couvre les projets nouveaux, et les biens existants. Le PPRN peut également définir et rendre obligatoires des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde.

Pour obtenir plus de définitions merci de vous référer au glossaire disponible en ligne à l'adresse suivante : <https://www.georisques.gouv.fr/glossaire/>.

Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles : 9

Inondations et coulées de boue : 6

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
42PREF20080076	02/11/2008	02/11/2008	24/12/2008	31/12/2008
42PREF20080075	01/11/2008	02/11/2008	24/12/2008	31/12/2008
42PREF20000010	10/06/2000	10/06/2000	25/10/2000	15/11/2000
42PREF19930008	05/07/1993	06/07/1993	28/09/1993	10/10/1993
42PREF19900014	13/02/1990	20/02/1990	16/03/1990	23/03/1990
42PREF19830158	17/05/1983	17/05/1983	21/06/1983	24/06/1983

Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
42PREF19930002	01/06/1989	31/12/1990	18/05/1993	12/06/1993

Poids de la neige - chutes de neige : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
42PREF19820499	26/11/1982	28/11/1982	15/12/1982	22/12/1982

Tempête : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
42PREF19820170	06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982

Ce document est une synthèse non exhaustive des risques naturels et/ou technologiques présents autour d'un lieu choisi par l'internaute. Il résulte de l'intersection géographique entre une localisation donnée et des informations aléas, administratives et réglementaires. La localisation par adresse, pointage sur la carte, ou par GPS, présente des imprécisions dues à divers facteurs : lecture du positionnement, qualité du GPS, référentiel utilisé pour la géolocalisation des données. En ce qui concerne les zonages, la précision de la représentation sur Géorisques par rapport aux cartes de zonage papier officielles n'est pas assurée et un décalage entre les couches est possible. Seules les données ayant fait l'objet par les services de l'Etat, d'une validation officielle sous format papier, font foi. Les informations mises à disposition ne sont pas fournies en vue d'une utilisation particulière, et aucune garantie n'est apportée quant à leur aptitude à un usage particulier.

Description des données

Le site georisques.gouv.fr, développé par le BRGM en copropriété avec l'Etat représenté par la direction générale de la prévention des risques (DGPR), présente aux professionnels et au grand public une série d'informations relatives aux risques d'origine naturelle ou technologique sur le territoire français. L'accès et l'utilisation du site impliquent implicitement l'acceptation des conditions générales d'utilisation qui suivent.

Limites de responsabilités

Ni la DGPR, ni le BRGM ni aucune partie ayant concouru à la création, à la réalisation, à la diffusion, à l'hébergement ou à la maintenance de ce site ne pourra être tenu pour responsable de tout dommage direct ou indirect consécutif à l'accès et/ou utilisation de ce site par un internaute. Par ailleurs, les utilisateurs sont pleinement responsables des interrogations qu'ils formulent ainsi que de l'interprétation et de l'utilisation qu'ils font des résultats. La DGPR et le BRGM n'apportent aucune garantie quant à l'exactitude et au caractère exhaustif des informations délivrées. Seules les informations livrées à notre connaissance ont été transposées. De plus, la précision et la représentativité des données n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs, dans la mesure où ces informations n'ont pas systématiquement été validées par la DGPR ou le BRGM. De plus, elles ne sont que le reflet de l'état des connaissances disponibles au moment de leur élaboration, de telle sorte que la responsabilité de la DGPR et du BRGM ne saurait être engagée au cas où des investigations nouvelles amèneraient à revoir les caractéristiques de certaines formations. Même si la DGPR et le BRGM utilisent les meilleures techniques disponibles à ce jour pour veiller à la qualité du site, les éléments qu'il comprend peuvent comporter des inexactitudes ou erreurs non intentionnelles. La DGPR et le BRGM remercient par avance les utilisateurs de ce site qui voudraient bien lui communiquer les erreurs ou inexactitudes qu'ils pourraient relever. Les utilisateurs de ce site consultent à leurs risques et périls. La DGPR et le BRGM ne garantissent pas le fonctionnement ininterrompu ni le fait que le serveur de ce site soit exempt de virus ou d'autre élément susceptible de créer des dommages. La DGPR et le BRGM peuvent modifier le contenu de ce site sans avertissement préalable.

