

DREAL/PRICAE/CC
DDPP/SPE-FC

ARRÊTÉ n° DDPP-DREAL-2025-192
octroyant à la société ORANGE un permis d'exploitation de gîte géothermique
et autorisant l'ouverture de travaux miniers d'exploitation de gîte géothermique
pour une exploitation géothermique de la nappe des alluvions modernes du Rhône pour
répondre aux besoins de rafraîchissement des locaux de son site de LYON LACASSAGNE, sis au
131 avenue Felix Faure à Lyon 03

La Préfète de la Zone de défense et de Sécurité Sud-Est

Préfète de la Région Auvergne-Rhône-Alpes

Préfète du Rhône

Commandeur de la Légion d'Honneur,

Commandeur de l'ordre national du Mérite

VU le code minier, notamment ses titres I, III, IV et VI du livre Ier et ses articles L. 134-1 et suivants, L. 161-1 et suivants, L. 162-3 et L. 162-11 ;

VU le code de l'environnement, son titre VIII du livre Ier ;

VU le code de justice administrative et notamment son article R. 311-6 ;

VU le décret n°78-498 du 28 mars 1978 modifié relatif aux titres de recherche et d'exploitation en géothermie ;

VU le décret n° 2006-649 du 2 juin 2006 modifié relatif aux travaux miniers, aux travaux de stockage souterrains et à la police des mines et des stockages souterrains ;

VU le décret n° 2016-1303 du 4 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 l'arrêté ministériel du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié ;

VU l'arrêté ministériel du 29 février 2016 relatif à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés ;

VU le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée approuvé le 21 mars 2022 ;

VU l'arrêté préfectoral du 2 septembre 2005, autorisant, à titre de régularisation, la société FRANCE TELECOM (devenue ORANGE), à exploiter des installations de compression-réfrigération dans son établissement situé 131, avenue Félix Faure à LYON 3ème ;

VU l'arrêté préfectoral du 24 juillet 2017 portant enregistrement d'une installation de tours aéroréfrigérantes exploitée par la société ORANGE à LYON 3ème ;

VU la demande déposée le 15 mars 2024 par la société ORANGE, dont le siège social est situé 111, quai du Président Roosevelt 92130 ISSY-LES-MOULINEAUX, à effet d'obtenir un permis d'exploitation de gîte géothermique et l'autorisation d'ouverture de travaux d'exploitation de gîte géothermique pour une exploitation géothermique de la nappe des alluvions modernes du Rhône pour des besoins de rafraîchissement des locaux du site le Lyon Lacassagne situé, 131 Avenue Félix Faure sur la commune de Lyon 03 ;

VU l'avis du 19 avril 2024 de l'agence régionale de santé ;

VU l'ensemble des avis recueillis au cours de la consultation des services administratifs ;

VU le courrier de recevabilité du 17 décembre 2024 de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement d'Auvergne – Rhône-Alpes, Service Prévention des Risques Industriels, Climat Air Energie ;

VU l'avis de l'autorité environnementale formulé le 18 février 2025 sur le dossier de demande d'autorisation précité ;

VU l'arrêté préfectoral n°DDPP-SPE 2025-70 du 28 mars 2025 portant ouverture d'une enquête publique du 28 avril au 28 mai 2025 inclus ;

VU la consultation de la mairie de Lyon et de la Métropole de Lyon par courriers du 31 mars 2025 ;

VU les avis réputés favorables de la commune de Lyon et de la Métropole de Lyon ;

VU l'ensemble des pièces du dossier de la demande ;

VU les résultats de l'enquête publique unique à laquelle M. Alain BOROWSKI, désigné en qualité de commissaire enquêteur, a procédé du 28 avril 2025 au 28 mai 2025 inclus ;

VU le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur en date du 19 juin 2025 ;

VU le rapport et les propositions du 29 juillet 2025 de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Auvergne-Rhône-Alpes, Service Prévention des Risques Industriels, Climat Air Energie ;

VU l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du Rhône exprimé dans sa séance du 4 septembre 2025 ;

VU la lettre du 8 septembre 2025 communiquant le projet d'arrêté au pétitionnaire ;

VU les observations du pétitionnaire par courriel du 25 septembre 2025 sur le projet d'arrêté ;

CONSIDÉRANT que les bâtiments tertiaires du site ORANGE Lacassagne abritent des équipements informatiques (centrale téléphonique, data center) d'une importance primordiale en tant que relais de divers sous-réseaux et transit de données dont des Points d'Importances Vitales (armée, hôpitaux, aéroports, banques, numéros d'urgence, ...) qui nécessitent, pour assurer leur fonctionnement 24h/24 et 7j/7, des dispositifs de refroidissement très importants ;

CONSIDÉRANT qu'un arrêt temporaire du refroidissement entraînerait une surchauffe instantanée de l'air ambiant (+1°C par minute environ) et l'arrêt de toutes les installations après seulement 15 à 20 minutes environ, et que cet arrêt est inconcevable ;

CONSIDÉRANT que la société ORANGE envisage l'exploitation géothermique de la nappe des alluvions modernes du Rhône pour les besoins de rafraîchissement de ses bâtiments tertiaires sur la commune de LYON 03 ;

CONSIDÉRANT que la solution énergétique par puits géothermiques présente de nombreux avantages techniques, environnementaux et financiers par rapport à l'utilisation de Tours Aéroréfrigérantes, tant du point de vue des réductions de consommations énergétiques et donc d'émissions de gaz à effet de serre, que de consommations brutes d'eau et de rejets dans le réseau d'assainissement public ;

CONSIDÉRANT que la géothermie est une ressource renouvelable dont il convient d'encourager l'usage, et que l'eau pompée sera intégralement réinjectée dans la même nappe ;

CONSIDÉRANT que la société ORANGE justifie de capacités techniques et financières suffisantes pour mener à bien le projet de géothermie ;

CONSIDÉRANT que les travaux et l'exploitation de gîtes géothermiques 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 L. 161-1 du Code minier en particulier ceux visés à l'article L. 211-1 du Code de l'environnement ;

