

GEODECRION

LA GEOTECHNIQUE DEPUIS 1972

Ingénieur conseil - Ingénierie – Expertises
Géotechnique - Géophysique
Environnement – Etude pollution
Sondage et essais de sol - Instrumentation
Laboratoire de mécanique des sols - Assistance Technique



SAS CREMATORIUM DE RIOM

RIOM
(Puy-de-Dôme)

Parcelle YO 540

Mise en place et suivi de piézomètres

RAPPORT D'ETUDE PIEZOMETRIQUE

| | | | |
|-----------------------------|--|---------------------|----------------------|
| N° Affaire : | | C24-041 | 05 Avril 2024 |
| ETABLI PAR | | Annexes : 6 | Première Diffusion |
| Daniel GALAZKA | | Texte : 5 | |
| Responsable d'agence | | Nb de feuilles : 12 | |

© 2024 - GEODECRION -

SAS au capital de 101 200 Euros - SIRET : 507 967 602 00081 - APE : 7112B - TVA : FR32507967602 - SMA COURTAGE : 7356000/002 42303/47

www.geodecrion.com

AGENCE CENTRE : VICHY-MOULINS – Z.I. Vichy Rhue - Rue du Commandant Aubrey (03300 -
Creuzier-le-Vieux) Tel : 04 70 55 78 35 - geodecrion@geodecrion.pro

SOMMAIRE

| | |
|--|---|
| I - MISSION | 2 |
| II - PROJET | 2 |
| III – ETUDES PIEZOMETRIQUES | 2 |
| 3.1 <i>METHODE DE TRAVAIL</i> | 2 |
| 3.2 <i>RESULTATS ET INTERPRETATION</i> | 3 |
| 3.2.1 LE SITE..... | 3 |
| 3.2.2 NATURE DU SOL | 4 |
| 3.2.3 PLUVIOMETRIE..... | 4 |
| 3.2.4 L'EAU DANS LE SOL..... | 5 |
| VI - CONCLUSION | 5 |

I - MISSION

A la demande de la SAS CREMATORIUM DE RIOM, notre société a mis en place et suivi 5 piézomètres entre Février et Mars 2024, à l'emplacement envisagé pour la construction d'un crématorium, implantée sur la parcelle YO 540, à RIOM (63200).

Notre mission consistait en une étude géotechnique pour :

- Reconnaître les sols,
- Mettre en place des piézomètres,
- Déterminer si les sols de surface sont saturés en eau.

La présente étude correspondra à une étude géotechnique G5 selon la norme NF P 94-500 du 30 novembre 2013 et de la norme NF DTU 13.1 P1-1 de septembre 2019.

Les documents fournis pour remplir notre mission ont été des plans et le rapport de CERA ENVIRONNEMENT daté de décembre 2023.

II - PROJET

Le projet consiste en la construction d'un crématorium.

III – ETUDES PIEZOMETRIQUES

3.1 METHODE DE TRAVAIL

Nous avons procédé à l'exécution de 5 sondages de reconnaissance à 0,7 m de profondeur par rapport à la surface topographique du terrain au moment du chantier.

Dans chaque sondage a été installé un piézomètre Ø 32 mm entouré de gravier, et crépiné entre 0,2 m et 0,6 m de profondeur.

Leur implantation est reportée sur le plan annexé.

La coupe géologique de chacun des sondages, et les résultats des essais, sont joints sur les feuilles placées en annexe.

3.2 RESULTATS ET INTERPRETATION

3.2.1 LE SITE

Il s'agit d'une parcelle vierge de toute construction.



D'après le rapport environnemental communiqué, des zones potentiellement classées « zones humides » ont été cartographiées (zone en bleu ci-dessous).



