



**PRÉFET  
DES ALPES-  
MARITIMES**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Direction Départementale de la Protection des Populations  
Environnement

Nice, le **13 MARS 2021**

**INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT  
SOCIÉTÉ DU NOUVEAU MIN D'AZUR (SNMA)  
Marché d'intérêt national agro-alimentaire et horticole  
situé au lieu-dit « La Baronne », à La Gaude**

**Arrêté préfectoral délivrant une autorisation de travaux miniers**

**n°16604**

Le préfet des Alpes-Maritimes  
Chevalier de la Légion d'Honneur  
Officier de l'Ordre National du Mérite

- VU** les Titres I, III et VI du code minier et notamment les articles L112-1, L161-1 et L162-1 ;
- VU** le code de l'environnement et notamment les articles L122-1 à L122-3-4, L123-1 et suivants, L124-1 et suivants, R123-1 et suivants, R214-1 et suivants ;
- VU** le décret 78-498 modifié du 28 mars 1978 relatif aux titres de recherche et d'exploitation de géothermie (articles 5 à 15) ;
- VU** le décret n°2006-649 du 2 juin 2006 relatif aux travaux miniers, aux travaux de stockage souterrain et à la police des mines et des stockages souterrains ;
- VU** le décret n°2015-15 du 8 janvier 2015 relatif aux titres de recherches et d'exploitation de géothermie ;
- VU** le décret n° 2016-1303 du 04 octobre 2016 relatif aux travaux de recherches par forage et d'exploitation par puits de substances minières ;
- VU** l'arrêté ministériel du 14 octobre 2016 relatif aux travaux de recherches par forage et d'exploitation par puits de substances minières ;
- VU** le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône Méditerranée approuvé le 3 décembre 2015 ;
- VU** le schéma d'aménagement et de gestion des eaux Nappe et basse vallée du Var approuvé le 9 août 2016 ;
- VU** la demande de permis d'exploitation de géothermie basse température déposée par la Société du Nouveau Min d'Azur auprès du Préfet des Alpes-Maritimes, référencée 98399/A du 9 août 2019, complétée par une étude d'impact référencée A532756069 -Version 2 : Juillet 2020 et un mémoire en réponse référencé A532756069 – Version 1 : Juillet 2020 ;
- VU** l'arrêté préfectoral n° 16603 du **13 MARS 2021** octroyant un permis d'exploitation du gîte géothermique basse température au droit du quartier La baronne à La Gaude, constitué par la nappe alluviale du Var ;
- VU** les résultats de l'enquête publique prescrite par arrêté préfectoral du 29 juillet 2020 et qui s'est déroulée du 31 août au 29 septembre 2020 ;

**VU** les conclusions et l'avis du commissaire enquêteur présentés dans le rapport n°E19000053/06 du 29 octobre 2020 ;

**VU** le rapport de fin d'instruction et l'avis de la DREAL, document référencé SPR/UCIM/EB/JN/n° 813-2020 en date du 03 décembre 2020 ;

**VU** l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques lors de sa séance du 18 décembre 2020, au cours duquel les représentants de l'exploitant ont été entendus ;

**VU** le projet d'arrêté préfectoral porté à la connaissance du demandeur par courrier 2021-787 du 16 février 2021, ce dernier l'ayant validé par courriel du 1<sup>er</sup> mars 2021 ;

**CONSIDÉRANT** que la Société du Nouveau Min d'Azur envisage l'exploitation géothermique basse température de la nappe alluviale du Var, dans le but d'assurer les besoins en géothermie (rafraîchissement des locaux de stockage d'aliments et chauffage) de la plate-forme agro-alimentaire et horticole (MIN) projetée sur la commune de la Gaude ;

**CONSIDÉRANT** que les travaux et l'exploitation de gîte géothermique tels que prévus dans le dossier déposé accompagné de l'exécution de l'ensemble des mesures figurant dans le présent arrêté sont compatibles avec la préservation des intérêts listés à l'article L161-1 du code minier et L211-1 du code de l'environnement, notamment pour la santé, la sécurité, la salubrité publique et pour la protection de l'environnement ;

