



MATERIAUX CONCASSES ARDENNAIS (MCA)

Carrière de Douzy-Francheval (08)

Dossier de demande d'autorisation environnementale unique de modification d'une carrière et d'une installation de traitement PJ61 : Etat de pollution des sols



GINGER BURGEAP Région Nord-Ouest (Arras) • 5, chemin des Filatiers
62223 Sainte-Catherine •

Tél : 03.21.24.38.00 • burgeap.arras@groupeginger.com

SIGNALETIQUE

CARRIERES DU BOULONNAIS

RAISON SOCIALE	MATERIAUX CONCASSES ARDENNAIS
COORDONNÉES	3, Rue François URANO 08000 WARCQ
INTERLOCUTEUR (nom et coordonnées)	Antoine MARX Tel : 06 23 01 95 55 antoine.marx@mca-materiaux.fr

GINGER BURGEAP

ENTITE EN CHARGE DU DOSSIER	GINGER BURGEAP Région Nord-Ouest (Arras) 5, chemin des Filatiers 62223 Sainte-Catherine Tél : 03.21.24.38.00 burgeap.arras@groupeginger.com
CHEF DU PROJET	Alice DELACROIX Tél. 06 60 48 91 12 Email : a.delacroix@groupeginger.com
COORDONNÉES Siège Social <i>SAS au capital de 1 200 000 euros dirigée par Claude MICHELOT</i> <i>SIRET 682 008 222 003 79 / RCS Nanterre B 682 008 222/ Code APE 7112B / CB BNP Neuilly – S/S 30004 01925 00010066129 29</i>	Siège Social 143, avenue de Verdun 92442 ISSY LES MOULINEAUX Tél : 01.46.10.25.70 E-mail : burgeap@groupeginger.com

RAPPORT

Numéro de projet / de rapport :	Réf : DMNO.P0021 / PJ61-v02
Domaine technique H4i	15

SIGNATAIRES

DATE	Indice	Rédaction Nom / signature	Vérification Nom / signature	Supervision / validation Nom / signature
27/02/2026	01	T.THIEBAUD 	A.DELACROIX 	A.CHEREL 
29/06/2026	02	A.DELACROIX 	A.CHEREL 	A.CHEREL 

Sommaire

1.	Introduction	4
2.	Rappel de l'exploitation actuelle	4
3.	Etat de pollution des sols et des eaux	6
	3.1 Etat des sols	6
	3.2 Etat des eaux souterraines.....	6
4.	Conclusion	11

FIGURES

Figure 1 : Organisation du site : plan d'état annuel 2025 (Source MCA)	5
Figure 2 : Coupe hydrogéologique schématique.....	7
Figure 3 : Carte piézométrique au droit du site et localisation des piézomètres (fond : IGN TOPO®25)	8

1. Introduction

La société Matériaux Concassés Ardennais (MCA) est autorisée, par arrêté préfectoral du 21 octobre 2015, à exploiter une carrière à ciel ouvert de calcaire et de sable et une installation de traitement sur le territoire des communes de Douzy et Francheval (08). Ces activités sont soumises aux rubriques 2510-1, 2515-1 et 2517-1 de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

L'autorisation a été établie pour une durée de 20 ans à compter de la notification de l'arrêté préfectoral du 21 octobre 2015, soit jusqu'en octobre 2035.

Le présent projet de la société MCA sur le site de Douzy/Francheval prévoit :

- Une **augmentation de la production de granulats** passant de 620 000 t à 850 000 t en moyenne annuelle et de 1 000 000 à 1 250 000 t en maximum annuel ;
- Une **augmentation des matériaux inertes** apportés pour le remblayage du site passant de 500 000 t à 850 000 t en moyenne annuelle ;
- Une **prolongation de l'autorisation préfectorale** de 2 ans soit jusqu'en octobre 2037 pour le remblayage du site avec des matériaux inertes après extraction.

Les modalités d'exploitation seront inchangées excepté la mise en place de deux unités de lavage des matériaux et d'un bassin de stockage des eaux.

Les installations de traitement des matériaux actuelles seront conservées.

L'objectif de cette PJ61 est de caractériser l'état actuel des sols, compte-tenu des activités déjà en cours.

