



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 octroyant un PERMIS D'EXPLOITATION  
de GÎTE GÉOTHERMIQUE BASSE TEMPÉRATURE de la nappe alluviale du Var**

**n°16 603**

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

- VU** le code minier et notamment les articles L.112-1 et L.161-1 ;
- 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° 16604 du **13 MARS 2021** délivrant à la Société du Nouveau Min d'Azur une autorisation de travaux miniers ;
- VU** l'avis de la Commission locale de l'eau Var du 17 octobre 2019 ;
- VU** les avis de la délégation départementale de l'Agence régionale de santé du 18 octobre 2019 référencé DD06-1019-11922-D et du 14 janvier 2020 référencé DD06-0120-0129-D ;

**VU** l'avis de la Direction départementale des territoires et de la mer – service Eau Agriculture Forêts Espaces naturels du 22 octobre 2019 ;

**VU** l'avis de l'Établissement du service d'infrastructure de la défense de Lyon – unité de soutien d'infrastructure de la Défense de Draguignan du 22 octobre 2019 référencé 500704/SID/ESID-LYN/USID-DRAG/CELLULE DOMAINE ;

**VU** l'avis de la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale (MRAe) du 18 décembre 2019 référencé 2019-2459 ;

**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 demande de permis d'exploitation de gîte géothermique à basse température s'inscrit dans un cadre géologique et hydrogéologique favorable à cette activité ;

**CONSIDÉRANT** que la Société du Nouveau Min d'Azur détient les capacités techniques et financières pour préserver la ressource géothermique constituée par la nappe alluviale du Var ;

**CONSIDÉRANT** que l'enquête publique et la consultation des services n'a pas fait apparaître d'intérêts généraux qui feraient obstacle à l'exploitation de cette réserve énergétique ;

**CONSIDÉRANT** que les mesures spécifiées dans le présent arrêté préfectoral constituent les prescriptions techniques pour prévenir les dangers et inconvénients présentés par l'exploitation du gîte géothermique ;

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

## ARRÊTE

### CHAPITRE 1 - TITRE MINIER - PERMIS D'EXPLOITATION

#### Article 1. NATURE DE L'AUTORISATION

Il est octroyé à la Société du Nouveau Min d'Azur, dont le siège social est situé 455 Promenade des Anglais, Porte de l'Arénas – hall B – 06200 Nice, un permis d'exploitation de gîte géothermique basse température constitué par la nappe alluviale de la basse vallée du Var, sur la commune de La Gaude.

La durée de ce permis est de trente ans à partir de la publication du présent arrêté au **recueil des actes administratifs** de la préfecture.

Les coordonnées des ouvrages dans le système de coordonnées RGF93 dans la zone Lambert 93 situés au lieu-dit « La Baronne » sur la commune de La Gaude, sont les suivantes :

Forage	X	Y	Z	Parcelle cadastrée
F1	1036799	6300811	37	n°68 section AK
F2	1036808	6300751	37	n°68 section AK
F3	1036816	6300682	36	n°68 section AK
R1	1036853	6300443	35	n°76 section AK
R2	1036869	6300362	34	n°241 section AK
R3	1036877	6300304	35	n°241 section AK

Si les contraintes de chantier conduisent l'exploitant à ajuster l'implantation des ouvrages, l'exploitant communiquera au Préfet par courrier recommandé avec accusé de réception les coordonnées des ouvrages réalisés.

Les prélèvements d'eau se font dans la nappe alluviale du Var. Les forages ont une profondeur maximum de 50 m et ont un débit total maximum de pointe de 250 m<sup>3</sup>/h.

## Article 2. PRÉLÈVEMENTS

Le fluide géothermal est prélevé via les forages producteurs dans la nappe des alluvions du Var. Ces forages sont dimensionnés pour un débit maximal de 250 m<sup>3</sup>/h par ouvrage producteur.

Le fluide est prélevé à une température autour de 14 et 15°C au droit des ouvrages producteurs et est réinjecté dans la nappe au moyen des forages injecteurs entre 6 et 23°C en fonction du mode de fonctionnement de la centrale.