**CONSIDÉRANT** que les conditions d'aménagement et d'implantation des forages géothermiques, telles que prévues dans le dossier de demande susvisé sont de nature à prévenir les éventuelles nuisances et à limiter les inconvénients présentés par les installations ;

**CONSIDÉRANT** que l'exploitation du gîte géothermique et les méthodes de suivi telles que précisées dans le présent arrêté sont appropriées et permettent d'assurer la protection des eaux souterraines vis-à-vis des pollutions ;

**CONSIDÉRANT** qu'il n'existe pas d'opposition et d'obstacle à la réalisation des forages d'exploitation envisagés ;

**CONSIDÉRANT** qu'il y a lieu de préciser les conditions de réalisation et d'abandon éventuel de ces 6 forages ;

**SUR** proposition du secrétaire général de la Préfecture des Alpes-Maritimes ;

## ARRÊTE

### CHAPITRE 1 - AUTORISATION

#### Article 1.

Dans le cadre du permis d'exploitation du gîte géothermique de la nappe alluviale du Var susvisé, la Société du Nouveau Min d'Azur, ci-après nommée l'exploitant, dont le siège social est situé 455 Promenade des Anglais, Porte de l'Arénas – hall B – 06200 Nice, est autorisée à réaliser 6 forages d'exploitation au maximum (3 forages de pompage + 3 forages de ré-injection) sur le territoire de la commune de La Gaude.

Ces forages sont réalisés à partir des parcelles n°68 section AK, n°76 section AK et n°241 section AK du cadastre.

La profondeur des forages est de 50 m maximum.

La présente décision vaut autorisation et donne acte de réalisation au titre de la loi sur l'eau pour les rubriques suivantes de la nomenclature IOTA (Installations, Ouvrages, Travaux et Aménagements) :

- Rubrique 1.1.1.0 : Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau ;
- Rubrique 1.2.1.0. : A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'exploitant du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe : 2° D'une capacité totale maximale comprise entre 400 et 1 000 m<sup>3</sup>/ heure ou entre 2 et 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (D) ;
- Rubrique 5.1.2.0 : Travaux de recherche et d'exploitation de gîtes géothermiques.

Il est donné acte à l'exploitant de sa déclaration de travaux au titre de l'article L. 411-1 du code minier..

## **CHAPITRE 2 - TRAVAUX DE FORAGE**

### **Article 2. GÉNÉRALITÉS**

L'exploitant est tenu de respecter prescriptions des textes ci-après :

- l'article L161-1 du code minier relatif aux règles générales régissant les activités extractives ;
- le décret n° 2016-1303 du 04 octobre 2016 relatif aux travaux de recherches par forage et d'exploitation par puits de substances minières ;
- l'arrêté ministériel du 14 octobre 2016 relatif aux travaux de recherches par forage et d'exploitation par puits de substances minières.

Sans préjudice du respect des prescriptions des articles suivants, le titulaire de l'autorisation respecte la norme NFX 10-999 relative à la réalisation, au suivi et à l'abandon d'ouvrages de captage ou de surveillance des eaux souterraines réalisés par forages.

### **Article 3. AMÉNAGEMENT DU CHANTIER**

Avant le début des travaux et pendant toute leur durée, l'emprise du chantier est délimitée et clôturée de façon que toute personne non autorisée ne puisse y pénétrer et avoir accès à une zone dangereuse.

Des pancartes signalant le danger sont placées sur la clôture ou à proximité de la zone clôturée. L'état des clôtures est régulièrement vérifié.

Les portes d'accès ouvrant ces clôtures sont fermées à clé.

Tous travaux de nature à interdire la circulation ou à gêner l'intervention des engins de secours, font l'objet d'information préalable à la section opération du groupement incendie territorialement concerné. Le chantier est aménagé pour faciliter l'accès des services de secours.