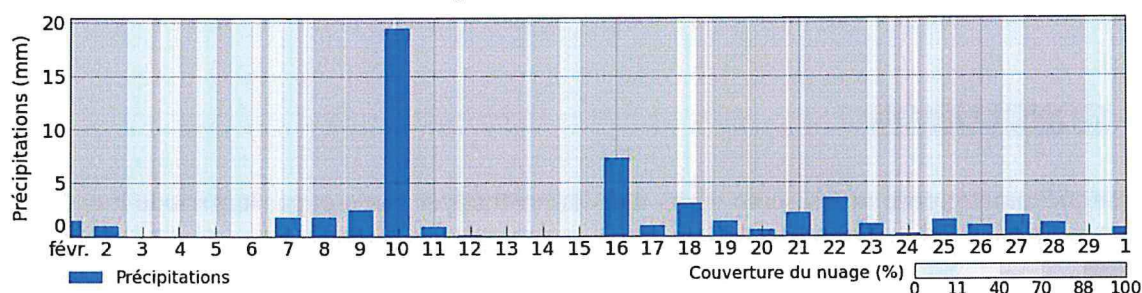
3.2.2 NATURE DU SOL

Les sondages de reconnaissance ont permis de distinguer, sous quelques décimètres de terre végétale, des argiles, de couleurs dominantes brune, jusqu'à 0,7 m de profondeur.

3.2.3 PLUVIOMETRIE

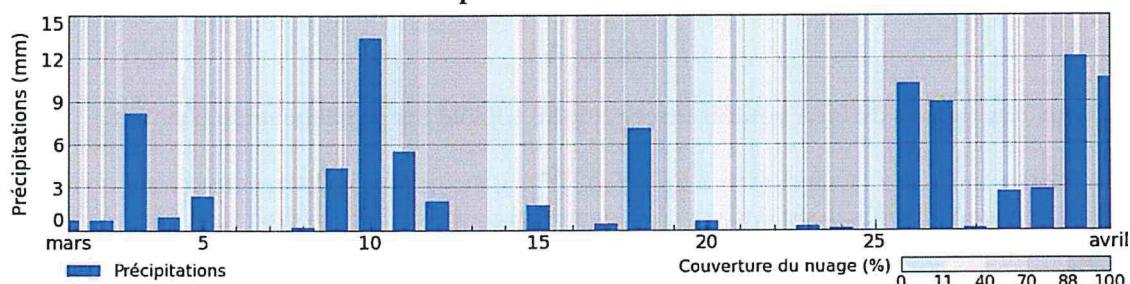
Pour information, les pluviométries des mois de Février et Mars 2024, à RIOM, sont rappelées ci-dessous :

Précipitation de Février 2024 :



(Source www.meteoblue.com)

Précipitation de Mars 2024 :



(Source www.meteoblue.com)

Le mois de Mars 2024 comporte de fortes précipitations, à RIOM.

3.2.4 L'EAU DANS LE SOL

Les piézomètres ont fait l'objet de 6 mesures, récapitulés dans le tableau suivant :

| Piézomètre | Prof. (m) | Relevé du 09/02/2024 | Relevé du 24/02/2024 | Relevé du 09/03/2024 | Relevé du 22/03/2024 | Relevé du 31/03/2024 |
|------------|--------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| P1 | 0,7 | Pas d'eau | Pas d'eau | Pas d'eau | Pas d'eau | Pas d'eau |
| P2 | 0,7 | | | | | |
| P3 | 0,7 | | | | | |
| P4 | 0,7 | | | | | |
| P5 | 0,7 | | | | | |

VI - CONCLUSION

Aucun piézomètre posé ne présente d'eau dans la profondeur forée et sur la période mesurée, malgré toutes les précipitations.

Les sols de la parcelle ne sont donc pas saturés de façon prolongée par l'eau dans les 50 premiers centimètres de sol.



Nous vous remercions de bien vouloir inscrire notre société sur le panneau de chantier.



Nous restons à la disposition des différents intervenants pour tous renseignements complémentaires dans le cadre de notre mission.