De façon ponctuelle et à titre exceptionnel, des rejets jusqu'à 30°C peuvent être effectués. Le rapport annuel prévu à l'article 31 fait le bilan de ces périodes de rejets.

L'exploitation du gîte géothermique située dans le sous-sol est autorisée pour une puissance maximale :

- d'extraction de 3 500 kW ;
- d'injection de 3 500 kW.

Le volume global d'exploitation annuel prévu est de 1 million de m<sup>3</sup>.

Le débit de prélèvement de pointe et de rejet est de 400 m<sup>3</sup>/h.

Le débit calorifique maximum autorisé des ouvrages est de 3000 thermies/heures.

L'augmentation de ce débit doit faire l'objet d'une demande de modification des conditions d'exploitation comme prévu à l'article 36 ci-dessous. La demande est accompagnée des éléments d'appréciation indiquant ses effets prévisibles sur le gisement et l'environnement. Elle est adressée par le titulaire au préfet des Alpes-Maritimes avec copie à la DREAL PACA.

## Article 3. AUTORISATION DE TRAVAUX

Les travaux nécessaires à l'exploitation de cette ressource (création de 6 forages au maximum) sont soumis à une autorisation préfectorale préalable au titre de l'article 3.3 du décret 2006-649 du 2 juin 2006 relatif à l'ouverture de travaux miniers.

## Article 4. VALORISATION DE LA RESSOURCE

Le titulaire du permis d'exploiter doit rechercher, par tous les moyens techniques disponibles ou nouveaux, à optimiser et valoriser l'utilisation de la ressource géothermique.

## **Article 5. BOUCLE GÉOTHERMALE**

Les dispositions du code minier ou des textes pris en application, portant sur l'exploitation, les travaux, les installations géothermiques sont applicables.

Les dispositions des chapitres II à VI ci-dessous s'appliquent à l'exploitation et aux travaux affectant la boucle géothermale qui est formée des équipements suivants :

- forages d'exhaure et de réinjection ;
- pompes ;
- le cas échéant canalisations entre les forages ;
- dispositifs de traitement ou de mesure dans les forages ou sur les canalisations entre les forages.

## **CHAPITRE 2 - SUIVI TECHNIQUE DE L'EXPLOITATION**

### **A - L'INSTALLATION ET SES ÉQUIPEMENTS**

#### **Article 6. CARACTÉRISTIQUES DES OUVRAGES**

Les caractéristiques des ouvrages sont les suivantes :

- au plus 3 forages de pompage d'un débit unitaire de 250 m<sup>3</sup>/h ;
- au plus 3 forages de réinjection d'un débit unitaire de 250 m<sup>3</sup>/h.

#### **Article 7. PROCÉDURES D'EXPLOITATION, DE MISE EN SÉCURITÉ ET DE MAINTENANCE**

Le suivi du système géothermal ainsi que les interventions sur ce dernier font l'objet de procédures et d'instructions d'exploitation écrites et contrôlées, visant à garantir l'absence de contamination du fluide géothermal et de l'environnement.

Ces procédures et instructions décrivent notamment :

- les modalités de surveillance du système géothermal ;
- les types d'alertes et les seuils impliquant une intervention humaine ou une mise en sécurité automatique des installations ;
- les modalités d'intervention en cas d'alerte ou de travaux sur le système géothermal ;
- les règles à respecter afin d'empêcher toute contamination chimique ou bactérienne du système géothermal, en exploitation et en cas d'intervention ou de travaux sur les installations ;
- les modalités de maintenance et de vérification des appareils de mesure nécessaires au suivi de l'exploitation.

#### **Article 8. ENTRETIEN**

Les installations et équipements constituant la boucle géothermale doivent être maintenus en permanence en état de propreté et de bon fonctionnement. Un contrôle régulier (fréquence a minima annuelle) du degré de colmatage des forages de réinjection sera effectué et des procédés de décolmatage appliqués si nécessaire.

Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant sont aménagés et maintenus en bon état de propreté.

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage.

Un programme de surveillance et de maintenance est établi.

#### **Article 9. APPAREILS DE MESURES**

Afin de pouvoir mesurer les paramètres nécessaires au suivi de l'exploitation, le circuit géothermal est équipé au moins d'appareils de mesure :

- de débit (débitmètre totalisateur) ;
- de volume (sans dispositif de remise à zéro) ;
- de température (thermomètre enregistreur) ;

- de la pression au niveau de la tête de puits ainsi qu'en amont et en aval de l'échangeur thermique ;
- des niveaux piézométriques ;
- de conductimétrie.

Les paramètres électriques de fonctionnement des pompes (tension, intensité, fréquence) doivent également faire l'objet d'un contrôle régulier.

La mesure du niveau statique de la nappe est effectuée une fois par an et après un arrêt d'exploitation de 24h.

Les appareils de contrôle visés ci-dessus sont maintenus en permanence en état de fonctionnement et sont vérifiés au moins une fois par an par un organisme compétent.

#### **Article 10. ENREGISTREMENTS**

Le titulaire de l'autorisation d'exploiter doit tenir, sur place et à la disposition des agents de la DREAL PACA, un registre (sous format soit numérique soit papier) sur lequel figurent les éléments suivants :

- un relevé quotidien de l'ensemble des paramètres visés à l'article 9 ;
- toutes les interventions telles que les nettoyages de filtre, les contrôles particuliers et incidents survenus sur la boucle géothermale ;
- la date et les résultats de la vérification périodique des appareils de mesure effectuée par un organisme compétent.

Ce registre comporte les évènements enregistrés au cours des cinq dernières années.

#### **Article 11. HYDRODYNAMISME**

Les caractéristiques hydrodynamiques d'exploitation qui permettent de suivre la productivité des forages d'exhaure et l'injectivité du forage de réinjection sont établies et comparées aux précédentes tous les six mois (une fois en mode production de chaleur, une fois en mode production de froid).

Parallèlement sont déterminés les consommations, puissances électriques et rendements des pompes.

#### **Article 12. CORROSION**

L'estimation de la vitesse de corrosion des tubages est réalisée au moins une fois par an, par inspection caméra ou autre technique équivalente.

#### **Article 13. DIAGRAPHIES / INSPECTIONS CAMERAS**

Un contrôle par diagraphies ou autre technique équivalente de l'état des tubages des puits et des cimentations est effectué sur toute leur longueur :

- sur les puits de production : au moins une fois tous les cinq ans, à l'issue de chaque opération de nettoyage des parois, ainsi qu'à l'occasion d'une opération de remontée d'équipement si le dernier contrôle remonte à plus de trois ans ;
- sur les puits d'injection : au moins une fois tous les trois ans, et à l'issue de chaque opération de nettoyage des parois.

Le résultat commenté de ce (ces) contrôle(s) est transmis en cas de défaut constaté, à la DREAL PACA dans un délai de deux mois après sa (leur) réalisation.

#### **Article 14. PAROI DES TUBAGES**

Les parois des tubages des puits sont maintenues dans un état de surface suffisant pour assurer la validité des contrôles visés à l'article 13.

Dans l'éventualité où l'épaisseur des dépôts sur les parois des tubages des puits dépasse 2 cm en moyenne, le titulaire procède au nettoyage des puits ou adresse à la DREAL un argumentaire justifiant le report de l'opération de nettoyage à une échéance donnée.

## **B - LE FLUIDE GÉOTHERMAL**

### **Article 15. DISPOSITIFS DE PRÉLÈVEMENTS**

Des dispositifs fiables de prélèvement d'échantillons de fluide géothermal équipent les installations de surface de la boucle géothermale au moins en deux points, dont un en tête des puits d'exhaure.

### **Article 16. ANALYSE DU FLUIDE**

Le titulaire du permis procède ou fait procéder à des analyses physico-chimiques et bactériologiques du fluide géothermal, sur un échantillon en tête de chaque puits de captage selon les périodicités définies ci-après.