2. Rappel de l'exploitation actuelle

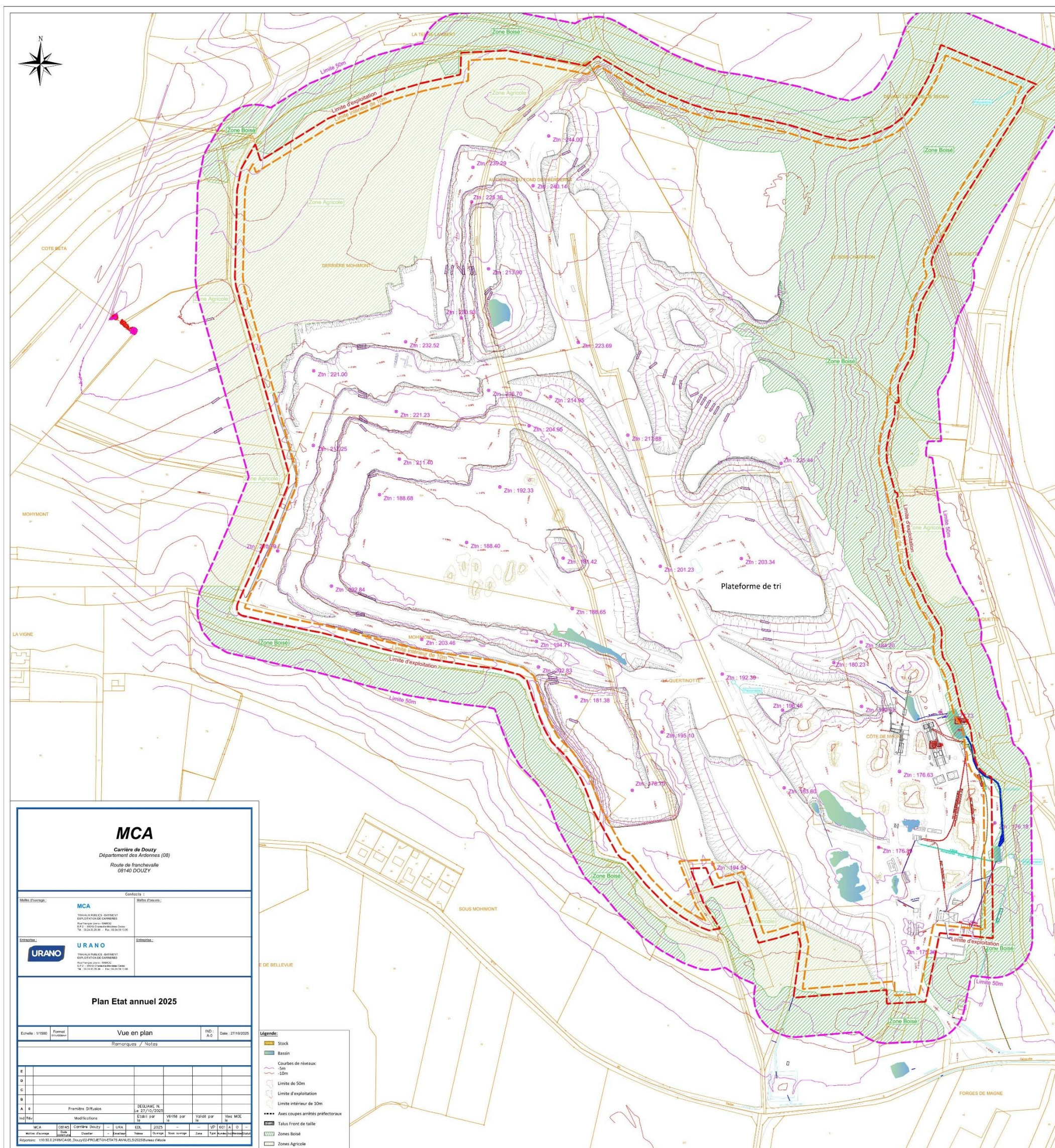
Le site d'étude est actuellement occupé par :

- Une zone d'exploitation (carrière exploitant un gisement calcaro-sableux) remblayée pour partie avec des matériaux inertes et des stériles,
- Des installations de traitement des matériaux extraits et d'entretien :
 - Une installation de traitement par scalpage-concassage-criblage,
 - Une centrale de malaxage et des silos de stockage,
 - Un atelier d'entretien et de réparation,
 - Une aire de distribution de carburant,
 - Une aire de lavage,
 - Des locaux,
 - Un pont bascule au niveau de l'entrée du site,
 - Un décrotteur,
 - Des espaces de stockage de matériaux issues de l'installation de traitement,
- D'autres infrastructures relatives à la gestion des eaux (bassins, séparateurs hydrocarbures ...).