### **Article 4. DÉROULEMENT DES TRAVAUX**

Les travaux de forage et d'équipement des forages sont réalisés conformément au dossier de demande et à ses compléments sauf ce qui serait contraire aux dispositions du présent arrêté ou aux dispositions réglementaires.

Les travaux de forage des puits sont suivis par un géologue. Ils sont exécutés avec le plus grand soin et conformément à toutes les règles de l'art de la profession.

Un échantillonnage de chaque terrain traversé est réalisé, et il est établi la coupe géologique des puits.

Les forages (puits) sont réalisés conformément aux coupes prévisionnelles présentées en annexe. Ils sont réalisés selon la norme NF X 10-999 d'août 2014.

Les diamètres et méthodes de forage permettent une cimentation sur toute la hauteur entre les nappes productrices et la surface.

Des consignes sont établies pour gérer le chantier en cas d'inondation. Elles définissent les mesures à prendre pour limiter les pollutions ou risques en cas d'inondation (évacuation des produits dangereux, isolement et mise en sécurité des puits...).

#### **Article 5. PRÉVENTION ET GESTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES**

L'exploitant met en place les mesures de surveillance appropriées pour détecter et suivre d'éventuelles pollutions. En cas de détection d'une fuite, l'exploitant met en œuvre l'organisation et les moyens pour en limiter les conséquences.

Pendant les travaux, le titulaire prend les dispositions nécessaires, notamment par l'installation de bacs de rétention, pour l'entreposage de produits liquides polluants ou d'abris étanches, en vue de prévenir tout risque de pollution des eaux souterraines par tout produit susceptible d'en altérer la qualité.

Le groupe électrogène est équipé d'un bac de rétention intégré et d'une cuve d'alimentation elle-même disposée dans un bac de rétention étanche.

Les conditions de stockage de l'équipement et des matériaux doivent permettre d'éviter toute dégradation (pollution, dommage par les engins, etc). Des kits absorbants sont présents sur le chantier.

#### **Article 6. TRAVAUX DE TERRASSEMENT**

Les travaux de terrassement nécessaires à la mise en place du chantier de forage et à la remise en état de la parcelle à l'issue des travaux de forage s'effectuent de façon à minimiser le volume des terres déplacées.

Au cours des travaux de terrassement, le sol est maintenu suffisamment humide pour éviter l'envol de poussières.

#### **Article 7. TÊTES DE PUIITS**

En phase travaux, le titulaire met en place une protection de la tête de puits et des autres éléments de la boucle géothermale situés en surface contre d'éventuelles agressions mécaniques et pour garantir la protection du milieu souterrain.

#### **Article 8. CUVELAGES ET CIMENTATION**

Les cuvelages sont suffisamment résistants et placés de telle sorte qu'ils permettent de garantir :

- la couverture des terrains de mauvaise tenue ;
- par une cimentation sur toute la hauteur du forage, l'isolement entre les couches traversées ;
- le bon déroulement des essais de production éventuels.

Les cimentations sont conçues et réalisées de manière à :

- ancrer le cuvelage dans la formation et solidifier la structure du puits ;
- rétablir l'étanchéité naturelle entre les couches qui le nécessitent ;
- prévenir la migration de fluide de formation à travers l'annulaire.

Le laitier de ciment fait l'objet d'un échantillonnage et d'essais de caractérisation en laboratoire dans les conditions du milieu d'utilisation. L'usage de centreurs est obligatoire. L'injection du ciment se fait par le bas.

La qualité des cimentations est systématiquement contrôlée sur toute leur longueur et l'enregistrement relatif à ces contrôles sont tenus à la disposition du service en charge de la police des mines de la DREAL PACA.

#### **Article 9. PROTECTION DES EAUX SOUTERRAINES**

Au cours du déroulement des travaux de forage, toutes les dispositions sont prises afin d'éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes et de prévenir toute pollution des eaux de surface ou des eaux souterraines. Un aveuglement successif de chaque formation aquifère non exploitée est réalisé par cuvelage et cimentation.

