



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE¹

Ministère chargé de
l'environnement

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement



N° 14734*03

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

29/01/18

Dossier complet le :

12/02/18

N° d'enregistrement :

F01118P0019

1. Intitulé du projet

Mise en oeuvre d'une production d'énergies renouvelables et de récupération avec modernisation de la chaufferie gaz du Centre de Production Horticole - Champ de sondes

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Mairie de Paris - DCPA - SE - STEGC

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

Philippe Chouard - Chef de la STEGC

RCS / SIRET

2 1 7 5 0 0 0 1 6 0 0 0 1 9

Forme juridique

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
27 forages en profondeur, notamment les forages géothermiques, les forages pour l'approvisionnement en eau, à l'exception des forages pour étudier la stabilité des sols	d) autres forages en profondeur Réalisation de 68 forages pour sondes géothermiques de profondeur inférieure à 200m (Echangeur géothermique fermé - capteurs verticaux) - puissance de l'installation 250kW - Minime importance Les travaux sont soumis à déclaration suivant le décret n°2015-15 du 8 janvier 2015

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Le projet consiste en la création d'un champ de 68 sondes géothermiques (échangeur géothermique fermé) dans le cadre de la modernisation de la chaufferie du Centre de Production Horticole de Rungis.

Le principe de sonde géothermique sur boucle fermée permet le chauffage des serres en période hivernale via la mise en place d'une pompe à chaleur (PAC). Grâce à la cogénération mise en place, le process de recharge sera appliqué en période estivale afin de rééquilibrer la température du sol sollicité.

Le fluide utilisé dans les sondes en circuit fermé sera de l'eau pure.

Ce projet est éligible à la minime importance (GMI).

4.2 Objectifs du projet

Le principal objectif est la rénovation de la chaufferie existante, tout en permettant la réduction d'émission de gaz à effet de serre.

Un projet d'AVP a été réalisé précisant la pérennité d'une telle installation dans le temps.
Le dossier d'AVP est transmis en annexe du présent formulaire.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

L'entreprise de forage retenue sera titulaire des qualifications, certifications et assurances suivantes :

- QUALIFROAGE module sonde (reconnu RGE)
- QUALIBAT 1372 (forage capteurs géothermiques)
- Garantie décennale nominative et spécifiques aux sondes géothermiques verticales (ou attestation d'assurance équivalente),
- Assurance responsabilité civile professionnelles.

Le matériel de forage sera adapté aux couches géologiques traversées.

Une cimentation continue sera assurée et contrôlée à la mise en œuvre. Celle ci sera réalisée depuis le fond du puits.

L'entrepreneur aura également à sa charge:

- la récupération et le stockage des cuttings remontés ainsi que leur mise en décharge
- l'utilisation de fluides (air, eau, boue) répondant aux exigences de la protection de l'environnement.
- la mise en place de dispositifs de rétention sous les matériels susceptibles de provoquer des écoulements ou égouttures d'hydrocarbures.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Le champ de sondes contribuera au chauffage des serres via une pompe à chaleur à très haute performance.

Les performances de ce champ (températures, débits) seront mesurées et leurs évolutions contrôlées.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Les travaux sont soumis à déclaration suivant le décret n°2015-15 du 8 janvier 2015.

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
nombre de sondes	68
longueur unitaire	<200m

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

27 avenue de Fresnes,
94150 RUNGIS

Coordonnées géographiques¹

Long. 4 8 ° 4 4 ' 5 4 " N Lat. 2 ° 2 0 ' 2 8 " E

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. _ ° _ ' _ " Lat. _ ° _ ' _ "

Point d'arrivée :

Long. _ ° _ ' _ " Lat. _ ° _ ' _ "

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui ☐

Non ☒

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui ☐

Non ☐

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	☐	☒	
En zone de montagne ?	☐	☒	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	☐	☒	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	☐	☒	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	☐	☒	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	☐	☒	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	☐	☒	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	☐	☒	

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	☐	☒	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	☐	☒	Présence d'un site BASIAS à 200m : IDF9402165 stockage de produit chimique (1ère activité en 2002)
Dans une zone de répartition des eaux ?	☐	☒	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	☐	☒	
Dans un site inscrit ?	☒	☐	Site inscrit au SPCE comme secteur d'intérêt en milieu urbain
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	☐	☒	
D'un site classé ?	☐	☒	