Le détail des installations sont disponibles en PJ n°46.

La figure ci-après présente les différentes activités du site.

Figure 1 : Organisation du site : plan d'état annuel 2025 (Source MCA)



3. Etat de pollution des sols et des eaux

3.1 Etat des sols

La société MCA souhaite augmenter ses capacités d'exploitation et remblaiement, prolonger son autorisation de 2 ans et ajouter deux unités de lavage au niveau de l'installation de traitement.

S'agissant initialement de terres agricoles n'ayant accueilli aucune activité potentiellement polluante, le risque de pollution sur le site reste très limité. De plus, depuis 2022 tous les engins fonctionnent au carburant B100 (huile de colza) et les installations sont exclusivement alimentées par le réseau électrique. Aujourd'hui, les seules situations susceptibles de générer un impact ponctuel sont les opérations de maintenance des engins au sein de l'atelier

En conséquence, aucun enjeu majeur de pollution n'est identifié dans le cadre de la présente demande.

Cependant, lors de la cessation d'activité, il conviendra de procéder, au moyen d'une étude historique et d'un diagnostic de sortie, à la vérification de la qualité des sols au droit des installations potentiellement polluantes encore présentes ainsi que des installations historiques indiquées dans l'arrêté préfectoral de 14/09/1994 ayant pu impacter la qualité des sols, avec notamment :

- Le transformateur au PCB ;
- Le dépôt de liquide inflammable et le poste de distribution ;

3.2 Etat des eaux souterraines

Les deux principales nappes présentes dans le secteur d'étude sont celles du Sinémurien supérieur et moyen (Calcaire de Romery), présente au droit du site, et la nappe des alluvions de la Chiers présente à l'aval de la carrière. Ces deux nappes, et particulièrement celle du Sinémurien, ont fait l'objet de plusieurs synthèses, la plupart rédigées par le BRGM et l'agence de l'eau Rhin-Meuse dans les années 1970.

La nappe du Sinémurien fait partie de la masse d'eau FRB1G018 « Grès du Lias inférieur d'Hettange Luxembourg ». Celle-ci s'établit dans le secteur d'étude dans les horizons calcaires fracturés comme les calcaires de Romery, exploités au droit du site. Elle repose sur la formation peu perméable des marnes de Warcq.