Droits d'auteur

Le «Producteur» garantit au «Réutilisateur» le droit personnel, non exclusif et gratuit, de réutilisation de «l'Information» soumise à la présente licence, dans le monde entier et pour une durée illimitée, dans les libertés et les conditions exprimées ci-dessous. Vous êtes Libre de réutiliser «L'information» :

- Reproduire, copier, publier et transmettre « l'Information » ;
- Diffuser et redistribuer «l'Information» ;
- Adapter, modifier, extraire et transformer à partir de «l'Information», notamment pour créer des «Informations dérivées» ;
- Exploiter « l'Information » à titre commercial, par exemple en la combinant avec d'autres «Informations», ou en l'incluant dans votre propre produit ou application. sous réserve de mentionner la paternité de «l'Information» :
sa source (a minima le nom du «Producteur») et la date de sa dernière mise à jour.

Le «Ré-utilisateur» peut notamment s'acquitter de cette condition en indiquant un ou des liens hypertextes (URL) renvoyant vers «l'Information» et assurant une mention effective de sa paternité. Cette mention de paternité ne doit ni conférer un caractère officiel à la réutilisation de «l'Information», ni suggérer une quelconque reconnaissance ou caution par le «Producteur», ou par toute autre entité publique, du «Ré-utilisateur» ou de sa réutilisation.

Accès et disponibilité du service et des liens

Ce site peut contenir des liens et références à des sites Internet appartenant à des tiers. Ces liens et références sont là dans l'intérêt et pour le confort des utilisateurs et ceci n'implique de la part de la DGPR ou du BRGM ni responsabilité, ni approbation des informations contenues dans ces sites.

COUPES DES EXCAVATIONS DE RECONNAISSANCE AU TRACTOPELLE

Type d'engin de creusement : Pelle 3 tonnes	EXCAVATION n° 21			Prof	EXCAVATION n° 22			Prof	EXCAVATION n° 23								
	Prof	Cote	Faciès		Hydro	Prof	Cote		Faciès	Hydro	Prof	Cote	Faciès	Hydro			
0,00	359,51	Niveau terrain		0,00	356,96	Niveau terrain		0,00	355,30	Niveau terrain							
		359,41	0,10			Terre végétale	356,81			0,15	Terre végétale		355,15	0,15	Terre végétale		
		359,26	0,25			Sablo-limoneux marron beige					Sableux ± argileux fin marron beige gris				354,80	0,50	Sableux fin marron beige
						359,06	0,45			Sableux ± argileux fin marron beige			356,16	0,80			Sablo-argileux marron beige
	358,21	1,30	Sablo-argileux fin à grossier beige à grisâtre à traces rousses		355,66	1,30	Sableux à lentilles argilo-sableuses beige marron		353,90	1,40							
			357,51								2,00		Argilo-sableux fin à moyen beige gris	355,16	1,80	Sableux ± argileux fin marron roux	
													★ Sableux avec ± une matrice fine marron roux				353,40
	357,21	2,30	Arrêt de creusement à 2,30 m de profondeur		2,30	Arrêt de creusement à 1,80 m de profondeur	1,80		Arrêt de creusement à 1,80 m de profondeur	1,90	1,90						
	2,00	357,51	2,00										2,00	357,21	2,30	2,30	2,00
					3,00	357,21	2,30		2,30	2,30	2,30						

**CHANTIER
PONCINS
Vente terrain / Loi Elan**

Date : 14 mars 2022

SIC INFRA 42/1LE/16463

GEOLOGIE
 F : Fracturation en degré
 So : pendage en degré

MESURES GEOTECHNIQUES
 [] Résistance compression simple
 () Cohésion non drainée en bars
 | Echantillon représentatif

SITUATION HYDROLOGIQUE
 Niveau d'eau fin de chantier
 Niveau d'eau fin de creusement
 Arrivées d'eau au creusement
 Sec fin de creusement
 Humidité

CRITERE DE CREUSEMENT
 Arrêt du sondage
 Difficulté de pénétration (DP)
 Refus de pénétration
 Instabilité de parois
 Eboulement des parois
 Eboulement généralisé