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, et de limiter l'impact thermique de la nappe vis-à-vis des ouvrages voisins ;

CONSIDÉRANT que la présente autorisation a fait l'objet d'une enquête publique répondant aux dispositions du Code de l'environnement et notamment celles des articles R. 122-9 et R. 123-1 à R. 123-27 ;

CONSIDÉRANT que le dossier mis à l'enquête a été établi conformément aux dispositions réglementaires en vigueur ;

CONSIDÉRANT que le projet est compatible avec le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée 2022-2027 approuvé le 21 mars 2022 ;

CONSIDÉRANT que les prescriptions du présent arrêté, garantissent que les mesures destinées à éviter, réduire, compenser les effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé humaine et à assurer les suivis associés seront mises en œuvre conformément à l'article L.122-1-1 du Code de l'environnement ;

CONSIDÉRANT que le projet d'arrêté a été communiqué au pétitionnaire conformément à l'article R.181-40 du code de l'environnement ;

SUR proposition du directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Auvergne-Rhône-Alpes et du directeur départemental de la protection des populations ;

ARRÊTE

ARTICLE 1er : Conditions d'autorisation du site

Les dispositions de l'arrêté préfectoral du 2 septembre 2005 continuent de s'appliquer, sauf lorsqu'elles divergent du présent arrêté. Auquel cas, les dispositions du présent arrêté prévalent et s'appliquent. En particulier, l'**annexe 1** du présent arrêté se substitue à l'**annexe 1** de l'arrêté préfectoral du 2 septembre 2005.

A l'article « **4.2.1- Prélèvements** » de l'arrêté préfectoral du 2 septembre 2005, au deuxième paragraphe, la phrase « L'eau utilisée pour refroidir les groupes frigorifiques et les groupes électrogènes est pompée dans la nappe à raison de **4 880 000 m³** par an. » est remplacée par « L'eau utilisée pour refroidir les groupes frigorifiques et les groupes électrogènes est pompée dans la nappe à raison de **3 100 000 m³** par an ».

A l'article « **4.4.3- Eaux de refroidissement** » de l'arrêté préfectoral du 2 septembre 2005, au deuxième paragraphe, la phrase « Les eaux de refroidissement sont pompées dans la nappe par l'intermédiaire de six puits de captage et sont rejetées dans la même nappe par l'intermédiaire de six puits de rejet. » est remplacée par la phrase « Les eaux de refroidissement sont pompées dans la nappe par l'intermédiaire de quatre puits de captage et sont rejetées dans la même nappe par l'intermédiaire de six puits de rejet. »

Titre I : PERMIS D'EXPLOITATION, AUTORISATION D'OUVERTURE DE TRAVAUX MINIERS D'EXPLOITATION ET CONDITIONS GÉNÉRALES

ARTICLE 2 : Permis d'exploitation

La société ORANGE, ci-après dénommée le titulaire, est autorisée à exploiter un gîte géothermique de la masse d'eau FRDG384 appartenant à la nappe des alluvions modernes du Rhône, à partir de quatre puits de captage et six puits de rejet sur la commune de Lyon, dont les coordonnées Lambert 93 sont les suivantes :

Ouvrage	Type	X (Lambert 93)	Y (Lambert 93)	Z (m NGF)	Parcelle cadastrale	Profondeur (m)/TN	BSS
C1N	Captage	1844985,00	5174547,00	168,96	101- DR	16	BSS004KTXZ
C2N	Captage	1845057,29	5174483,20	168,40	219-DR	17,8	BSS004KTXV
C3N	Captage	1845090,88	5174457,23	166,96	219-DR	20	BSS004KTYA
C4	Captage	1845033,80	5174510,26	168,72	220-DR	15	BSS004KTXW
R1-2	Rejet	1844920,51	5174482,18	167,61	222-DR	14,6	BSS004KTXT
R3N	Rejet	1844916,00	5174515,00	167,80	219-DR	16	BSS004KTYB
R4N	Rejet	1844970,72	5174413,87	167,61	219-DR	18	BSS004KTYC
R5	Rejet	1845005,23	5174426,44	167,59	219-DR	18,2	BSS004KTXU
R6	Rejet	1845022,77	5174432,33	167,47	219-DR	12,3	BSS004KTXX
R7N	Rejet	1844990,70	5174420,53	167,58	219-DR	18	BSS004KTXY

L'autorisation d'exploiter est accordée pour une durée de **30 ans** à partir de la publication du présent arrêté. L'implantation des ouvrages est présentée en annexe 2.

ARTICLE 3 : Opérateur efficace

Tous les 3 ans suivant la mise en service de l'installation, le titulaire remet au préfet un suivi des critères de l'opérateur efficace. Le caractère efficace d'un opérateur s'apprécie en prenant en compte notamment les critères définis à l'article 8-2. III du décret 78-498 du 28 mars 1978 susvisé.

ARTICLE 4 : Autorisation d'ouverture de travaux miniers d'exploitation

La société ORANGE, ci-après dénommée l'exploitant, est autorisée à exploiter le gîte géothermique constitué des 4 puits de captage et des 6 puits de rejet existants, dont les coordonnées Lambert 93 sont précisées à l'article 2.

Cette autorisation vaut autorisation au titre la loi sur l'eau pour les rubriques ci-dessous de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et aménagements (IOTA). Ce tableau contient également les rubriques de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) concernées par l'installation. Il se substitue au tableau des activités figurant en annexe 1 de l'arrêté préfectoral du 2 septembre 2005 précédemment visé.