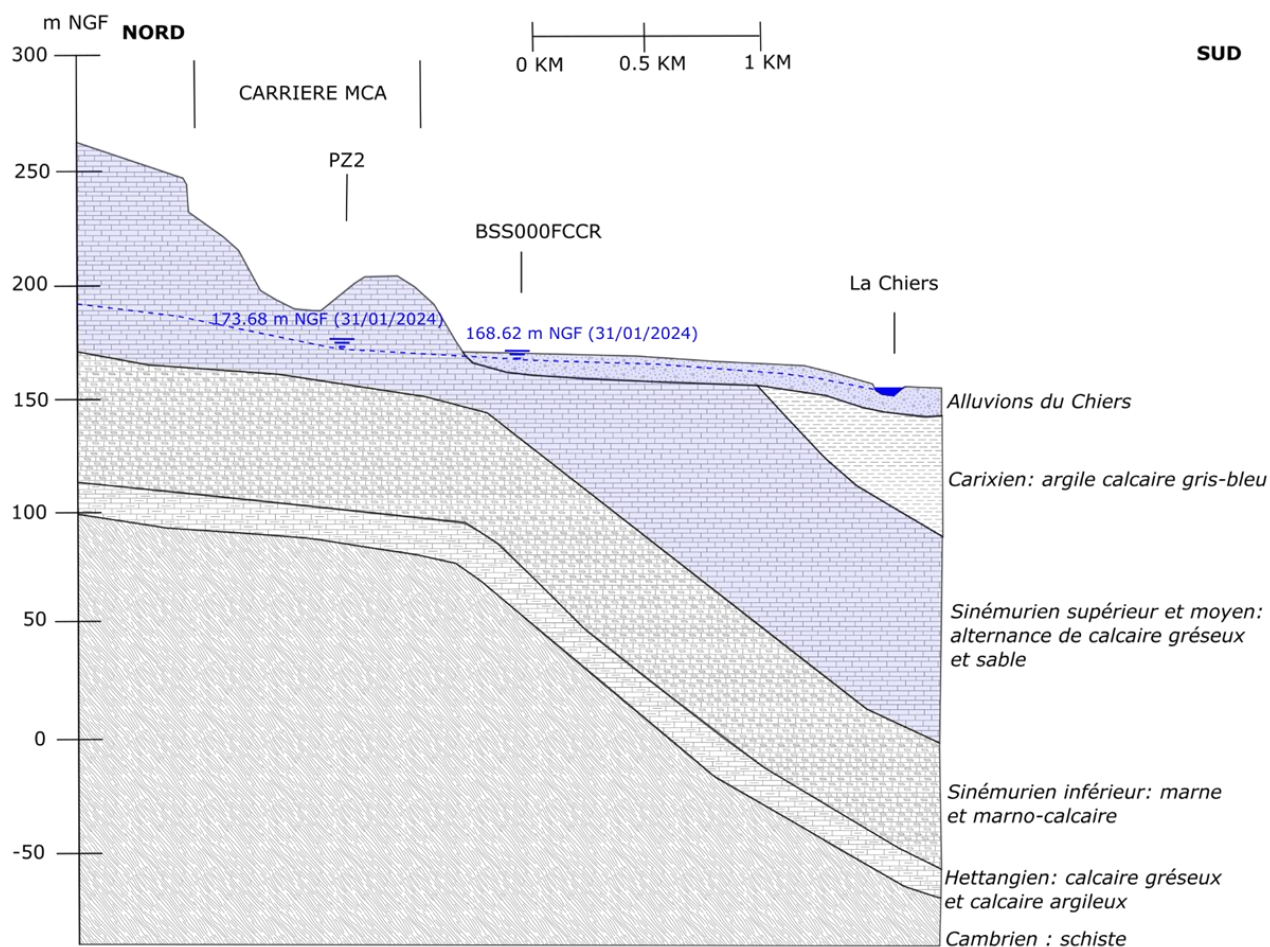


Figure 2 : Coupe hydrogéologique schématique

(Source : étude de faisabilité hydrogéologique référencé DMNO.P0021-R03-V01 du 18/03/2026)

L'ISDI, conformément à son arrêté préfectoral du 1^{er} mars 2023, dispose de 3 piézomètres (Pz1, Pz2, Pz3) où un suivi biannuel de la nappe est réalisé (période de basses eaux et période de hautes eaux). Les campagnes sont généralement réalisées en mars et octobre.