COUPES DES EXCAVATIONS DE RECONNAISSANCE AU TRACTOPELLE

Prof	EXCAVATION n° 24			Prof	EXCAVATION n° 25			Prof	EXCAVATION n° 26		
	Cote	Faciès	Hydro		Cote	Faciès	Hydro		Cote	Faciès	Hydro
0,00	354,18	Niveau terrain		0,00	354,19	Niveau terrain		0,00	355,60	Niveau terrain	
	354,03	0,15 Terre végétale			354,04	0,15 Terre végétale			355,45	0,15 Terre végétale	
	353,78	0,40 Sablo-limoneux marron			353,69	0,50 Sablo-limoneux marron beige			355,10	0,50 Sablo-limoneux marron	
	353,28	0,90 Sableux ± argileux beige grisâtre			352,79	1,40 Argilo-sableux marron beige roux grisâtre			354,30	1,30 Argilo-sableux à sablo-argileux grossier marron beige	
1,00	352,68	1,50 Argilo-sableux beige grisâtre à traces rousses		1,00	352,39	1,80 Argilo-sableux marron beige roux		1,00	353,80	1,80 Sablo-argileux fin marron beige gris à quelques galets	
	352,38	1,80 Argilo-sableux à argileux ± sableux beige gris à traces rousses	▼ 1,80		353,50	2,10 Sablo-argileux fin marron beige roux	▼ 1,80		353,50	2,10 Sablo-argileux fin marron beige roux	▼ 2,10
2,00	Arrêt de creusement à 1,80 m de profondeur			2,00	Arrêt de creusement à 1,80 m de profondeur			2,00	Arrêt de creusement à 2,10 m de profondeur		
3,00				3,00				3,00			

Type d'engin de creusement : pelle 3 tonnes

CHANTIER PONCINS Vente terrain / Loi Elan
Date : 14 mars 2022
SIC INFRA 42/1LE/16463
<p align="center">GEOLOGIE</p> <p>F : Fracturation en degré So : pendage en degré</p> <p align="center">MESURES GEOTECHNIQUES</p> <p>[] Résistance compression simple () Cohésion non drainée en bars Echantillon représentatif</p> <p align="center">SITUATION HYDROLOGIQUE</p> <p>☺ Niveau d'eau fin de chantier ↑ Niveau d'eau fin de creusement ● Arrivée d'eau au creusement ▼ Sec fin de creusement ★ Humidité</p> <p align="center">CRITERE DE CREUSEMENT</p> <p>==== Arrêt du sondage ----- Difficulté de pénétration (DP) ▬ Refus de pénétration → Instabilité de parois → Eboulement des parois ▽ Eboulement généralisé</p>

COUPES DES EXCAVATIONS DE RECONNAISSANCE AU TRACTOPELLE

Prof	EXCAVATION n° 27			Prof	EXCAVATION n° 28			Prof	EXCAVATION n° 29		
	Cote	Faciès	Hydro		Cote	Faciès	Hydro		Cote	Faciès	Hydro
0,00	357,13	Niveau terrain		0,00	358,62	Niveau terrain		0,00	360,70	Niveau terrain	
	356,98	0,15 Terre végétale			358,47	0,15 Terre végétale			360,55	0,15 Terre végétale	
	356,63	0,50 Sablo-limoneux marron beige			358,12	0,50 Sablo-limoneux marron beige			360,20	0,50 Sablo-limoneux marron beige	
1,00		Argilo-sableux à sablo-argileux grossier marron à grisâtre		1,00		Sablo-argileux à argilo-sableux marron beige à grisâtre		1,00		Argilo-sableux à sablo-argileux marron beige grisâtre à traces rousses	
	355,83	1,30 Sablo-argileux fin marron beige			357,42	1,20 Sablo-argileux marron beige gris			359,60	1,10 Sableux ± argileux à sablo-argileux marron beige roux grisâtre	
2,00	355,13	2,00 Sableux ± argileux fin marron beige		2,00	356,72	1,90 Sableux ± argileux marron beige		2,00		Arrêt de creusement à 1,80 m de profondeur	1,80
	354,73	2,40 Arrêt de creusement à 2,40 m de profondeur			356,42	2,20 Arrêt de creusement à 2,20 m de profondeur					
3,00				3,00				3,00			

Type d'engin de creusement : pelle 3 tonnes

CHANTIER PONCINS Vente terrain / Loi Elan
Date : 14 mars 2022
SIC INFRA 42/1LE/16463
<p align="center">GEOLOGIE</p> <p>F : Fracturation en degré So : pendage en degré</p> <p align="center">MESURES GEOTECHNIQUES</p> <p>[] Résistance compression simple () Cohésion non drainée en bars Echantillon représentatif</p> <p align="center">SITUATION HYDROLOGIQUE</p> <p>☪ Niveau d'eau fin de chantier ↑ Niveau d'eau fin de creusement ●→ Arrivées d'eau au creusement ▼ Sec fin de creusement ★ Humidité</p> <p align="center">CRITERE DE CREUSEMENT</p> <p>==== Arrêt du sondage ----- Difficulté de pénétration (DP) ▬ Refus de pénétration → Instabilité de parois → Eboulement des parois ▽ Eboulement généralisé</p>