Numéro et Intitulé Rubrique		Capacité de l'installation	Régime
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	4 puits de captage et 6 puits de rejet	D
1.2.1.0	A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire 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 ³ / 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).	Débit maximal de prélèvement : 710 m ³ /h (Prélèvement annuel de 3 100 000 m ³)	D
5.1.1.0	Réinjection dans une même nappe des eaux prélevées pour la géothermie, l'exhaure des mines et carrières ou lors des travaux de génie civil, la capacité totale de réinjection étant : 1° : Supérieure ou égale à 80 m ³ /h (A) 2° : Supérieure à 8 m ³ /h, mais inférieure à 80 m ³ /h (D)	Capacité totale de réinjection : 710 m ³ /h	A
2921- 1.a	Refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle (installations de) La puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 3 000 kW	7 TAR de 1400 kW= 9 800 kW	E
2925 -1	Ateliers de charge d'accumulateurs électriques Lorsque la charge produit de l'hydrogène, la puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération (1) étant supérieure à 50 Kw (1) Puissance de charge délivrable cumulée de l'ensemble des infrastructures des ateliers	609 kW	D
2910 A. 2	Combustion à l'exclusion des activités visées par les rubriques 2770, 2771, 2971 ou 2931 et des installations classées au titre de la rubrique 3110 ou au titre d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes A. Lorsque sont consommés exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du biométhane, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse [...] 1. Supérieure ou égale à 20 MW, mais inférieure à 50 MW (E) 2. Supérieure ou égale à 1 MW, mais inférieure à 20 MW (DC)	6 groupes électrogènes de puissance unitaire : 1 672 kW/1 672 kW/3 595 kW 2 613 kW/ 2 613 kW/2 613 kW Total : 14,78 MW	DC
1185 2.a	Gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) n° 517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n° 1005/2009 (fabrication, emploi, stockage) - Emploi dans des équipements clos en exploitation. Équipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 300 kg	13 équipements contenant un poids unitaire de fluide frigorigène : 466 kg/466 kg/186 kg 330 kg / 186 kg / 26 kg 7,9 kg/ 27,03 kg / 46,24 kg 17,5 kg / 6,8 kg / 5,4 kg 8,47 kg Total de fluide frigorigène sur site : 1779 kg	DC
1185 2.b	Gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) n° 517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n° 1005/2009 (fabrication, emploi, stockage) Emploi dans des équipements clos en exploitation. Équipements d'extinction, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 200 kg	6 équipements contenant un poids de fluide unitaire de : 723 kg/ 520 kg/ 100 kg 253 kg / 633 kg / 279 kg Total : 2 508 kg de FM200	D

(A) : autorisation ; (E) : enregistrement ; (D) : déclaration ; (DC) : déclaration avec contrôle périodique.

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

ARTICLE 5 : Gîte géothermique exploité

Le titulaire est autorisé à exploiter, dans les conditions décrites dans le présent arrêté, le gîte géothermique localisé dans la formation des alluvions modernes du Rhône, masse d'eau FRDG384.

ARTICLE 6 : Paramètres de fonctionnement et usage de l'eau

Conformément au dossier de demande de permis d'exploiter défini à l'article 8, l'exploitation du gîte géothermique respecte les paramètres listés dans le tableau ci-dessous.

Toute augmentation du débit volumique maximum de pompage, du volume maximum annuel de pompage ou de la température maximale de l'eau rejetée fait l'objet d'une demande préalable de modification des conditions d'exploitation, comme prévu à l'article 27 du présent arrêté (modification de l'autorisation). Elle est accompagnée des éléments d'appréciation indiquant ses effets prévisibles sur le gisement. Elle est adressée par le titulaire au préfet et à la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes.

Paramètres de fonctionnement

Le débit volumique maximal de pompage dans le gîte autorisé est fixé à 710 m³/h.
Le volume maximum de pompage autorisé annuellement dans le gîte est fixé à 3 100 000 m³.
La puissance thermique maximale exploitée par le gîte sur la nappe est de 5 810 kW.
La puissance totale installée est de 7 680 kW.

Période	Année
Durée	12 mois
Fonctionnement	Rafraîchissement
Volume prélevé (m ³ //an)	3100000
Débit maximal (m ³ /h)	710
Débit moyen (m ³ /h)	240
Écart thermique maximal horaire (°C)	+6,3°C
Température maximale de rejet (°C)	30°C

Usage de l'eau

L'eau pompée dans le gîte est uniquement destinée au fonctionnement des installations de rafraîchissement du titulaire, et le cas échéant, au fonctionnement des tours aéroréfrigérantes, à l'exclusion de tout autre usage.

Les TAR (tours aéroréfrigérantes) utilisées entre 2017 et 2021 sont conservées, soit 3 TAR pour l'aile B et 4 TAR pour l'aile A, pour assurer un secours en froid si les puits se mettent en défaut (température de rejet dépassant 30 °C par exemple). Elles seront également utilisées 8h par mois afin de vérifier leur bon fonctionnement.

L'eau pompée, après avoir parcouru la boucle géothermale, est réinjectée en totalité dans la même nappe.

La température de l'eau rejetée est toujours inférieure ou égale à 30 °C.

En cas de dépassement de la valeur limite de la température de rejet, le titulaire prendra des dispositions correctives immédiates pour revenir à une situation conforme (réduction des débits de prélèvements, mise en route des TAR, ...).

Dans son dossier de demande, le titulaire indique que, en cas de dépassement pendant plus d'une minute de la température de rejet, une interdiction de fonctionnement du puits est automatiquement enclenchée, une alarme est activée (entraînant l'intervention d'un technicien), et le système bascule sur l'exploitation d'une TAR.

ARTICLE 7 : Volume d'exploitation

Le volume d'exploitation qui confère un droit exclusif d'exploitation au titulaire, conformément à l'article L. 134-5 du Code minier, est défini par :

- un périmètre de forme polygone dont les coordonnées des sommets sont présentées dans le tableau ci-dessous ;
- deux profondeurs définies comme suit : une altimétrie comprise entre 150 m NGF (toit du substratum des alluvions) et 170 m NGF (côte du terrain naturel).

Sommets	Coordonnées X (Lambert 93)	Coordonnées Y (Lambert 93)
1 (nord-est)	844820,07	6519140,71
2 (nord-ouest)	844769,85	6519110,17
3 (ouest 1)	844750,24	6519036,40
4 (ouest 2)	844749,97	6519004,43
5 (sud-ouest)	844892,95	6518900,30
6 (sud-est)	845062,16	6518941,82

Une représentation cartographique du périmètre du volume d'exploitation est présentée en annexe 3.