Les puits sont isolés des terrains par des tubages métalliques cimentés aux terrains jusqu'à une profondeur de 20 m.

La qualité de ces cimentations est contrôlée par des méthodes appropriées (diagraphies de type CBL ou autre méthode au moins équivalente sous réserve de l'accord préalable de la DREAL PACA) et par un organisme indépendant de l'entreprise qui les réalise.

#### **Article 10. INFORMATION RELATIVE AUX OPÉRATIONS SUR FORAGE**

Le titulaire ou le responsable des travaux qu'il aura désigné informe la DREAL PACA et la DDTM des Alpes-Maritimes, une semaine à l'avance au minimum, des dates et heures de réalisation des opérations suivantes :

- début des travaux de forage ;
- poses des tubages ;
- opérations de cimentations ;
- opérations de mesures et de contrôles.

#### **Article 11. RAPPORTS D'AVANCEMENT DU CHANTIER**

Tout incident survenu au cours des travaux est immédiatement signalé au préfet des Alpes-Maritimes avec copie à la DREAL PACA.

Toute modification substantielle apportée au programme initial des travaux est signalée au préfet des Alpes-Maritimes avec copie à la DREAL PACA.

Son accord préalable est sollicité en cas de modification de l'architecture du puits.

#### **Article 12. BRUIT**

Les niveaux sonores des bruits aériens émis par les matériels de chantier ne doivent pas dépasser les limites fixées par les arrêtés ministériels du 11 avril 1972 modifié relatif à la limitation du niveau sonore des bruits aériens émis par le ou les moteurs à explosion ou à combustion interne de certains engins de chantier et du 18 mars 2002 relatif aux émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments .

Les phases de chantier à l'origine des niveaux sonores les plus importants sont interdites entre 22h et 7h. Sont concernées en particulier : la manutention avec engin motorisé, les transferts de matériel, les opérations de citernage, les opérations de forage et de cimentation des puits.

#### **Article 13. STOCKAGES AÉRIENS**

Tout stockage aérien d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100% de la capacité du plus grand réservoir ;
- 50% de la capacité des réservoirs associés.

Lorsque le stockage est constitué exclusivement en récipients de capacité inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention peut être réduite à 20% de la capacité totale des fûts associés sans être inférieure à 1000 litres ou la capacité totale lorsqu'elle est inférieure à 1000 litres.

#### **Article 14. GESTION DES EAUX PLUVIALES**

L'emprise immédiate du point de forage est ceinturée par un merlon ou un fossé périphérique, de sorte que les eaux de pluies ne puissent entraîner, dans le milieu naturel, les éventuelles pollutions présentes sur la plate-forme.

#### **Article 15. GESTION DES EFFLUENTS**

Les effluents du chantier sont recueillis dans une cuve de décantation parfaitement étanche afin de prévenir d'éventuelles infiltrations des effluents dans le sol.

L'eau récupérée après décantation, est soit rejetée au réseau pluvial communal après obtention de l'autorisation du service gestionnaire de ce réseau, sous réserve du respect de la convention établie avec ce dernier, en particulier sur les valeurs limites de rejet, soit citernée et évacuée conformément aux dispositions de l'article 18.

Les boues de décantation sont éliminées conformément aux dispositions de l'article 18 ci-dessous.

#### **Article 16. GESTION DE L'EAU GÉOTHERMALE**

L'eau géothermale récupérée en surface à l'occasion de travaux est soit recyclée et réinjectée dans le puits, soit le cas échéant traitée, avant d'être évacuée dans le réseau d'assainissement avec l'accord du service gestionnaire de ce réseau, sous réserve du respect de la convention établie avec ce dernier, en particulier sur les valeurs limites de rejet.

En aucun cas, il ne doit y avoir rejet d'eau géothermale en surface à même le sol.