Pour les analyses réalisées par ses propres moyens, au moins une fois par an, les mesures sont effectuées par un laboratoire extérieur **compétent**. Le titulaire procède à une comparaison de ses mesures d'autosurveillance avec celles obtenues par cet organisme. Il s'assure ainsi du bon fonctionnement de ses dispositifs et matériels d'analyses ainsi que de la représentativité des valeurs mesurées (absence de dérive).

Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par le titulaire.

Ces analyses portent sur les paramètres suivants :

<b>TYPE DE RECHERCHES, DE MESURES OU D'ANALYSES</b>	<b>PERIODICITE</b>
- Débits, température d'exhaure, pH, Eh, conductivité - Fer dissous, fer total, sulfures, hydrocarbures totaux - Détermination de la présence de bactéries sulfatoréductrices, bactéries thiosulfatoréductrices et de ferrobactéries - Matières en suspension	Contrôle initial (Etat zéro) puis une fois par an
- Cations, anions, salinité - Balance ionique - SiO <sub>2</sub> , Na <sup>+</sup> , Ca <sup>+</sup> , K <sup>+</sup> , Mg <sup>2+</sup> , HCO <sup>3-</sup> , Cl <sup>-</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , Mn <sup>2+</sup> , Sr <sup>2+</sup> , F, Br - Mesures des teneurs en gaz libres et dissous : N <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , H <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, CO <sub>2</sub>	Une fois par an

Les périodicités des analyses ainsi que les paramètres à mesurer pourront être modifiés à la demande du titulaire, en fonction des résultats obtenus, et après accord de l'autorité compétente.

Le titulaire propose à la DREAL PACA et au service chargé de la police de l'eau de la Direction Départementales des Territoires et de la Mer des Alpes-Maritimes (DDTM) une interprétation annuelle des résultats obtenus.

Ces dispositions pourront également être revues en cas d'existence d'une convention collective de surveillance de la nappe alluviale de la basse vallée du Var.

## **CHAPITRE 3 - PROTECTION DES EAUX SOUTERRAINES, DE L'ENVIRONNEMENT, SECURITE DES PERSONNELS ET DU PUBLIC**

### **Article 17. Protection de la ressource**

Le titulaire prend les dispositions nécessaires :

- pour garantir la protection de la ressource en eau souterraine, notamment vis-à-vis du risque de pollution par les eaux de surface, du mélange des eaux issues de différents systèmes aquifères, du risque de pollution par les eaux marines (biseau salé), mais aussi la migration de pollution des sols ;
- pour éviter tout gaspillage d'eau.

Les puits et leurs installations connexes sont régulièrement entretenus. Les puits sont parfaitement isolés des inondations, des remontées de nappe et de toute pollution par les eaux superficielles.

L'accès aux têtes de forage est interdit à toute personne étrangère à l'exploitation ou à l'entretien, par un dispositif de sécurité.

Les têtes de forages sont protégées par un tampon étanche et verrouillable ou par grillage périphérique protégé par des arceaux de sécurité en cas d'installation hors sol.

Le titulaire prend les dispositions nécessaires en vue de prévenir tout risque de pollution des eaux souterraines par tout produit susceptible d'en altérer la qualité.

Lorsque les ouvrages ou installations de prélèvement sont situés en zone fréquemment inondable, l'exploitant prend les dispositions nécessaires afin que tout produit susceptible d'altérer la qualité des eaux soit situé hors d'atteinte des eaux ou stocké dans un réservoir étanche ou évacué préalablement en cas de survenue d'une crue.

## **Article 18. BISEAU SALE**

Les objectifs visés par les prescriptions suivantes sont :

- d'améliorer la compréhension du fonctionnement du biseau salé sur le secteur ;
- de suivre l'évolution de la salinisation au cours du temps et en fonction des conditions hydro-climatiques.