Titre II : CONDITIONS GÉNÉRALES DE RÉALISATION DES TRAVAUX ET D'EXPLOITATION

ARTICLE 8 : Conformité

Les installations mentionnées dans le présent arrêté et ses annexes, sont réalisées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans le dossier passé en enquête publique, dans la mesure où ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté. Elles respectent par ailleurs les arrêtés complémentaires et les autres réglementations applicables en vigueur.

Compte tenu de l'environnement urbain dans lequel se situe le site et de la localisation des forages à proximité des bâtiments, il n'est pas possible d'assurer, conformément aux prescriptions de l'article 4 de l'arrêté du 11 septembre 2003 fixant les prescriptions générales applicables aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, le respect d'une distance minimale de 35 m des forages par rapport aux réseaux d'assainissement. Cette distance peut être réduite, sous réserve que les technologies utilisées ou les mesures de réalisation mises en œuvre procurent un niveau équivalent de protection des eaux souterraines.

Au vu de cette situation, et afin de garantir un niveau de protection des eaux souterraines équivalent à celui prévu par l'arrêté du 11 septembre 2003, des mesures compensatoires prévues par le titulaire permettent d'assurer au droit du site la préservation de la qualité des eaux souterraines : tampons étanches, mise en place de joint étanche et de système de verrouillage sur les ouvertures de cave des forages, filet de sécurité installé sur la partie supérieure des tubages, tubages scellés dans la dalle cimentée de leur cave enterrée, cimentation annulaire des ouvrages entre l'équipement et le terrain, bouchon de 50 cm minimum d'argiles gonflantes, puisard recoupant le radier béton de la cave enterrée afin d'infiltrer les éventuelles eaux superficielles qui se déverseraient dans la cave enterrée.

ARTICLE 9 : Danger ou nuisance non prévenu

Tout danger ou nuisance non susceptible d'être prévenu par les prescriptions du présent arrêté est immédiatement porté à la connaissance du préfet et de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes par le titulaire.

Titre III : EXPLOITATION DU SYSTÈME GÉOTHERMAL

ARTICLE 10 : Boucle géothermale

La boucle géothermale est constituée des équipements suivants : quatre puits de captage dans la nappe des alluvions modernes du Rhône, six puits de rejet dans la même nappe, sept groupes froids (centrales de production d'eau glacée), des pompes de prélèvement, des canalisations entre les puits et les locaux techniques, d'échangeurs thermiques, de dispositifs de mesure et de contrôle associés.

ARTICLE 11 : Suivi de la boucle géothermale

Le suivi de la boucle géothermale ainsi que les interventions sur cette dernière font l'objet de procédures et d'instructions d'exploitation écrites et contrôlées, visant à garantir l'absence de contamination de l'eau géothermale.

Ces procédures et instructions décrivent notamment :

- les modalités de surveillance de la boucle géothermale ;
- les types d'alertes et les seuils impliquant une intervention humaine ou une mise en sécurité automatique des installations, en particulier en cas de remontée de nappe ;
- les modalités d'intervention en cas d'alerte ou de travaux sur la boucle géothermale ;
- les règles à respecter afin d'empêcher toute contamination chimique ou bactérienne de l'eau et de la boucle géothermale, en exploitation et en cas d'intervention ou de travaux sur les installations ;
- les procédures de désinfection à appliquer lors des opérations conduisant à ouvrir la boucle géothermale ;
- les modalités de maintenance et de vérification des appareils de mesure nécessaires au suivi de l'exploitation.

ARTICLE 12 : Protection des eaux souterraines

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. Il réalise notamment des travaux permettant de rendre étanches les dalles d'accès aux ouvrages de captage et de rejet.

Les têtes de puits sont maintenues étanches.

Les puits et leurs installations connexes sont régulièrement entretenus. La conception et le fonctionnement des installations tiennent compte des risques d'inondation. Les puits sont parfaitement isolés des inondations, des remontées de nappe et de toute pollution par les eaux superficielles. L'accès aux puits est interdit à toute personne étrangère à l'exploitation ou à l'entretien des puits par un dispositif de sécurité.

Le titulaire prend les dispositions nécessaires pour garantir l'absence de contamination chimique ou bactériologique de l'eau et de la boucle géothermale, en exploitation et au cours des opérations de maintenance de la boucle géothermale.

Les échanges thermiques se font au travers d'échangeurs en circuit fermé. L'eau géothermale n'est jamais mise en contact avec l'air. Aucun additif n'est ajouté à l'eau géothermale.

Une procédure d'urgence de mise en sécurité des installations liée au risque d'inondation est définie et tenue à la disposition du préfet et de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes avant le début de l'exploitation.

ARTICLE 13 : Protection contre les émanations de fluide frigorigène

Les locaux techniques dédiés aux pompes à chaleur sont uniquement accessibles aux personnes techniques habilitées.

La ventilation des locaux est conçue conformément à la norme NF EN 378 et est asservie à la détection de fluide calorifique en cas de fuite.

Les mesures de détection de fluide frigorigène ainsi que les contrôles d'étanchéité de l'installation sont conformes aux textes réglementaires (arrêté du 29 février 2016).

Le fluide calorifique est constitué par du fluide frigorigène de type HFC ou un fluide à bas potentiel de réchauffement global.

L'exploitant met de plus en œuvre des moyens de détection et de lutte contre l'incendie dans ces locaux, notamment :

- des extincteurs, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction doivent être appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les produits stockés ;
- un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours ;
- un système de détection automatique d'incendie ;
- un système d'alarme incendie.

Ces matériels doivent être maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.

ARTICLE 14 : Mesures de suivi du fonctionnement de la boucle géothermale

La boucle géothermale est équipée des appareils de mesure nécessaires au suivi de l'exploitation et à la détection des anomalies avec a minima des appareils de mesure :

- de débit sur chaque canalisation reliant les puits de captage et de rejet au local technique ;
- de la température en amont et aval des échangeurs thermiques ;
- du niveau piézométrique et du niveau haut de la nappe dans tous les puits ;
- de la conductivité en amont des échangeurs thermiques.