#### **Article 17. PRÉVENTION DES ÉPANDAGES ACCIDENTELS DE PRODUITS DANGEREUX**

Le chantier est organisé de sorte à contenir un éventuel déversement accidentel survenant en dehors de l'emprise d'un dispositif de rétention.

Le demandeur met en œuvre des moyens suffisants d'intervention pour faire face à tout épandage accidentel.

En cas d'épandage accidentel, l'exploitant prend immédiatement toute mesure possible pour l'interrompre ou à tout au moins le limiter.

Les produits récupérés en cas d'incident ne peuvent être rejetés et doivent être soit réutilisés, soit éliminés comme déchets.

#### **Article 18. DÉCHETS**

Les déchets sont éliminés conformément aux dispositions du titre IV, livre V du code de l'environnement relatif à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux, et des textes pris pour son application. Ils sont acheminés vers un centre de stockage ou d'élimination adapté à leurs caractéristiques physico-chimiques.

L'exploitant est en mesure de justifier la nature, l'origine, le tonnage et le mode de valorisation des déblais issus des travaux de forage et déchets de chantier. À cet effet, il tient un registre de production des déchets de chantier conformément aux dispositions de l'article R. 541-43 du code de l'environnement et de l'arrêté du 29 février 2012 fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R. 541-43 et R. 541-46 du code de l'environnement.

#### **Article 19. RÉSEAUX ENTERRES ET SERVITUDES DU SOUS-SOL**

Les travaux du sous-sol prévus à proximité de canalisations et réseaux enterrés doivent être déclarés à leurs exploitants, avant leur exécution, au moyen de la déclaration de projet de travaux (DT) par le maître d'ouvrage, et la déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT) par l'exécutant des travaux.

Les forages géothermiques et leurs canalisations ne doivent pas être implantés à moins de 5 mètres de conduites, collectives ou non collectives, d'eaux usées ou transportant des matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines.

Un isolant thermique peut être mis en œuvre si ces conduites sont impactées thermiquement par les ouvrages.

Les canalisations sont signalées par un grillage avertisseur disposé dans les tranchées. Ces ouvrages, ainsi que les collecteurs, sont localisés sur un plan réalisé par un géomètre expert qui repère l'emplacement des ouvrages.

## **Article 20. PRÉVENTION DES RISQUES**

Conformément aux dispositions prévues par le décret n° 2016-1303 du 4 octobre 2016 et par l'arrêté du 14 octobre 2016 sus-visés, les précautions nécessaires sont prises sur le chantier pour la prévention des incendies, explosions et risques électriques.

En tant que de besoin, les chantiers de forages sont équipés de dispositifs permettant de maîtriser l'artésianisme des ouvrages réalisés.

## **CHAPITRE 3 - FIN DES TRAVAUX DE FORAGE**

### **Article 21. REMISE EN ÉTAT DES PARCELLES A L'ISSUE DES TRAVAUX DE FORAGE**

A l'issue des travaux de forage, les installations du chantier sont démantelées et la plate-forme de forage laissée parfaitement propre.

Les déchets sont éliminés conformément aux dispositions de l'article 18.

### **Article 22. RAPPORT DE FIN DE TRAVAUX**

A l'issue des travaux et dans un délai de deux mois, l'exploitant adresse au préfet des Alpes-Maritimes avec copie à la DREAL PACA un rapport de fin de travaux en deux exemplaires, synthétisant les opérations effectuées, les résultats des contrôles effectués et les éventuelles anomalies survenues conformément à l'arrêté ministériel du 14 octobre 2016 sus-visé.

Ce rapport comporte aussi :

- une coupe technique et géologique des puits (production et ré-injection), indiquant les coordonnées exactes des orifices, les cotes exactes des éléments constitutifs du puits, la profondeur et l'épaisseur des niveaux géologiques traversés et du réservoir recherché, en indiquant les niveaux productifs. La coupe fera apparaître clairement la position des niveaux aquifères traversés, notamment ceux servant ou pouvant servir à l'alimentation en eau potable ;
- un plan positionnant avec précision les têtes de puits, les fonds de trous de forage ;
- une analyse physico-chimique et bactériologique du fluide géothermal ;
- le procès verbal de contrôle de la cimentation qui atteste de la qualité et du type de ciment utilisé réalisé conformément aux articles 8 et 9 du présent arrêté.