COUPES DES EXCAVATIONS DE RECONNAISSANCE AU TRACTOPELLE

Prof	EXCAVATION n° 30			Prof	EXCAVATION n° 31			Prof	EXCAVATION n° 32			CHANTIER PONCINS Vente terrain / Loi Elan	
	Cote	Faciès	Hydro		Cote	Faciès	Hydro		Cote	Faciès	Hydro		
0,00	359,85	Niveau terrain		0,00	358,23	Niveau terrain		0,00	356,76	Niveau terrain		Date : 14 mars 2022	
	359,70	0,15 Terre végétale			358,08	0,15 Terre végétale			356,61	0,15 Terre végétale			
	359,45	0,40 Sablo-limoneux beige			357,73	0,50 Sablo-limoneux beige			356,36	0,40 Sablo-limoneux beige		SIC INFRA 42/1LE/16463	
1,00	358,35	1,50 Sableux à sablo-argileux beige	1,00	357,23	1,00 Sableux ± argileux beige	1,00	355,86	0,90 Sablo-argileux beige	GEOLOGIE F : Fracturation en degré So : pendage en degré MESURES GEOTECHNIQUES [] Résistance compression simple () Cohésion non drainée en bars Echantillon représentatif				
											2,00	357,85	2,00 Sableux fin beige
2,00	354,56	2,20 Sableux ± argileux grossier beige	2,20	2,20 Arrêt de creusement à 2,20 m de profondeur	2,20	SITUATION HYDROLOGIQUE ☺ Niveau d'eau fin de chantier ↑ Niveau d'eau fin de creusement ● Arrivée d'eau au creusement ▼ Sec fin de creusement ★ Humidité CRITERE DE CREUSEMENT ≡ Arrêt du sondage - - - - - Difficulté de pénétration (DP) ≡ Refus de pénétration → Instabilité de parois → Eboulement des parois ▽ Eboulement généralisé							
								3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00

Type d'engin de creusement : pelle 3 tonnes

COUPES DES EXCAVATIONS DE RECONNAISSANCE AU TRACTOPELLE

Prof	EXCAVATION n° 33			Prof	EXCAVATION n° 34			Prof	EXCAVATION n° 35		
	Cote	Faciès	Hydro		Cote	Faciès	Hydro		Cote	Faciès	Hydro
0,00	355,19	Niveau terrain		0,00	353,71	Niveau terrain		0,00	352,43	Niveau terrain	
	355,04	0,15 Terre végétale			353,56	0,15 Terre végétale			352,23	0,20 Terre végétale	
1,00	354,59	0,60 Sablo-limoneux beige		1,00	353,21	0,50 Sablo-limoneux beige		1,00	351,93	0,50 Sablo-limoneux beige	
	354,09	1,10 Sablo-argileux grossier beige			352,81	0,90 Sablo-argileux beige			351,63	0,80 Sablo-argileux beige à traces noirâtres	
	353,59	1,60 Argilo-sableux beige à traces rousses			352,21	1,50 Argilo-sableux beige à traces grisâtres			350,63	1,80 Argilo-sableux beige	
353,19	2,00 Sableux ± argileux beige		351,81	1,90 Sableux ± argileux fin à moyen beige		350,33	2,10 Sableux ± argileux fin à moyen beige				
3,00	Arrêt de creusement à 2,00 m de profondeur	▼ 2,00	3,00	Arrêt de creusement à 1,90 m de profondeur	▼ 1,90	3,00	Arrêt de creusement à 2,10 m de profondeur	▼ 2,10			

Type d'engin de creusement : pelle 3 tonnes

CHANTIER PONCINS Vente terrain / Loi Elan
Date : 14 mars 2022
SIC INFRA 42/1LE/16463
GEOLOGIE F : Fracturation en degré So : pendage en degré
MESURES GEOTECHNIQUES [] Résistance compression simple () Cohésion non drainée en bars Echantillon représentatif
SITUATION HYDROLOGIQUE ∞ Niveau d'eau fin de chantier ↑ Niveau d'eau fin de creusement ● Arrivée d'eau au creusement ▼ Sec fin de creusement ★ Humidité
CRITERE DE CREUSEMENT ≡ Arrêt du sondage - - - - - Difficulté de pénétration (DP) ≡ Refus de pénétration → Instabilité de parois ↘ Eboulement des parois ▽ Eboulement généralisé

