



PRÉFET DE LA MOSELLE

Direction Départementale des territoires
Service aménagement, biodiversité et eau

**RECEPISSE DE DECLARATION
CONCERNANT LA REALISATION D'UN DOUBLET DE FORAGE AVEC REINJECTION DANS
LA NAPPE POUR DE LA GEOTHERMIE
SUR LA COMMUNE DE LA MAXE**

LE PREFET DE LA REGION LORRAINE
PREFET DE LA ZONE DE DEFENSE ET DE SECURITE EST
PREFET DE LA MOSELLE
CHEVALIER DANS L'ORDRE NATIONAL DU MERITE

VU le code de l'environnement ;

VU le dossier de déclaration au titre de l'article L 214-3 du code de l'environnement reçu le
7 Juin 2013, présenté par **ELECTRICITE DE FRANCE** enregistré sous le
n° 57-2013-00054 ;

**DONNE RECEPISSE A
ELECTRICITE DE FRANCE
Division immobilière régionale Est
21 rue de la Croix d'Auyot
54000 - NANCY**

de sa déclaration concernant la réalisation d'un doublet de forage avec réinjection dans la nappe pour de la géothermie au droit des futurs bureaux AMT Est sur la commune de LA MAXE.

Les ouvrages constitutifs de ces aménagements entrent dans la nomenclature des opérations soumises à déclaration au titre de l'article L. 214-3 du code de l'environnement. Les rubriques concernées à l'article R. 214-1 du code de l'environnement sont les suivantes :

Rubrique	Intitulé	Arrêté de prescriptions générales à respecter
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 (D)	arrêté du 11 septembre 2003 modifié par arrêté du 7 août 2006
5.1.1.0	Réinjection dans une même nappe des eaux prélevées pour la géothermie, l'exhaure des mines et carrières ou lors de 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).	Néant

Le projet concerne la réalisation d'un doublet de forage avec réinjection dans la nappe pour de la géothermie au droit des futurs bureaux AMT Est sur la commune de LA MAXE.

Le déclarant peut débiter les travaux dès réception du présent récépissé de déclaration ; ceux-ci devront être réalisés conformément au dossier déposé. L'inobservation des dispositions figurant dans le dossier déposé, pourra entraîner l'application des sanctions prévues à l'article R 216-12 du code de l'environnement.

Les caractéristiques principales de l'ouvrage sont précisées dans la fiche descriptive ci-jointe.

Une copie du récépissé sera affichée à la mairie de la commune de LA MAXE où cette opération doit être réalisée, pour affichage pendant une durée minimale d'un mois et le dossier de déclaration sera consultable en mairie.

Ces documents seront mis à disposition du public sur le site internet de la préfecture de la Moselle (www.moselle.gouv.fr - Territoires – eau et pêche – Décision du domaine de l'eau – déclaration et autorisation) durant une période d'au moins six mois.

Cette décision sera alors susceptible de recours contentieux devant le tribunal administratif de Strasbourg :

En application de l'article R.514-3-1 du code de l'environnement :

« sans préjudice de l'application des articles L.515-27 et L.553-4, les décisions mentionnées au I de l'article L.514-6 et aux articles L.211-6, L. 214-10 et L.216-2 peuvent être déférées à la juridiction administrative :

- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés aux articles L.211-1 et L.511-1 dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage de ces décisions. Toutefois, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue six mois après la publication ou l'affichage de ces décisions, le délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après cette mise en service.

- par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision leur a été notifiée. »

En application de l'article R. 214-40 du code de l'environnement, toute modification apportée aux ouvrages, installations, à leur mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant, à l'exercice des activités ou à leur voisinage et entraînant un changement notable des éléments du dossier de déclaration initiale doit être portée, avant réalisation à la connaissance du préfet qui peut exiger une nouvelle déclaration.

Les agents mentionnés à l'article L. 216-3 du code de l'environnement et notamment ceux chargés de la police de l'eau et des milieux aquatiques auront libre accès aux installations objet de la déclaration à tout moment, dans le cadre d'une recherche éventuelle d'infraction.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Le présent récépissé ne dispense en aucun cas le déclarant de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

A Metz, le 12 Juin 2013

Pour le Préfet et par délégation,

LA CHARGÉE DE MISSION POLICE DE L'EAU



CHANTAL BICHLER

Les informations recueillies font l'objet d'un traitement informatique destiné à l'instruction de votre dossier par les agents chargés de la police de l'eau en application du code de l'environnement. Conformément à la loi « informatique et liberté » du 6 janvier 1978, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification des informations qui vous concernent. Si vous désirez exercer ce droit et obtenir une communication des informations vous concernant, veuillez adresser un courrier au guichet unique de police de l'eau où vous avez déposé votre dossier, à défaut auprès de la direction de l'eau et de la biodiversité du ministère de l'Ecologie, du Développement durable, des Transports et du Logement.