Le rapport de forage est adressé au BRGM ([bss.paca@brgm.fr](mailto:bss.paca@brgm.fr)) afin que les ouvrages puissent être enregistrés dans la banque du sous-sol et être pris en compte pour les travaux du sous-sol à proximité.

### **Article 23. BOUCHAGE DES PUIITS**

En cas de renoncement à l'utilisation d'un puits à l'issue des travaux, celui-ci doit être bouché conformément à la méthode décrite dans le dossier de demande d'autorisation. La fermeture définitive des puits doit respecter les prescriptions du décret 2016-1303 du 04 octobre 2016 et de l'arrêté du 14 octobre sus-visés et notamment :

- démontage et enlèvement de la tête de puits ;
- remplissage du tube d'exploitation avec du tout venant de ballastières depuis le fond jusqu'à 5m environ sous le sol ;
- mise en place d'un bouchon de sobranite ou équivalent ;
- remplissage avec un coulis de ciment déposé sur le bouchon de sobranite jusqu'au sommet du tube d'exploitation ;
- remise en état du sol autour du bouchon de ciment.

## CHAPITRE 4 - MODALITÉS D'EXÉCUTION

### Article 24. DÉLAIS ET VOIES DE RECOURS

Le recours contentieux contre la présente décision peut être formé dans le délai de deux mois à compter de la date de notification de la présente décision :

- soit par voie postale (tribunal administratif de Nice, 18 avenue des Fleurs - 06000 Nice) ;
- soit par voie dématérialisée, via l'application « Télérecours » accessible sur le site <https://www.telerecours.fr>.

### Article 25. PUBLICITÉ

En vue de l'information des tiers :

- l'arrêté est publié au recueil des actes administratifs du département et sur le site internet de la préfecture des Alpes-Maritimes ;
- un extrait de cet arrêté est publié aux frais de la Société du Nouveau Min d'Azur dans deux journaux locaux.

### Article 26. EXÉCUTION

Le présent arrêté est notifié à la Société du Nouveau Min d'Azur.

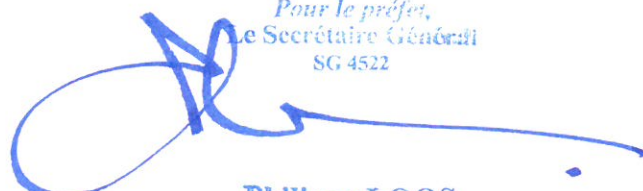
Copie est adressée :

- Au secrétaire général de la préfecture des Alpes-Maritimes ;
- Au maire de La Gaude ;
- A la Directrice Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement Provence-Alpes-Côte d'Azur ;
- A la Directrice Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Provence-Alpes-Côte d'Azur ;
- Au Directeur de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Alpes-Maritimes ;
- A la cheffe de l'unité départementale des Alpes-Maritimes de la DREAL PACA.

Chargés, chacun en ce qui le concerne, de veiller à l'exécution du présent arrêté.

Annexe : coupe géologique et technique prévisionnelle des forages de prélèvement

Pour le préfet,  
Le Secrétaire Général  
SG 4522



Philippe LOOS



Projet de géothermie du nouveau MIN agroalimentaire et horticole de La Gaude au lieu-dit « La Baronne »  
 Exploitation des eaux souterraines à des fins géothermiques  
 Dossier unique au titre du Code Minier - Décrets n°2006-649 et n°2015-15 regroupant : la demande  
 d'autorisation d'ouverture de travaux et la demande de permis d'exploitation  
 Rapport n° 98399/A