Afin de répondre aux objectifs ci-dessus, l'exploitant mettra en place un réseau de surveillance du biseau salé au niveau de l'ouvrage situé le plus au Sud qui viendra compléter les analyses prévues aux articles 9 et 16.

Les modalités du suivi sont détaillées ci-après :

- piézométrie et log de conductivité au droit de l'ouvrage au moins 3 fois par an (étiage, hautes eaux et période intermédiaire) ;
- mise en place d'une sonde d'enregistrement en continu de la conductivité (sonde à placer en base de forage) ;
- analyses physico-chimiques (anions et cations majeurs, ou a minima les ions chlorures et sodium), à une fréquence de 3 fois par an.

Dès lors que la valeur de conductivité dépassera 500  $\mu\text{S}/\text{cm}$  l'exploitant procédera aux analyses physico-chimiques telles que prévues au présent article. A 800  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , il stoppera le pompage.

Sur demande motivée de l'exploitant et après accord de la DREAL PACA, les valeurs seuils définies ci-dessus pourront être revues en fonction de l'état initial des analyses et suite au retour d'expérience.

Ces données feront l'objet d'une analyse qui viendra compléter le rapport annuel tel que prévu à l'article 31 et seront communiquées au service chargé de la police des mines de la DREAL PACA et au service chargé de la police de l'eau de la DDTM.

## **Article 19. PROTECTION**

Le titulaire met en place une protection de la tête de forage et des autres éléments de la boucle géothermale situés en surface contre d'éventuelles agressions mécaniques.

## **Article 20. CONDITIONS DE REJETS**

L'eau géothermale extraite par les 3 forages de production est réinjectée dans le même horizon géologique par les 3 forages de réinjection prévus à cet effet.

Pendant les phases de test du gisement, l'eau géothermale peut être rejetée dans le réseau pluvial communal conformément aux termes d'une convention signée entre le titulaire et le gestionnaire du réseau.

Les émissaires sont équipés d'un dispositif de prélèvement.

Les eaux vannes domestiques sont collectées, traitées et rejetées dans le réseau d'assainissement, dans le respect du règlement sanitaire départemental.

## **Article 21. TRAITEMENT DU FLUIDE GEOTHERMAL**

Le fluide géothermal ne fait pas l'objet d'un ajout de produits de prévention de la corrosion et de l'encrassement.

Tout traitement du fluide géothermal doit être préalablement porté à la connaissance de la DREAL PACA, et avoir fait l'objet de son accord.

## **Article 22. CONTRÔLE ÉLECTRIQUE**

Le contrôle de sécurité de l'ensemble des installations électriques de la boucle géothermale est effectué une fois par an par un organisme agréé.

Le résultat de ce contrôle est consigné dans l'enregistrement visé à l'article 10.

## **Article 23. BRUITS ET VIBRATIONS**

Les installations doivent être construites, équipées, exploitées de façon telle que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou constituer une gêne pour sa tranquillité.

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.) gênant pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents ou à la sécurité des personnes.

Les engins de chantier utilisés pour les travaux sont conformes aux réglementations en vigueur relatives aux niveaux sonores des engins de chantier.

## **Article 24. DÉCHETS**

Les résidus solides extraits des forages et tous autres déchets produits par la boucle géothermale au cours du nettoyage des parois internes des tubages 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.

Ces déchets sont acheminés vers un centre d'élimination correspondant à leurs caractéristiques physico-chimiques.

Le titulaire met en place et tient à jour un registre caractérisant et quantifiant tous les déchets générés par ses activités. Il conserve pendant 3 ans les documents permettant d'en justifier la correcte élimination (bordereaux, etc.).

# **CHAPITRE 4 - TRAVAUX DE MAINTENANCE**

## **Article 25. INFORMATION DE L'ADMINISTRATION**

Au moins un mois avant le début de travaux sur les puits géothermiques de nature à mettre en cause l'intégrité du tubage (diagraphies, curages, réhabilitations de puits, injections d'acide, etc.), le titulaire du permis transmet au préfet avec copie à la DREAL PACA, un dossier relatif à cette opération.