FICHE DESCRIPTIVE

REALISATION D'UN DOUBLET DE FORAGE avec réinjection dans le nappe pour de la géothermie sur la commune de LA MAXE

Récépissé / Autorisation n° 57-2013-00054

1 - GENERALITES

Maître d'ouvrage : Electricité de France
Division Immobilière Régionale de l'Est
21, rue de la Croix d'Auyot
54000 NANCY

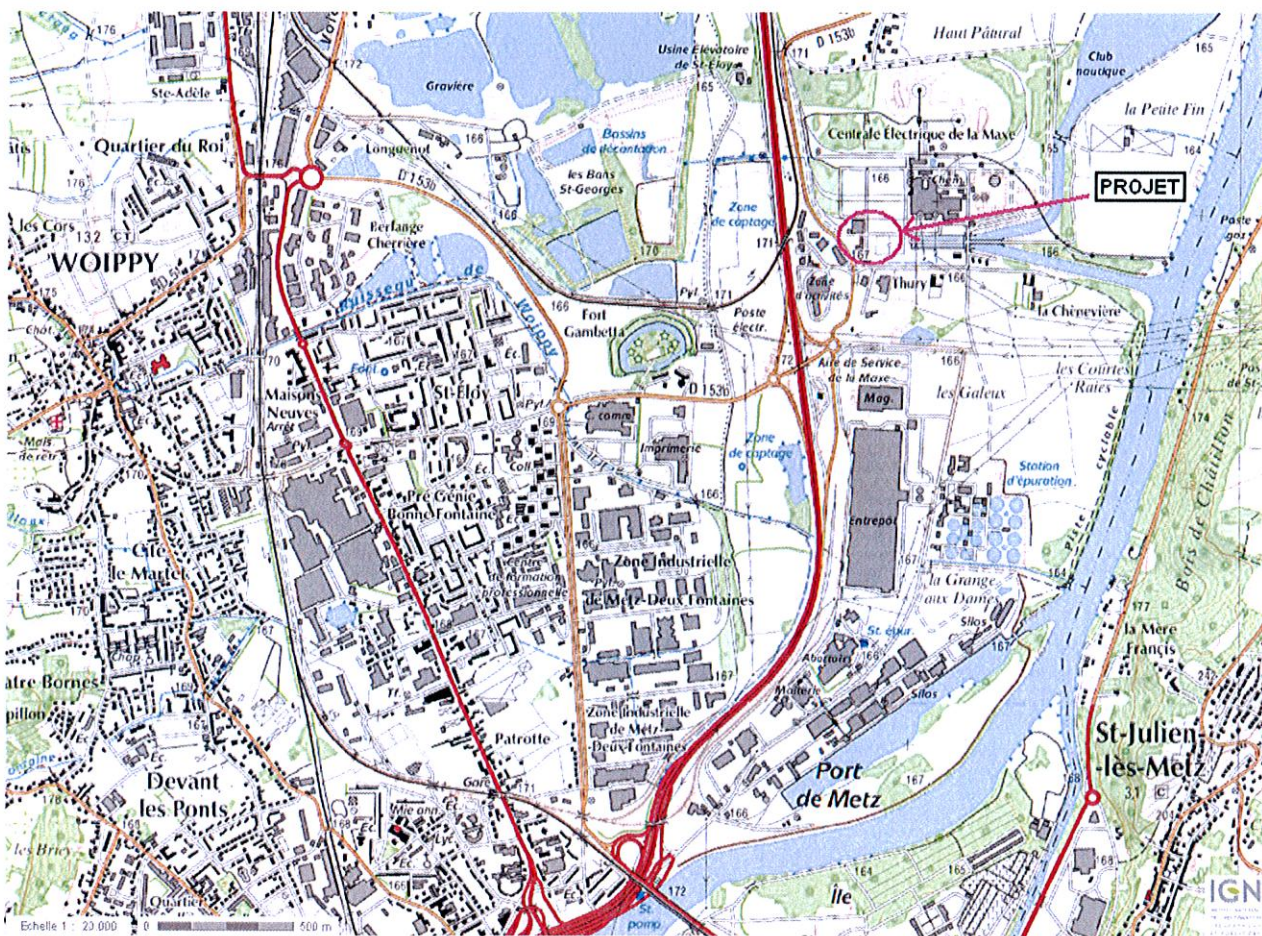
Coordonnées :

Tél : 03 83 92 73 79

Fax :

Mail :

Plan de situation du IOTA



IMPLANTATION DES FORAGES

Masse d'eau concernée par les prélèvements et rejets : nappe alluviale de la Moselle en aval de la confluence avec la Meurthe (FRCG016).

Les forages seront situés en section 6 parcelles n°s 142 – 146 – 147 en partie sur la commune de LA MAXE. La localisation des forages sera adaptée en fonction des résultats des essais de pompage. Le pétitionnaire fournira la géolocalisation précise (coordonnées Lambert 93) des forages à la fin des travaux.

CARACTERISTIQUES DES OUVRAGES

Le projet consiste en l'aménagement d'un système de production d'eau chaude (chauffage et sanitaire) et d'eau froide (rafraîchissement) par une pompe à chaleur géothermique avec prélèvement et rejet dans la nappe alluviale de la Moselle. Cette installation est créée à l'occasion de la construction d'un bâtiment de bureaux d'AMT Est, sur le site de la centrale thermique de la Maxe.