Photographies des excavations



Excavation 21



Excavation 22



Excavation 23



Excavation 24





Excavation 25



Excavation 26



Excavation 27



Excavation 28





Excavation 29



Excavation 30



Excavation 31



Excavation 32





Excavation 33

Excavation 34



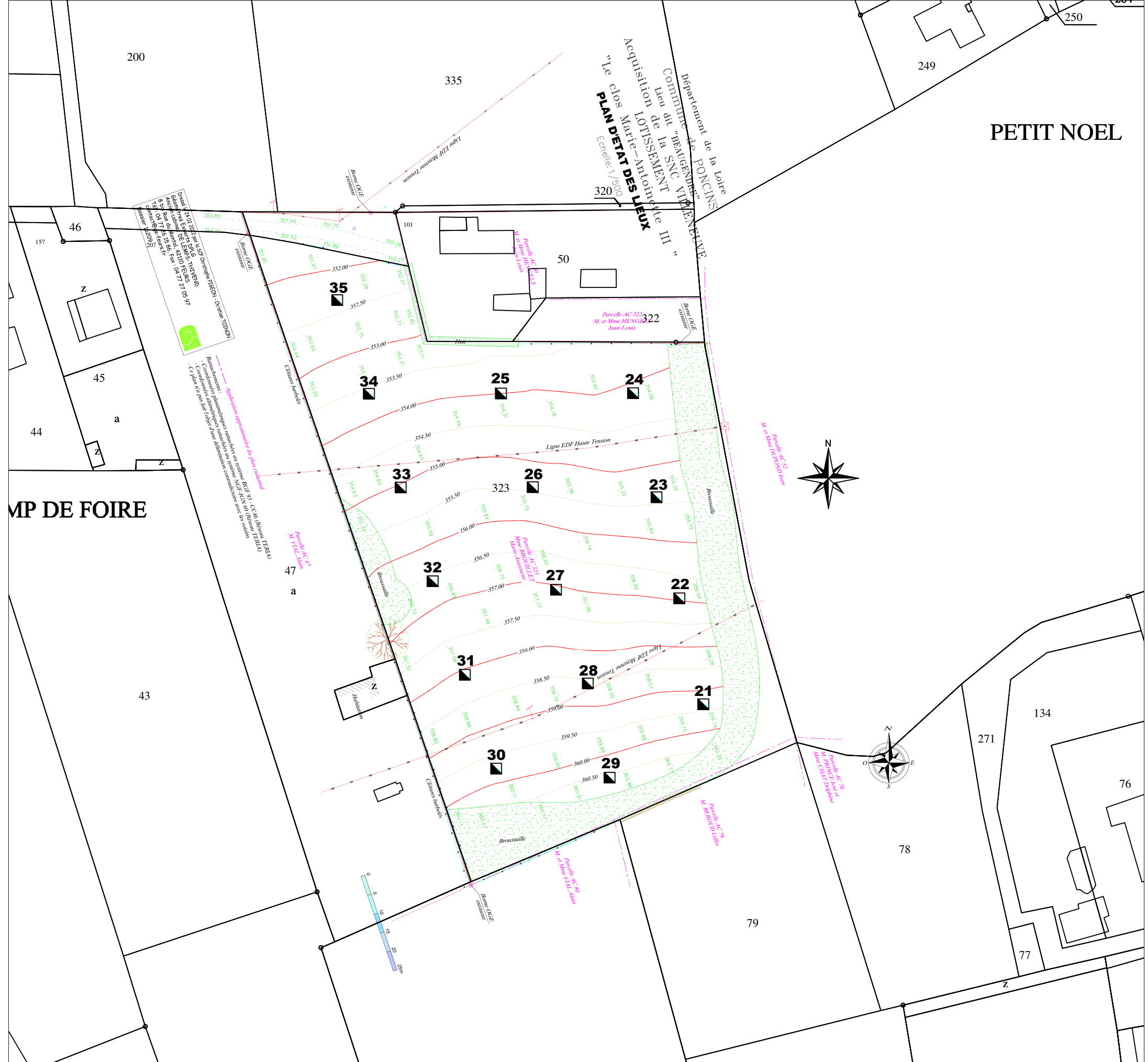
Excavation 35

PONCINS
Lieu-dit "Le Champ de Foire"
Vente terrain / Loi Elan
Echelle 1/1000°

Plan d'implantation
des investigations

Investigations SIC INFRA 42
Mars 2022

■ Excavations à la pelle



SIC INFRA 42/1LE/16463