Daniel GALAZKA
Responsable d'Agence Centre
06.09.76.98.90



LEGENDE

Piezomètre



C24-041 – RIOM (63)

SAS CREMATORIUM DE RIOM

Plan d'implantation des piézomètres



GEODECRION
LA GÉOTECHNIQUE DEPUIS 1972

Dossier : C24-041

Client : SAS CREMATORIUM DE RIOM

Chantier : RIOM (63)

Echelle 1/10



SONDAGE P1

Date : 09/02/2024

Machine : TAM

Inclinaison : 0 °

Opérateur : N.M

| Cote (m) | Profondeur (m) | Lithologie | Niveau d'eau | Facès | Outil |
|-------------|-------------------|--|--------------|----------------|-------------|
| 0 | 0 |  LIMONS 0.20 m | SANS EAU | T.V. 0.20 m | TAM Ø 64 mm |
| | |  ARGILE brune 0.70 m | | 0.70 m | |
| -1 | 1 | | | | |
| -2 | 2 | | | | |

Obs. :



GEODECRION
LA GÉOTECHNIQUE DEPUIS 1972

Dossier : C24-041

Client : SAS CREMATORIUM DE RIOM

Chantier : RIOM (63)

Echelle 1/10

SONDAGE P2

Date : 09/02/2024

Machine : TAM

Inclinaison : 0 °

Opérateur : N.M

| Cote (m) | Profondeur (m) | Lithologie | Niveau d'eau | Faciès | Outil |
|-------------|-------------------|--------------|--------------|----------------|-------------|
| 0 | 0 | LIMONS | SANS EAU | T.V. 0.20 m | TAM Ø 64 mm |
| | | ARGILE brune | | 0.70 m | |
| -1 | 1 | | | | |
| -2 | 2 | | | | |

Obs. :



GEODECRION
LA GÉOTECHNIQUE DEPUIS 1972

Dossier : C24-041

Client : SAS CREMATORIUM DE RIOM

Chantier : RIOM (63)

Echelle 1/10



SONDAGE P3

Date : 09/02/2024

Machine : TAM

Inclinaison : 0 °

Opérateur : N.M

| Cote (m) | Profondeur (m) | Lithologie | Niveau d'eau | Facès | Outil |
|-------------|-------------------|---|--------------------|------------------|-----------------------|
| 0 | 0 |  LIMONS 0.20 m | SANS EAU 0.70 m | T.V. 0.20 m | TAM Ø 64 mm 0.70 m |
| | |  ARGILE brune 0.70 m | | ARGILE 0.70 m | |
| -1 | 1 | | | | |
| -2 | 2 | | | | |

Obs. :



GEODECRION
LA GÉOTECHNIQUE DEPUIS 1972

Dossier : C24-041

Client : SAS CREMATORIUM DE RIOM

Chantier : RIOM (63)

Echelle 1/10

SONDAGE P4

Date : 09/02/2024

Machine : TAM

Inclinaison : 0 °

Opérateur : N.M

| Cote (m) | Profondeur (m) | Lithologie | Niveau d'eau | Faciès | Outil |
|-------------|-------------------|------------------------|--------------|----------------|-------------|
| 0 | 0 | LIMONS | SANS EAU | T.V. 0.20 m | TAM Ø 64 mm |
| | | ARGILE brune + briques | | 0.20 m | |
| -1 | 1 | | 0.70 m | 0.70 m | 0.70 m |
| -2 | 2 | | | | |

Obs. :



GEODECRION
LA GÉOTECHNIQUE DEPUIS 1972

Dossier : C24-041

Client : SAS CREMATORIUM DE RIOM

Chantier : RIOM (63)

Echelle 1/10

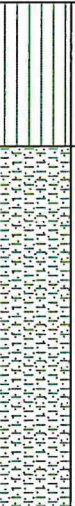
SONDAGE P5

Date : 09/02/2024

Machine : TAM

Inclinaison : 0 °

Opérateur : N.M

| Cote (m) | Profondeur (m) | Lithologie | Niveau d'eau | Facès | Outil |
|-------------|-------------------|--|--------------|----------------|-------------|
| 0 | 0 |  | SANS EAU | T.V. 0.20 m | TAM Ø 64 mm |
| | | | | 0.70 m | |
| -1 | 1 | | | | |
| -2 | 2 | | | | |

Obs. :