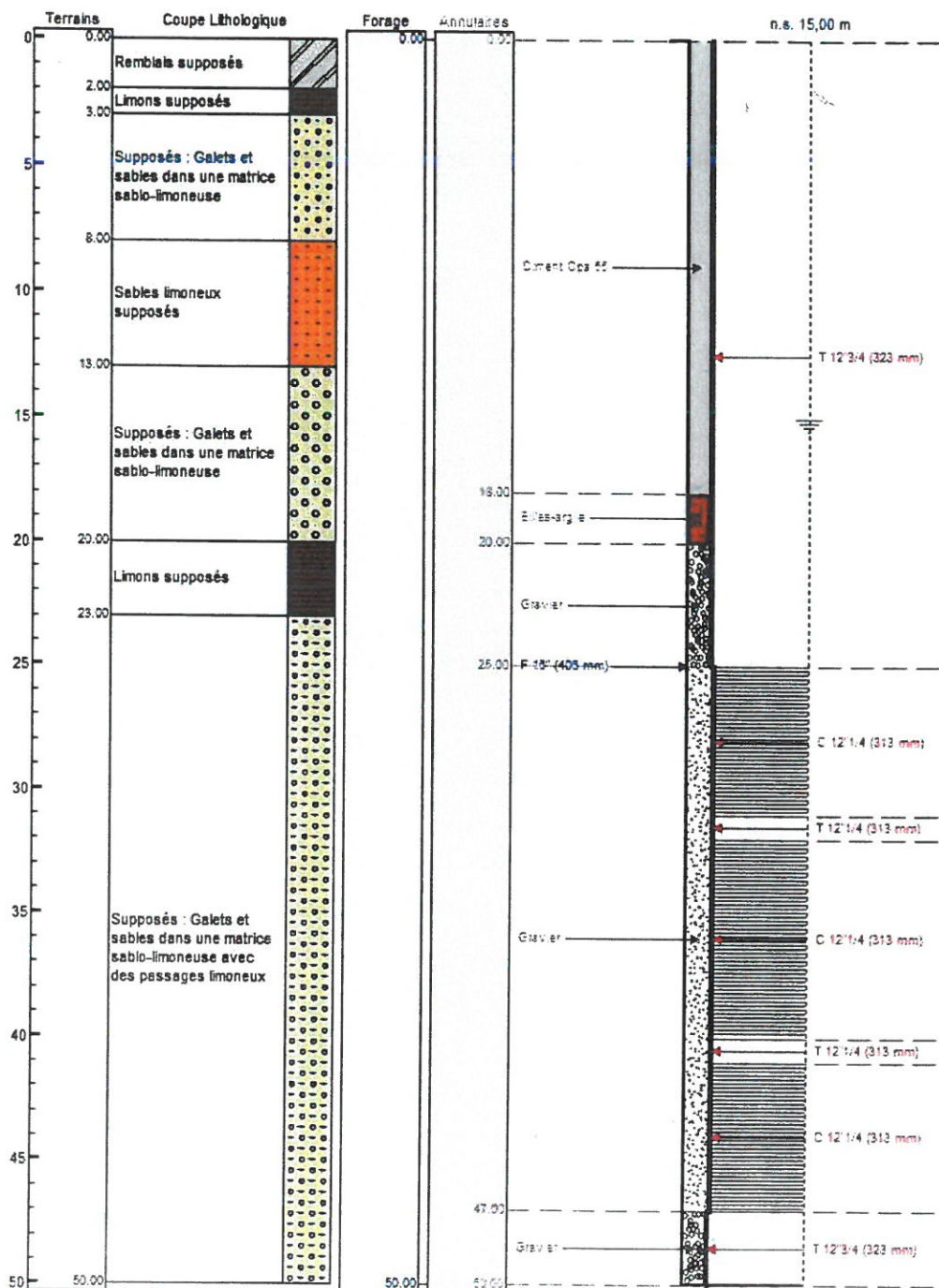


Figure 9 : Coupe géologique et technique prévisionnelle des forages de prélèvement