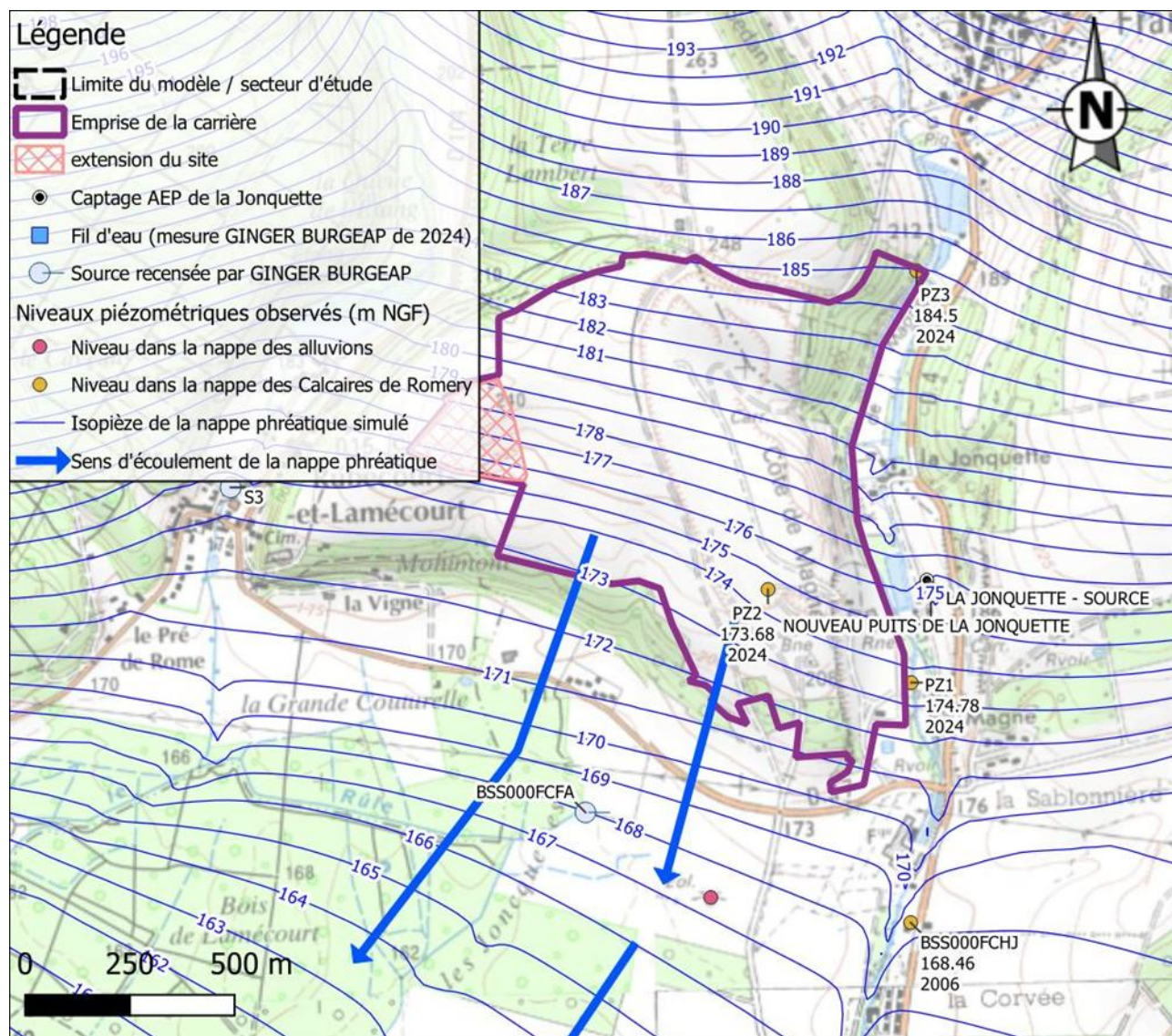


Figure 3 : Carte piézométrique au droit du site et localisation des piézomètres (fond : IGN TOPO®25)

(Source : étude de faisabilité hydrogéologique référencé DMNO.P0021-R03-V01 du 18/03/2026)

Les analyses demandées par l'arrêté préfectoral sont les suivantes :

- HCT-C10-C40
- 16 HAP ;
- 7 PCB
- 12 métaux ;
- BTEX ;
- DBO

- DCO
- COT
- Chlorures
- Sulfates ;
- Fluorures
- Indice phénols
- Azote Kjeldahl

A la lecture des données disponibles, un écart est présent sur l'analyse des métaux avec l'analyse de 8 métaux. Cet écart ne remet cependant pas en cause les données qualitatives disponibles.

On constate des concentrations plus élevées au droit de Pz2 concernant les sulfates situés en aval hydrogéologique de l'ISDI.

Globalement, les résultats ne montrent pas d'impact au droit des eaux souterraines,

Conformément à l'étude de faisabilité d'accueillir des TN+, 3 nouveaux piézomètres devront être mis en place et intégrés dans le réseau piézométrique déjà existant si la DREAL valide cette approche.