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veuillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	☐	☒	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	☐	☒	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	☒	☐	La mise en œuvre des forages nécessitera l'injection de bentonite pour la réalisation des sondes.
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	☒	☐	La foration générera des cuttings
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	☐	☒	
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	☐	☒	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	☐	☒	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	☐	☒	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	☐	☒	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	☐	☒	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	☐ ☐	☒ ☒	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	☒	☐	En phase travaux uniquement pour - l'amenée/repli du matériel - l'évacuation des boues et déchets de chantier
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	☒ ☒	☐ ☐	En phase chantier uniquement - 4 mois prévisionnels hors week end

	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	☐ ☐	☒ ☒	
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	☐ ☐	☒ ☒	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	☐ ☐	☒ ☒	
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	☐	☒	
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	☒	☐	Les boues de forages seront récupérées et traitées en phase chantier. Sans objet en phase exploitation
	Engendre-t-il des effluents ?	☒	☐	Les boues de forages seront récupérées et traitées en phase chantier. Sans objet en phase exploitation
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	☒	☐	Les boues de forages seront récupérées et traitées en phase chantier. Sans objet en phase exploitation

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	☐	☒	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	☐	☒	

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui ☐ Non ☒ Si oui, décrivez lesquelles :

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui ☐ Non ☒ Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

Le CCTP travaux traitera ces éléments.

Les points principaux abordés seront :

- la haute technicité de foration/cimentation
- le traitement des déchets
- l'entretien du matériel
- la remise en état du site

En phase exploitation, il n'est pas prévu d'effets négatifs notables sur l'environnement.

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Le projet ne nécessite pas d'évaluation environnementale, les contraintes sur l'environnement étant identifiées et maîtrisées en phase travaux. Il n'existe pas de contraintes supplémentaires en phase d'exploitation. L'incidence d'une telle installation est à l'inverse positive pour l'environnement (réduction d'émission de gaz à effet de serre, et de consommations d'énergies primaires). Les techniques de forage seront maîtrisées par l'entrepreneur en charge des travaux.

Par ailleurs, le système est éligible à la GMI (Géothermie Minime Importance).

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	☒
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	☒
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	☐
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	☒
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	☒
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	☐

Veuillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

☒

Fait à

Paris

le, 16 janvier 2018

Signature

L'Ingénieur en Chef des Services Techniques
Chef de la Section Technique
de L'Energie et du Génie Climatique

Philippe CHOUARD

2. Note de calcul

2.1. Configuration du site

Les sites préidentifiés pour la mise en place d'un champ de sonde sont localisés dans la carte suivante :



Figure 1 : localisations prédéfinies pour la mise en place d'un champ de sondes

Le site dispose de deux parcelles distinctes pouvant être mobilisées pour la mise en place d'un champ de sondes : la parcelle nord, en installant les sondes sur le périmètre du parking existant (1 500 m²) et la parcelle sud (1,1 Ha) en conservant les serres existantes sur cette parcelle.

2.2. Simulations précédentes

Vue aérienne plan de masse - Centre Horticole de Rungis



Vue aérienne plan de masse - Centre Horticole de Rungis



 Périmètre du Centre Horticole de Rungis





Photographie n°1 - Zone d'implantation des forages – Environnement lointain



Photographie n°2 - Zone d'implantation des forages – Environnement proche

3. Plans

Le champ de sondes tel qu'il est prévu au stade avant projet est présenté ci-dessous.



Figure 6 : Localisation des sondes

N° Ouvrage :	Type de foreuse :	Entreprise Forage :
Date début :	Réf. affaire :	Méthode Forage :
Date Fin :	Décrit par :	Vérifié par :