La détection d'une anomalie déclenche une alerte qui provoque soit une intervention humaine, soit la mise en sécurité automatique des installations.

Les puits sont équipés de dispositifs permettant le prélèvement d'échantillons d'eau brute et la mesure du niveau piézométrique.

Les installations de pompage sont équipées de compteurs volumétriques. Le choix et les conditions de montage des compteurs doivent permettre de garantir la précision des volumes mesurés. Les compteurs volumétriques équipés d'un système de remise à zéro sont interdits.

Les appareils de mesure sont maintenus en permanence en état de fonctionnement et sont vérifiés au moins une fois par an par un organisme compétent.

Un relevé quotidien de l'ensemble des paramètres mesurés sur la boucle géothermale est effectué et enregistré de façon automatique et centralisée.

Les interventions, les contrôles particuliers et les incidents survenus sur la boucle géothermale sont également consignés dans un registre. La date et les résultats de la vérification des appareils de mesure y sont également indiqués.

Ce registre est tenu à la disposition des agents de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, avec les événements enregistrés au cours des cinq dernières années et est communiqué annuellement à la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes.

ARTICLE 15 : Intervention sur la boucle géothermale

Toute intervention susceptible de porter atteinte à l'intégrité de la boucle géothermale est portée à la connaissance du préfet et de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes. La demande est adossée à un dossier établi proportionnellement aux enjeux et adressé au préfet au moins un mois avant le début des travaux.

Le titulaire précise le programme des travaux, les moyens prévus pour prévenir toute altération des puits et pour s'assurer en fin d'opération du maintien de l'intégrité des ouvrages.

En tant que de besoin, la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes peut demander la réalisation de contrôles complémentaires destinés à s'assurer du maintien de l'intégrité de l'ouvrage.

ARTICLE 16 : Arrêt de l'exploitation, abandon des puits et travaux de bouchage

En cas d'arrêt de l'exploitation pendant une durée supérieure à six mois, le titulaire indique au préfet et à la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes les mesures prises pour s'assurer de la conservation et de l'étanchéité des ouvrages ainsi que ses éventuelles intentions d'abandon définitif.

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 et à la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes les mesures qu'il envisage de mettre en œuvre pour se conformer aux dispositions de l'article L. 163-3 du Code minier et des articles 43 à 50 du décret n°2006-649 du 2 juin 2006 modifié.

En cas d'arrêt définitif de l'exploitation, l'extraction et le traitement du fluide frigorigène sont réalisés par une société spécialisée.

Le titulaire communique au préfet dans les deux mois qui suivent le comblement, un rapport de travaux précisant les références des ouvrages comblés, l'aquifère précédemment surveillé ou exploité à partir de ces ouvrages, les travaux de comblement effectués. Le comblement des ouvrages se fait selon les normes en vigueur. Cette formalité met fin aux obligations d'entretien et de surveillance des ouvrages concernés.

Titre IV : GARANTIES FINANCIÈRES

ARTICLE 17 : Montant des garanties financières

Le montant des garanties financières établi d'après les indications du titulaire est évalué à 80 000 € HT.

ARTICLE 18 : Etablissement des garanties financières

Sous 3 mois après la publication du présent arrêté au recueil des actes administratifs de la préfecture, le titulaire adresse au préfet le document attestant la constitution des garanties financières établie dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 26 juin 2024 relatif aux modalités de constitution des garanties financières prévues à l'article L. 162-2 du code minier.

Il indique la valeur datée du dernier indice public TP01 utilisé.

Les garanties financières sont constituées pour une période minimale de trois ans.

ARTICLE 19 : Renouvellement et actualisation des garanties financières

Trois mois au moins avant l'échéance des garanties financières, le titulaire adresse au préfet un document attestant leur renouvellement.

Le montant des garanties financières est actualisé :

- tous les trois ans en se basant sur l'indice TP 01 ;
- lorsqu'il y a une augmentation supérieure à 15 % de l'indice TP 01 sur une période inférieure à trois ans ;
- si le rapport annuel prévu à l'article 23 du présent arrêté fait état d'une modification de l'installation rendant nécessaire une évolution de l'évaluation des coûts associés à l'abandon de l'installation géothermique.

L'actualisation prévue est à la charge du titulaire.

Le titulaire informe le préfet, dès qu'il en a connaissance, de tout changement de garant, de tout changement de nature de garanties financières ou encore de toute modification des modalités de constitution des garanties financières, ainsi que de tout changement des conditions d'exploitation conduisant à une modification du montant des garanties financières.

ARTICLE 20 : Mise en oeuvre des garanties financières

Ces garanties financières sont principalement destinées à couvrir en cas de défaillance du titulaire : (i) la réalisation des mesures d'arrêt de travaux miniers (ii) la surveillance et le maintien en sécurité pendant la phase d'exploitation et un peu au-delà (iii) l'intervention en cas d'accident avant ou après fermeture des travaux.

Dans tous les cas, les garanties financières ne couvrent pas les indemnités dues par le titulaire aux tiers qui subiraient un préjudice du fait de pollutions ou d'accidents causés par les travaux ou les installations, objet du présent arrêté.

Le préfet met en œuvre les garanties financières :

- 1° Soit en cas de non-exécution par le titulaire des opérations requises pour l'arrêt définitif des travaux miniers, le cas échéant après mise en demeure, amende administrative ou suspension d'activité ;
- 2° Soit en cas d'ouverture ou de prononcé d'une procédure de liquidation judiciaire à l'égard du titulaire ;
- 3° Soit en cas de disparition du titulaire personne morale, par suite de sa liquidation amiable ou du décès du titulaire, s'il est une personne physique.

Le préfet appelle alors les garanties financières, puis ordonne au garant de consigner les sommes appelées auprès de la Caisse des dépôts et consignations.