Le contenu du dossier est établi proportionnellement aux enjeux et conformément :

- au décret n°2016-1303 du 04 octobre 2016 relatif aux travaux de recherches par forage et d'exploitation par puits de substances minières ;
- à l'arrêté du 14 octobre 2016 relatif aux travaux de recherche par forage et d'exploitation par puits de substances minières.

Si aucune observation n'est formulée par la DREAL PACA dans un délai d'un mois à compter de la réception du dossier, les travaux envisagés peuvent être entrepris dans les conditions définies dans le dossier.

Le préfet, avec copie à la DREAL PACA sont informés du démarrage des travaux, puis, de façon suivie, de leur déroulement quotidien en précisant les difficultés rencontrées et les actions envisagées pour y remédier.

#### **Article 26. GESTION DES EAUX**

L'eau géothermale récupérée en surface à l'occasion de travaux est évacuée dans le réseau pluvial communal avec l'accord du service gestionnaire de ce réseau, sous réserve du respect des normes de rejet en vigueur.

Le niveau d'un puits ouvert est vérifié quotidiennement.

Lors des opérations de remontée d'équipement, (tube d'injection d'additif en fond de puits, pompe) un dispositif de contrôle d'éruption doit pouvoir, le cas échéant, être installé rapidement.

#### **Article 27. BOURBIER**

Le bournier, lorsqu'il est nécessaire, doit être rendu parfaitement étanche afin de prévenir d'éventuelles infiltrations du fluide géothermal dans le sol.

Ses abords doivent être balisés et surveillés pendant la durée du chantier afin que le public ne puisse s'en approcher dangereusement.

#### **Article 28. INTERDICTION D'ACCÈS**

Lors de tout chantier, des dispositifs d'interdiction d'accès sont placés dans sa périphérie de façon à ce que le public ne puisse y pénétrer et avoir accès à une zone dangereuse.

#### **Article 29. DÉTECTION DE GAZ**

Préalablement au début des travaux, une analyse du risque de présence de gaz (H<sub>2</sub>S, CH<sub>4</sub>, ...) est réalisée.

En fonction des risques identifiés, une procédure établit les dispositifs de contrôle permanent de présence de gaz qui peuvent être mis en place dans les lieux adéquats, en tenant compte de leur configuration et des conditions météorologiques et les consignes de sécurité.

#### **Article 30. REMISE EN ÉTAT**

Le nettoyage du site ainsi que sa remise en état dans son état initial sont entrepris immédiatement dès la fin des travaux et s'achève au plus tard un mois après.

A l'issue des travaux et dans un délai de deux mois, le titulaire adresse au préfet des Alpes-Maritimes et à la DREAL PACA un rapport de fin de travaux synthétisant les opérations effectuées, les résultats des contrôles effectués et les éventuelles anomalies survenues.

Le rapport de fin de travaux devra être conforme aux dispositions :

- de l'article 41 du décret n°2016-1303 du 04 octobre 2016 relatif aux travaux de recherches par forage et d'exploitation par puits de substances minières ;
- du chapitre IV du titre VI du livre 1<sup>er</sup> du code minier (partie législative) et des articles 43 à 47 du 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.

### **CHAPITRE 5 - BILAN ANNUEL**

#### **Article 31. BILAN ANNUEL D'EXPLOITATION**

a) Un bilan annuel d'exploitation arrêté au 1er janvier et portant sur les 12 mois de l'année précédente, est transmis au service chargé de la police des mines de la DREAL PACA et au service chargé de la police de l'eau de la DDTM, avant le 1er mars de chaque année.

Celui-ci indique notamment :

- le volume d'eau géothermale extrait ;
- l'énergie produite en Kwh ;
- le nombre de jours de fonctionnement pour chaque puits ;
- les consommations d'énergie induites par le fonctionnement des installations ;
- les travaux réalisés au cours de l'année ainsi que ceux prévus pour l'année à venir ;
- la synthèse et l'analyse du suivi des paramètres de fonctionnement dont le suivi de la température de l'eau prélevée et de l'eau rejetée ;
- les actions menées ou prévues pour l'optimisation de l'utilisation de la ressource géothermique ;
- les résultats commentés des contrôles réalisés en application du présent arrêté.