X (L. II) : 651 494 m

Y (L. II) : 6 850 031 m

Cote T. Nat.: 85 m

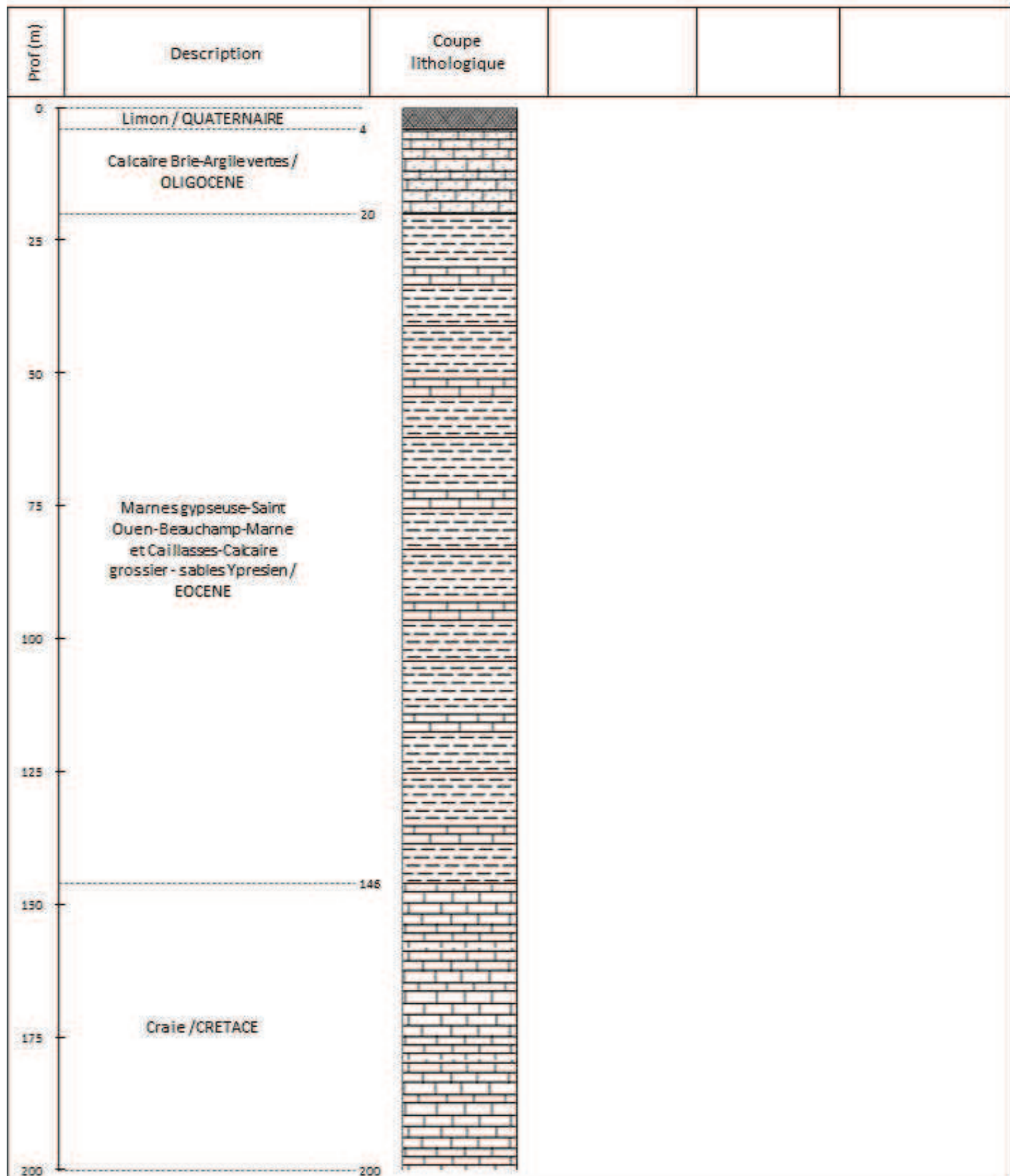
Niveau eau : 70 m

Dia. de fora. : 135 mm

Dia. d'équip. :

Prof. Fora. : 200.00 m

Prof. Equip. :





1. Comité des fêtes
2. Atelier Architecture
3. Magasin CPH
4. Atelier STEGC
5. Station Gasoil
6. Logement de fonction



MAIRIE DE PARIS 	
CONDUCTEUR D'OPERATION: MARIE DE PARIS	
Direction du Patrimoine et de l'Architecture STEIGC 193 rue de Belfort 10ème étage 75012 Paris i: +33 (0)1 71 27 00 00 f: +33 (0)1 71 27 00 99	
	
MATRISSE DOCUERE: SPERIE ENGINEERING SAHL 2 Rue Robespierre - 93100 NOUVELLE REO ARCHITECTES 33 Rue gabriel Liron - 75012 PARIS contact@esperiearchitectes.fr 01 42 66 10 00	
RED légendeur   256 Rue Charleval de gaulle - 92160 ANTONY secretariat@antony-red.com 83 Rue de la Vallée - 75012 PARIS contact@red.fr	
Serres de Rungis Mise en service d'une production d'énergie renouvelable et reconnaissance de la qualité de centre de production agricole	
A/P Type N° Ech Date	TOUS LOTS
PLAN DE SITUATION	