Titre V : CONTRÔLES, ANALYSES ET BILANS

ARTICLE 21 : Inspection périodique des puits

Les puits font l'objet d'une inspection périodique vidéo, au minimum tous les dix ans, en vue de vérifier l'état des installations concernées et l'absence de contamination des eaux prélevées.

Le titulaire adresse le compte-rendu de cette inspection au préfet et à la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, dans les trois mois suivant l'inspection. Aux documents de contrôle est joint un avis commenté sur l'état général de l'ouvrage et les points particuliers à signaler.

ARTICLE 22 : Analyses

L'installation géothermique n'étant jamais complètement mise à l'arrêt, une mesure du niveau statique de la nappe dans les ouvrages ne peut être effectuée une fois par an, après un arrêt d'exploitation suffisant ne montrant plus l'influence de cette dernière.

En contrepartie, il sera mené une analyse des données concernant les niveaux de la nappe, afin de vérifier les conditions d'exploitation par rapport aux conditions d'écoulement (évolution du ratio débit/niveaux, sur une échelle annuelle, avec mise en évidence d'une stabilisation, ou d'écarts, à expliquer).

En complément des mesures réalisées selon l'article 14 (mesures de suivi du fonctionnement de la boucle géothermale) du présent arrêté, une analyse physico-chimique et bactériologique de l'eau géothermale est réalisée une fois par an, sur un échantillon prélevé en tête des puits de captage d'une part, et des puits de rejet d'autre part. Cette analyse est réalisée à l'initiative et à la charge du titulaire, au minimum sur les paramètres suivants :

1. Sulfates	9. Fer (dissous et total)	17. Coliformes totaux <ul style="list-style-type: none">• Bactéries sulfato-réductrices• Bactéries ferrugineuses• Germes aérobies revivifiables à 22°C et 36°C
2. Chlorures	10. Magnésium	
3. Manganèse (dissous et total)	11. Titre alcali métrique complet (TAC)	
4. Sodium	12. Bicarbonates -- Calcium	
5. Potassium	13. Potentiel hydrogène (pH) <i>in situ</i>	
6. Nitrates	14. Oxygène dissous	
7. Ammonium	15. Escherichia coli	
8. Carbone organique total (COT)	16. Entérocoques	

Les résultats sont reportés dans le rapport annuel visé à l'article 23.

Au vu des résultats obtenus à l'issue de trois campagnes de mesures, l'exploitant peut, sous réserve de justification et de l'accord préalable du préfet et de la DREAL, diminuer la périodicité d'analyse de certains paramètres ainsi que le nombre de prélèvements, et cesser la surveillance de certains paramètres.

Un contrôle trimestriel sera effectué au niveau des pompes des puits de captage avec notamment un contrôle visuel du fonctionnement global, un relevé d'intensité, une vérification du contrôleur du niveau d'eau, un nettoyage des filtres et une permutation des pompes si besoin. Un contrôle des sondes, des points de consigne des régulateurs et du réglage des thermostats sera fait semestriellement.

ARTICLE 23 : Documents à transmettre

Le titulaire, le cas échéant par l'intermédiaire de son mandataire, communique à la DREAL Auvergne – Rhône-Alpes, dans les deux mois suivant la fin de chaque année civile, sous format numérique, un bilan comprenant :

- les résultats des contrôles visés à l'article 22 (analyses) ;
- un extrait ou une synthèse de l'enregistrement visé à l'article 14 (mesures de suivi du fonctionnement de la boucle géothermale), indiquant :
 - les volumes journaliers prélevés et réinjectés durant l'année civile ;
 - le relevé de l'index des compteurs volumétriques, en fin d'année civile ;
 - le relevé journalier du débit horaire maximal, pour l'année civile ;
 - le relevé des températures moyennes journalières de pompage et de réinjection, pour l'année civile ;
 - le relevé des niveaux de nappe moyens journaliers sur chaque puits, pour l'année civile ;
 - le relevé des conductivités moyennes journalières de pompage et de réinjection, pour l'année civile ;
 - les opérations de maintenance, les contrôles et inspections effectués pour s'assurer du bon état des puits ;
- les opérations de maintenance, les contrôles et inspections effectués pour s'assurer du bon état des pompes à chaleur, le nombre d'heures de fonctionnement des pompes à chaleur, ainsi que les volumes annuels de recharge en fluide frigorigène ;
- le cas échéant, le rapport de l'inspection vidéo périodique visée à l'article 21 ainsi que le suivi des critères de l'opérateur efficace visé à l'article 3.

Le titulaire est tenu de vérifier le bon fonctionnement des puits de réinjection, de s'assurer de l'étanchéité du réseau primaire et de contrôler que la différence entre les volumes des eaux prélevées et réinjectées est nulle.

Le bilan annuel est conclusif sur le respect des paramètres de fonctionnement visés à l'article 6, ainsi que sur le bon fonctionnement de la boucle géothermale. Le cas échéant, un plan d'actions est proposé dans les conditions définies à l'article 27.

ARTICLE 24 : Accès aux installations et aux enregistrements

Le titulaire est tenu de laisser l'accès aux installations aux agents de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes.

Il tient à leur disposition tout renseignement concernant l'exploitation, la qualité de l'eau réinjectée, le niveau de l'eau dans les puits, les volumes réinjectés et l'utilisation de l'eau.

ARTICLE 25 : Contrôles complémentaires

Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté, le préfet et la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes peuvent 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 toute autre mesure destinée à s'assurer des dispositions du présent arrêté. Ils sont exécutés par un organisme tiers compétent que le titulaire aura choisi à cet effet, soumis à l'approbation de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes s'il n'est pas agréé. Tous les frais engendrés à cette occasion sont supportés par le titulaire.

Titre VI : DISPOSITIONS GÉNÉRALES

ARTICLE 26 : Incident ou accident

Tout fait, incident ou accident de nature à porter atteinte aux intérêts énumérés à l'article L. 161-1 du code minier doit être, sans délai, porté à la connaissance du préfet et de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes par le titulaire et, lorsque la sécurité publique est compromise et qu'il y a péril imminent, à celle du maire.

Un rapport d'accident est transmis par le titulaire à la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes. Celle-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 tout cas pour en limiter les effets.