Le rapport annuel comprend également une synthèse du suivi des paramètres de fonctionnement commentée, notamment eu égard :

- à la cinétique des phénomènes de corrosion/ dépôt sur les parois internes des tubages ;
- aux risques de percement de ces tubages ;
- à l'évolution des caractéristiques hydrodynamiques de l'installation.

Si le rapport annuel fait apparaître des non-conformités, le titulaire précise les actions correctives mises en œuvre ou projetées pour y remédier associées à un échéancier de réalisation.

b) A l'issue de la première année d'exploitation, le rapport annuel comprendra une vérification des hypothèses de la modélisation des impacts hydrauliques et thermiques vis-à-vis du champ captant des Pugets, au regard des analyses de terrain. Cette vérification sera reconduite au bout de 5, 10 et 15 ans d'exploitation, et ultérieurement si nécessaire, à la demande de la DREAL PACA.

## **CHAPITRE 6 - DISPOSITIONS GENERALES**

### **Article 32. ACCÈS AUX AGENTS DE LA DREAL**

Le titulaire est tenu de laisser accès aux agents de la DREAL PACA dans les conditions prévues à l'article L175-1 du code minier.

Il tient à leur disposition tous renseignements concernant l'exploitation, la qualité de l'eau prélevée, le niveau d'eau dans les puits, les volumes prélevés et l'utilisation de l'eau.

### **Article 33. ÉVOLUTION DU FLUIDE ET/OU DU GISEMENT**

Les informations de caractère nouveau, obtenues par le titulaire, portant sur l'évolution de la qualité de l'eau géothermale (physico-chimique, bactériologique, conductivité etc.) ainsi que celles relatives aux potentialités du gisement sont communiquées au préfet des Alpes-Maritimes et à la DREAL PACA.

### **Article 34. INCIDENT OU ACCIDENT**

Tout fait, incident ou accident de nature à porter atteinte aux intérêts énumérés à l'article L161-1 et L173-2 du code minier doit sans délai être porté par le titulaire à la connaissance du préfet des Alpes-Maritimes et de la DREAL PACA et, lorsque la sécurité publique est compromise et qu'il y a péril imminent, à celle du maire de la commune d'implantation.

Le titulaire doit avertir sans délai le préfet des Alpes-Maritimes et la DREAL PACA de tout fait anormal survenant sur la boucle géothermale, que ce soit :

- sur l'architecture (rupture de canalisations, fuite, ...)
- sur les paramètres de fonctionnement (débit, pression, températures, puissance de pompages, ...)
- sur les caractéristiques physico-chimiques et bactériologiques de l'eau géothermale.

Tout accident individuel ou collectif ayant entraîné la mort ou des blessures graves doit être sans délai déclaré au préfet des Alpes-Maritimes et à la DREAL PACA. Dans ce cas, et sauf dans la mesure nécessaire aux travaux de sauvetage, de consolidation urgente et de conservation de l'exploitation, il est interdit au titulaire de modifier l'état des lieux jusqu'à la visite de l'autorité compétente ou de son délégué.

Un rapport d'accident est transmis par le titulaire au préfet des Alpes-Maritimes et à la DREAL PACA. Celui-ci peut également demander un rapport en cas d'incident. Ce rapport précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et en tous cas pour en limiter les effets.

### **Article 35. ARRÊT PROLONGÉ / DÉFINITIF**

En cas d'arrêt de l'exploitation pendant une durée supérieure à six mois, le titulaire doit indiquer au préfet des Alpes-Maritimes et à la DREAL PACA les mesures prises pour s'assurer de la conservation et de l'étanchéité des ouvrages, ainsi que son éventuelle intention d'abandon définitif accompagnée du programme et des modalités de bouchage associées, en référence aux règles et normes applicables.