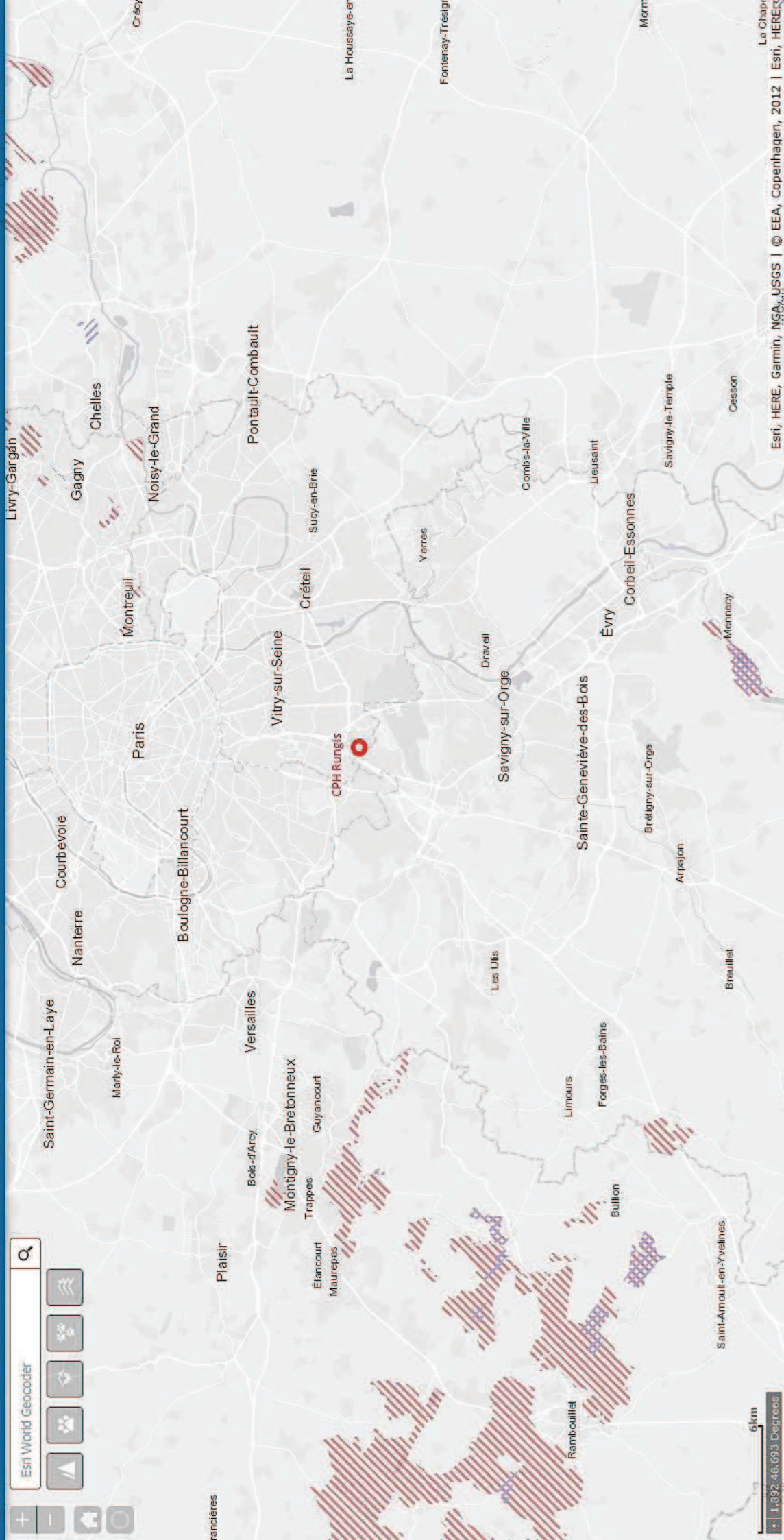


Natura 2000 Network Viewer

European Environment Agency



Esri World Geocoder



6 km

48.693 Degrees

Esri, HERE, Garmin, NGA, USGS | © EEA, Copenhagen, 2012 | Esri, HERE, Garmin, NGA, USGS