ARTICLE 27 : Modification de l'autorisation

Toute modification apportée par le titulaire aux ouvrages ou installations de réinjection, à leur localisation, leur mode d'exploitation, aux caractéristiques principales de la réinjection elle-même (débit, volume, réservoir de réinjection...), tout changement de type de moyen de mesure ainsi que toute autre modification, de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation est porté à la connaissance du préfet et de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes avec tous les éléments d'appréciation, pour instruction.

ARTICLE 28 : Prolongation du permis d'exploitation

Six mois avant le terme de la validité du titre minier lui octroyant le droit d'exploiter, s'il décide de poursuivre l'exploitation, le titulaire adresse au préfet une demande de prolongation de permis d'exploitation. Conformément à l'article L. 134-10 du Code minier, le permis d'exploitation peut être prolongé par des périodes ne pouvant chacune excéder quinze ans.

ARTICLE 29 : Droits des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

ARTICLE 30 : Publication et information des tiers

Le présent arrêté est publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Rhône.

L'arrêté est publié sur le site internet des services de l'État dans le Rhône pendant une durée minimum minimale de quatre mois à la rubrique :

« <https://www.rhone.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement-developpement-durable-risques-naturels-et-technologiques/Autres-procedures-reglementaires-lignes-electriques-canalisation-de-gaz-d-hydrocarbures-et-autres-canalisation-geothermie-gaz-de-schiste/Arretes-prefectoraux-et-decisions> ».

Un extrait du présent arrêté est publié, par les soins de la préfète et aux frais du demandeur, dans le journal Le Progrès.

Un extrait du présent arrêté est affiché en mairie de Lyon 03 et en préfecture du Rhône, pendant une durée minimum d'un mois. Le maire de Lyon 03 et la préfète du Rhône feront connaître par procès verbal, adressé à la direction départementale de la protection des populations – service protection de l'environnement, l'accomplissement de cette formalité.

Une copie du présent arrêté est déposée à la mairie de Lyon 03 et peut y être consultée.

L'arrêté est adressé au conseil municipal de la ville de Lyon et au conseil métropolitain de la métropole de Lyon, consultés en application de l'article R. 181-38 du code de l'environnement ;

ARTICLE 31 : Voies et délais de recours

Cette décision est susceptible de recours contentieux devant le Tribunal Administratif de Lyon:

- par le demandeur dans les deux mois qui suivent la date de sa notification ;
- par toute personne intéressée dans les deux mois qui suivent la date de sa publication ou de son affichage. Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

Le Tribunal Administratif territorialement compétent peut être saisi d'une requête déposée sur le site www.telerecours.fr.

Le présent arrêté peut également faire l'objet d'un recours gracieux auprès de l'auteur de la décision ou d'un recours hiérarchique auprès du Ministre en charge des mines dans le délai de deux mois. L'exercice de ces recours administratifs ne proroge pas le délai de recours contentieux.

Tout recours administratif ou contentieux doit être notifié à l'auteur de la décision (Mme la préfète du Rhône – direction départementale de la protection des populations – 245, rue Garibaldi 69 422 LYON Cedex 03) et au bénéficiaire de la décision (Société ORANGE - 131 avenue Félix Faure- 69003 LYON), à peine, selon le cas, de non prorogation du délai de recours contentieux ou d'irrecevabilité du recours contentieux. Cette notification doit être adressée par lettre recommandée avec accusé de réception dans un délai de 15 jours francs à compter de la date d'envoi du recours administratif ou du dépôt du recours contentieux (article R.181-51 du code de l'environnement).

La présente décision peut faire l'objet d'une demande d'organisation d'une mission de médiation, telle que définie par l'article L. 213-1 du code de justice administrative, auprès du tribunal administratif de Lyon.

ARTICLE 32 : Exécution

Le préfet, secrétaire général de la préfecture, préfet délégué pour l'égalité des chances, le directeur départemental de la protection des populations et le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont une copie sera adressée :

- au maire de Lyon 03, chargé de l'affichage prescrit à l'article 30,
- au président de la Métropole de Lyon,
- au directeur départemental des territoires,
- au délégué territorial de l'agence régionale de santé,
- au titulaire.

Annexe 1- Tableau des activités et débits de prélèvements
(se substitue à l'annexe 1 de l'arrêté préfectoral du 2 septembre 2005)

Numéro et Intitulé Rubrique		Capacité de l'installation	Régime
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	4 puits de captage et 6 puits de rejet	D
1.2.1.0	A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire 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 ³ / 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).	Débit maximal de prélèvement : 710 m ³ /h (Prélèvement annuel de 3 100 000 m ³)	D
5.1.1.0	Réinjection dans une même nappe des eaux prélevées pour la géothermie, l'exhaure des mines et carrières ou lors des travaux de génie civil, la capacité totale de réinjection étant : 1° : Supérieure ou égale à 80 m ³ /h (A) 2° : Supérieure à 8 m ³ /h, mais inférieure à 80 m ³ /h (D)	Capacité totale de réinjection : 710 m ³ /h	A
2921- 1.a	Refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle (installations de) La puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 3 000 kW	7 TAR de 1400 kW= 9 800 kW	E
2925 -1	Ateliers de charge d'accumulateurs électriques Lorsque la charge produite de l'hydrogène, la puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération (1) étant supérieure à 50 kW (1) Puissance de charge délivrable cumulée de l'ensemble des infrastructures des ateliers	609 kW	D
2910 A. 2	Combustion à l'exclusion des activités visées par les rubriques 2770, 2771, 2971 ou 2931 et des installations classées au titre de la rubrique 3110 ou au titre d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes A. Lorsque sont consommés exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du biométhane, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse [...] 1. Supérieure ou égale à 20 MW, mais inférieure à 50 MW (E) 2. Supérieure ou égale à 1 MW, mais inférieure à 20 MW (DC)	6 groupes électrogènes de puissance unitaire : 1 672 kW/1 672 kW/3 595 kW 2 613 kW/ 2 613 kW/2 613 kW Total : 14,78 MW	DC
1185 2.a	Gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) n° 517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n° 1005/2009 (fabrication, emploi, stockage) - Emploi dans des équipements clos en exploitation. Équipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 300 kg	13 équipements contenant un poids unitaire de fluide frigorigène : 466 kg/466 kg/186 kg 330 kg / 186 kg / 26 kg 7,9 kg/ 27,03 kg / 46,24 kg 17,5 kg / 6,8 kg / 5,4 kg 8,47 kg Total de fluide frigorigène sur site : 1779 kg	DC
1185 2.b	Gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) n° 517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n° 1005/2009 (fabrication, emploi, stockage) Emploi dans des équipements clos en exploitation. Équipements d'extinction, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 200 kg	6 équipements contenant un poids de fluide unitaire de : 723 kg/ 520 kg/ 100 kg 253 kg / 633 kg / 279 kg Total : 2 508 kg de FM200	D