Octobre 2024

	PZ1	PZ2	PZ3
METAUX			
Arsenic (mg/l)	<0.005	<0.005	<0.005
Cadmium (mg/l)	<0.005	<0.005	<0.005
Chrome (mg/l)	<0.005	<0.005	<0.005
Cuivre (mg/l)	<0.01	<0.01	<0.01
Nickel (mg/l)	<0.005	0.007	<0.005
Plomb (mg/l)	<0.005	<0.005	<0.005
Zinc (mg/l)	<0.02	0.05	<0.02
Mercure (µg/l)	<0.20	<0.20	<0.20
COT Carbone organique Total (mg/l)	0.7	1.2	<0.5
Indice Phénol (µg/l)	<10	<10	<10
Chlorure (mg/l)	7.04	10.5	2.04
Sulfate (mg/l)	23.8	66.4	<5.00
Fluorure (mg/l)	<0.1	<0.1	<0.1
Azote Kheldahl	<0.5	<0.5	<0.5
Azote globale : Nitrate, Nitrite, Azote Kjeldahl (mgN/l)	0.79	2.20	1.15
Ammonium (mgNH ₄ /l)	0.20	0.13	0.07
HCT (C10-C40) mg/l	<0.03	<0.03	<0.03
Somme des 16 HAP (µg/l)	0.045	0.025	0.045
Somme des 7 PCB (µg/l)	<0.01	<0.01	0.01
BTEX			
Benzene (µg/l)	<0.50	<0.75	<0.50
Toluène (µg/l)	<1.00	<1.00	<1.00
Ethylbenzène (µg/l)	<1.00	3.9	<1.00
m-p xylène (µg/l)	<1.00	25.8	<1.00
DBO5 (mg O₂/l)	1.6	2.1	<0.5
DCO (mg O₂/l)	<5	7	<5

Mars 2025

	PZ1	PZ2	PZ3
METAUX			
Arsenic (mg/l)	<0.005	<0.005	<0.005
Cadmium (mg/l)	<0.005	<0.005	<0.005
Chrome (mg/l)	<0.005	<0.005	<0.005
Cuivre (mg/l)	<0.01	<0.01	<0.01
Nickel (mg/l)	<0.005	<0.005	<0.005
Plomb (mg/l)	<0.005	<0.005	<0.005
Zinc (mg/l)	<0.02	<0.02	<0.02
Mercure (µg/l)	<0.20	<0.20	<0.20
COT Carbone organique Total (mg/l)	0.99	1.5	0.82
Indice Phénol (µg/l)	<10	<10	<10
Chlorure (mg/l)	8.67	10.5	2.47
Sulfate (mg/l)	26.4	63.2	<5.00
Fluorure (mg/l)	<0.1	0.11	0.21
Azote Kjeldahl	<0.5	<0.5	<0.5
Azote globale : Nitrate, Nitrite, Azote Kjeldahl (mgN/l)	1.10	0.66	1.43
Ammonium (mgNH ₄ /l)	0.11	0.05	<0.05
HCT (C10-C40) mg/l	<0.03	<0.03	<0.03
Somme des 16 HAP (µg/l)	0.025	0.025	0.025
Somme des 7 PCB (µg/l)	<0.01	<0.01	0.01
BTEX			
Benzene (µg/l)	<0.50	<0.50	<0.50
Toluène (µg/l)	<1.00	<1.00	<1.00
Ethylbenzène (µg/l)	<1.00	<1.00	<1.00
m-p xylène (µg/l)	<1.00	<1.00	<1.00
DBO5 (mg O₂/l)	<3.00	2.4	0.7
DCO (mg O₂/l)	<5	12	<5

4. Conclusion

Au vu de l'ensemble des données disponibles sur l'état de la carrière, il n'apparaît pas nécessaire de réaliser des études complémentaires sur l'état de sols dans le cadre de la présente demande.

Lors de la cessation d'activité, il conviendra de procéder, au moyen d'une étude historique et d'un diagnostic de sortie, à la vérification de la qualité des sols au droit des installations potentiellement polluantes encore présentes ainsi que des installations historiques ayant pu impacter la qualité des sols.

Concernant les eaux souterraines, en fonction du retour de la DREAL sur la faisabilité d'une TN+, le rajout de 3 piézomètres dans le réseau piézométrique déjà existant devra être réalisé.