Les travaux de fermeture provisoire ou définitive d'un puits, ne peuvent commencer que lorsque l'autorité compétente a donné son accord.

À l'issue des travaux de bouchage, l'exploitant adresse un rapport de fin de travaux au préfet des Alpes-Maritimes et à la DREAL PACA, donnant le compte rendu des opérations effectuées et des éventuels incidents survenus, les résultats commentés des contrôles de l'état des cimentations et des tubages, une coupe géologique des puits indiquant l'emplacement exact des bouchons et les principaux niveaux géologiques traversés ainsi que les équipements restant sur les puits.

### **Article 36. MODIFICATIONS**

Le titulaire est tenu de faire connaître au préfet des Alpes-Maritimes et à la DREAL PACA les modifications qu'il envisage d'apporter à ses travaux, à ses installations ou à ses méthodes de travail lorsqu'elles sont de nature à entraîner un changement notable des paramètres de fonctionnement de l'exploitation géothermale.

### **Article 37. CAPACITÉS TECHNIQUES ET FINANCIÈRES**

Le titulaire est tenu d'informer au préalable le préfet des Alpes-Maritimes et la DREAL PACA des modifications de l'organisation lui assurant les capacités techniques nécessaires à l'exploitation du gîte géothermique.

Il justifie de son dispositif d'assurance et de ses modifications, couvrant les dommages pouvant affecter l'intégrité des forages.

### **Article 38. ARRÊT DE TRAVAUX**

Un an avant le terme de la validité du titre minier lui autorisant le droit d'exploiter, s'il décide de poursuivre l'exploitation, le titulaire adresse au préfet une demande de prolongation de permis d'exploitation.

S'il décide l'arrêt définitif de tout ou partie de l'exploitation, que ce soit en cours de validité ou au terme de la validité du titre minier, six mois avant, le titulaire déclare au préfet des Alpes-Maritimes et à la DREAL PACA les mesures qu'il envisage de mettre en œuvre pour se conformer aux dispositions du chapitre IV du titre VI du code minier et des articles 43 à 47 du décret n°2006-649 du 2 juin 2006 sus-visé ou, en accord avec la DREAL PACA, aux dispositions en vigueur à la date d'arrêt des travaux.

Le titulaire communique au préfet des Alpes-Maritimes dans les deux mois qui suivent le comblement, un rapport de travaux précisant les références de l'ouvrage comblé, l'aquifère précédemment surveillé ou exploité à partir de cet ouvrage, les travaux de comblement effectués.

Cette formalité met fin aux obligations d'entretien et de surveillance de l'ouvrage.

## Article 39. CONTRÔLES ET ANALYSES

Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté, le préfet des Alpes-Maritimes peut demander, en tant que de besoin, la réalisation, inopinée ou non, de prélèvements et analyses d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sols ainsi que l'exécution de mesures de niveaux sonores et vibrations ou toute autre mesure destinée à s'assurer du respect des dispositions du présent arrêté.

Prélèvements et analyses sont exécutés par un organisme tiers que le titulaire aura choisi à cet effet ou soumis à l'approbation de l'autorité compétente s'il n'est pas agréé.

Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par le titulaire.

## CHAPITRE 7 - MODALITÉS D'EXÉCUTION

### Article 40. RESPECT DES AUTRES LÉGISLATIONS ET RÉGLEMENTATIONS

Les dispositions du présent arrêté sont prises sans préjudice des autres législations et réglementations applicables. Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

### Article 41. 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 42. PUBLICITÉ

En vue de l'information des tiers :

- un extrait de cet arrêté est affiché à la mairie de La Gaude ;
- un extrait de cet arrêté est affiché à la préfecture des Alpes-Maritimes ;
- 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 un journal local.

### Article 43. 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'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Provence-Alpes-Côte d'Azur ;
- A la Directrice Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement 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.

*Pour le préfet,*  
**Le Secrétaire Général**  
SG 4522



**Philippe LOOS**