(A) : autorisation ; (E) : enregistrement ; (D) : déclaration ; (DC) : déclaration avec contrôle périodique.

Désignation de l'activité	Débits maximaux
Pompage et rejet dans la nappe : 4 forages de captage et 6 forages de rejet	175 m ³ /h par forage de captage soit 710 m ³ /h au total 3 100 000 m ³ /an

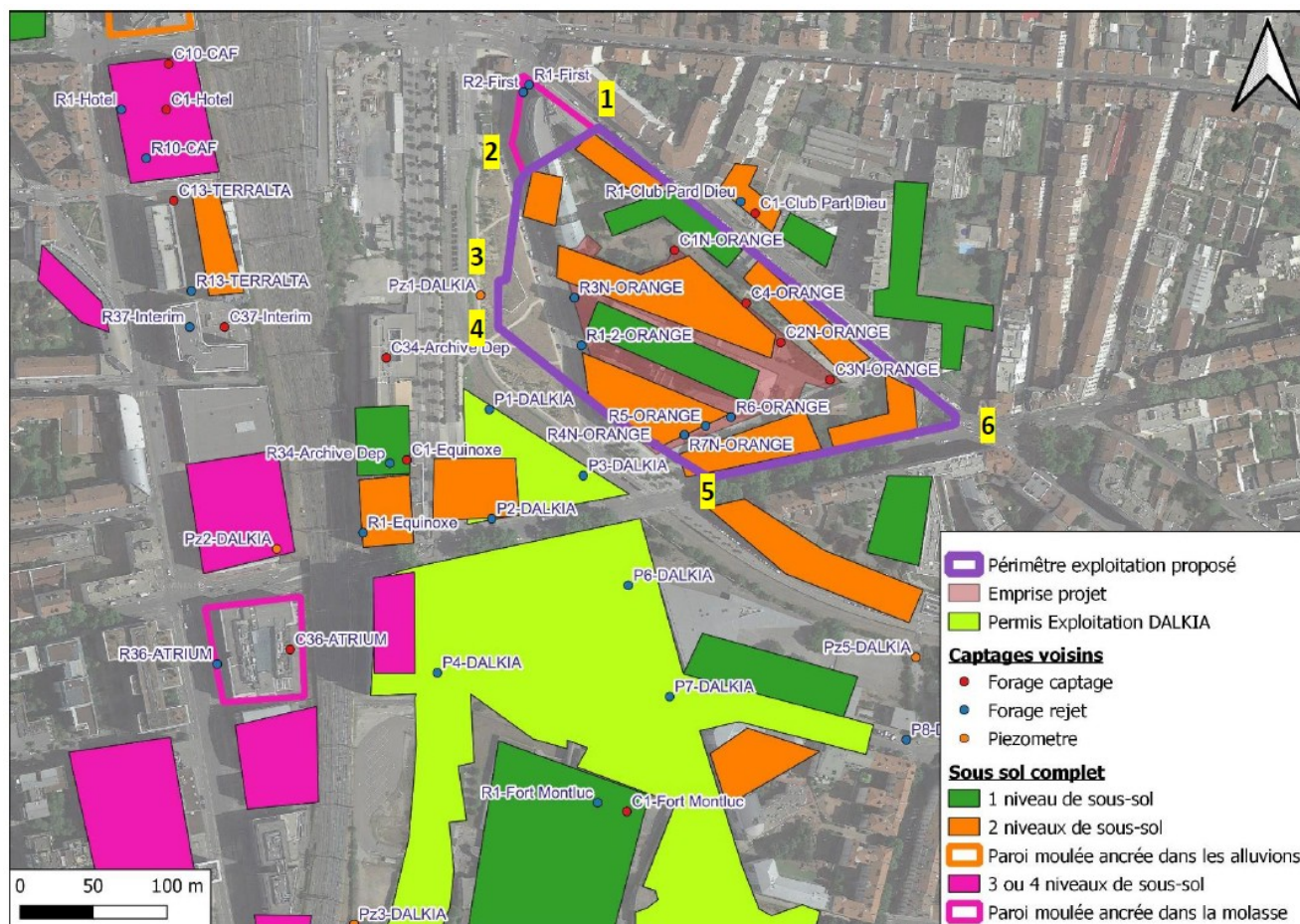
Vu pour être annexé
à l'arrêté préfectoral n° DDPF-DREAL 2025-192
Pour la préfète,

Annexe 2 – Implantation des ouvrages



Vu pour être annexé
à l'arrêté préfectoral n° DDPP-DREAL 2025-192
Pour la préfète,

Annexe 3 – Périmètre du volume d'exploitation



Sommets	Coordonnées X (Lambert 93)	Coordonnées Y (Lambert 93)
1 (nord-est)	844820,07	6519140,71
2 (nord-ouest)	844769,85	6519110,17
3 (ouest 1)	844750,24	6519036,40
4 (ouest 2)	844749,97	6519004,43
5 (sud-ouest)	844892,95	6518900,30
6 (sud-est)	845062,16	6518941,82

Vu pour être annexé
à l'arrêté préfectoral n° DDPP-DREAL 2025-192
Pour la préfète,