Le projet est situé dans le périmètre de protection éloignée du champ captant de Metz-Nord, déclaré d'utilité publique par arrêté préfectoral n° 76-AG/1-160 du 9 février 1976 modifié par l'arrêté n° 77/AG/1-264 du 21 février 1977. Pour cette raison, le projet a été soumis à l'avis de l'hydrogéologue agréée. Le pétitionnaire s'est engagé à respecter les prescriptions techniques qu'elle a émises.

TECHNIQUE DU FORAGE

Deux puits de forage et deux puits de réinjection seront réalisés.

La distance entre les puits de prélèvement et les puits de réinjection sera au minimum de 80 à 140 m afin de garantir le bon fonctionnement du couple géothermique (éviter que les puits de prélèvement ne pompent des eaux dont la température aura été modifiée par les eaux des points de rejet).

Chaque puits de pompage fera 10 m de profondeur

Chaque puits de rejet fera 8 m de profondeur

Fonctionnement :

1914 heures sur 8 mois pour le chauffage (232 jours du 1er octobre au 20 mai)

569 heures sur 3 mois pour la climatisation (du juin à septembre)

FORAGE

Puits de prélèvement :

Deux puits de prélèvement sont prévus, éloignés de 15 m l'un de l'autre.

➤ **Equipement :**

Diamètre du forage : 400 mm

Tube de diamètre 250/280 mm

- de 1 à -3,5 m (voire 4 m) : tube PVC plein avec un centreur,
 - de -3,5 (voire 4 m) à -8 m : tube PVC crépiné (fentes de 1,5 mm) avec un centreur
 - de -8 à -10 m : tube PVC plein, avec un centreur
- bouchon de fond en PVC diamètre 250 mm

Massif filtrant de -3 à -10 m, de 280 x 400 mm en graviers siliceux roulés de 2,5 à 5 mm.

Étanchéité argileuse autour de l'ouvrage de -2,5 à -3 m, de 280x400 mm, en billes de peltonite.

Cimentation autour de la tête d'ouvrage de 0 à -2,50 m sur 280x400mm.

Crépine : ouvertures de 1,5 mm (ou plus en raison du caractère incrustant de l'eau).

➤ **Profondeur finale :** 10 m, soit 2 mètres sous la base des alluvions, de façon à bien positionner la pompe d'exploitation.

- **Tête d'ouvrage** : cimentée sur 280 X 400 mm et sur une profondeur de 0 à -2,50 m
- **Durée du pompage** : prélèvement réalisé en continu, à débit variable selon les besoins.
- **Débit** : 12,5 m³/h pour chaque puits (débit maximum).
- **Volume maximal annuel** : 219 000 m³

Puits de réinjection :

Deux puits sont prévus pour la réinjection de l'eau dans la nappe.

Ils seront éloignés d'environ 140 m des puits de pompage (distance à adapter selon les résultats des essais de pompage des puits de prélèvement et de perméabilité de l'aquifère).

Les deux puits de rejet seront distants d'environ 30 m.

Profondeur finale : 8 mètres

Crépine : à ouvertures de 2 mm

- **Tête d'ouvrage** : complètement étanche (cimentée) et cadénassée
- **Durée du rejet** : rejet en continu, en lien avec les débits prélevés.
- **Rejet** : 12,5 m³/h pour chaque puits
- **Volume maximal annuel** : 219 000 m³

Un puisard sera aménagé au fond de chaque puits de réinjection pour rediriger gravitairement vers le réseau eaux pluviales les eaux qui ne pourraient s'infiltrer.

MESURES CORRECTRICES ET COMPENSATOIRES

Le projet est situé dans le périmètre éloigné du champ captant d'eau potable de Metz Nord.

Le circuit des eaux prélevées sera complètement indépendant des autres réseaux du bâtiment. La qualité des eaux de la nappe sera donc exempte de toute contamination par son utilisation uniquement à des fins thermiques.

Compte tenu de l'éloignement des forages (430 m) et de la faible vitesse d'écoulement de la nappe (estimée à 20 à 90 m/an selon la perméabilité retenue), il ne devrait pas y avoir d'impact sur la température des eaux prélevées pour l'AEP de la ville de Metz.

Aucune mesure compensatoire n'est par conséquent demandée.

Les travaux de forage devront être supervisés par un bureau d'études compétent en hydrogéologie (besoin d'une expertise pour l'interprétation des essais de pompage).

L'eau de la nappe est minéralisée et potentiellement incrustante. L'exploitant devra réaliser une surveillance particulière de l'état des crépines.

Un suivi du fonctionnement de la nappe, sur la base des mesures réalisées en février 2013, devra être effectué pendant au moins un an, afin d'ajuster au besoin les prélèvements aux fluctuations d'écoulement de la nappe. Des cartes piézométriques seront établies suite à ces mesures.