

Ministère chargé de
l'environnement

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 : <i>16 Mai 2018</i>	Dossier complet le : <i>18 Mai 2018</i>	N° d'enregistrement : <i>F.976.12.P.00208</i>

Exploitation des eaux souterraines pour l'alimentation en eau potable de la population au niveau du forage CERF III, bas de la Bretagne, commune de Saint Denis

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

2.1 Personne physique

Nom : _____ Prénom : _____

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale : Commune de Saint Denis
Nom, prénom et qualité de la personne habilitée à représenter la personne morale : Gilbert ANNETTE, maire de la commune

RCS / SIRET :

2	1	9	7	4	0	1	1	5	0	0	0	1	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

 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.))
17° b)	en tant qu'ouvrage de captage des eaux souterraines pour un prélèvement annuel compris entre 10 millions et 200 000 mètres cubes
27° a)	en tant que forage pour l'approvisionnement en eau d'une profondeur supérieure ou égale à 50 m.

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

Exploitation des eaux souterraines du forage CERF III pour alimentation en eau potable.
Dans le cadre de la sécurisation et de l'amélioration de la qualité des ressources en eau et face à l'augmentation des besoins exprimés, la commune de Saint-Denis a procédé en 2010, après études préalables, à la réalisation d'un nouveau forage CERF II (n°12264X0529) en remplacement du forage F3-CERF (n°1227-1X-0044) qui a été abandonné et comblé compte tenu de l'impossibilité de le réhabiliter.
Courant 2013 un nouvel ouvrage Cerf III a été réalisé à proximité du forage CERF II, dans les mêmes formations aquifères (phase volcanique II du Piton des Neiges).
Le forage CERF II a fait l'objet d'une procédure de mise en place de périmètre de protection. Le dossier d'enquête publique préalable à la DUP, comprenant la demande d'autorisation au titre du Code de l'Environnement et du Code la Santé Publique, a été instruit en 2012. L'arrêté préfectoral n°13-488/SG/DRCTCV autorisant l'exploitation a été notifié en avril 2013 et le forage CERF II a été mis en service en 2016 pour un débit d'exploitation de 250 m3/h.
La commune de Saint Denis envisage la mise en service prochaine du forage CERF III pour un objectif de prélèvement total du champ captant de 500 m3/h.

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès du service destinataire.

4.2 Objectifs du projet

Exploitation des eaux souterraines au niveau du forage CERF III à hauteur d'un débit de 250 m³/h.

La commune de Saint Denis souhaite exploiter le forage CERF III existant en complément de la ressource disponible sur le forage CERF II. Le Champ captant CERF sera exploité à hauteur de 500 m³/h.

Dans ce cadre, la commune de Saint Denis souhaite procéder à la régularisation administrative du forage CERF III aux titres du Code de l'Environnement et du Code de la Santé Publique.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Le forage CERF III a été réalisé en 2013 à proximité du forage CERF II, lui même réalisé en 2010. Ces deux ouvrages sont pratiquement jumeaux. Profonds de 154 et 135 m, ces ouvrages captent l'aquifère développé dans les formations basaltiques de phases II du Piton des Neiges.

Les travaux liés à la mise en place des périmètres de protection (procédure Code de la Santé Publique) comprendront la création :

- d'une clôture périphérique du périmètre de protection immédiate,
- d'une locale technique abritant la chambre de vanne, l'armoire de commande et le coffret électrique,
- du réaménagement de la tête de l'ouvrage.

Le forage CERF III sera raccordé à la canalisation d'adduction existante du forage Cerf II.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

En phase d'exploitation des eaux souterraines, l'exploitant procédera à des visites mensuelles du site, permettant d'assurer l'entretien du site et des installations de pompage.

La demande d'autorisation est faite pour un prélèvement de 250 m³/h, 6 000 m³/j et 2 190 000 m³/an.

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 procédures concernent les demandes d'autorisation de prélèvement, au titre du Code de l'Environnement, d'autorisation de distribution d'eau pour la consommation humaine et d'instauration des périmètres de protection au titre du Code de la Santé Publique.

Le dossier d'autorisation sera réalisé sous la forme d'un document unique.

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Emprise au sol du forage (dalle béton)	1,5 X 1,5 m = 2,25 m ²
Emprise prévisionnelle du locale technique	3 X 4 m = 12 m ²
Emprise prévisionnelle du périmètre de protection immédiate (cloturé)	25 x 15 = 375 m ²

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s) d'implantation

Le site se situe à Saint-Denis sur le secteur de Domenjod et vers la commune Prima, dans les bas de la Bretagne. En passant par la boulevard Jean Jaurès ou la route de la Rivière des Pluies, on emprunte le chemin Grand Canal. L'accès se fait par la rue Maxime Rivière qui longe le Cyclotron, puis une piste d'accès mène derrière le Cyclotron, au site du forage existant.

Parcelle 953 section BP commune de Saint Denis

Coordonnées géographiques¹ Long. 5 5° 29' 52" 40 Lat. 20° 51' 26" 46

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

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) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Commune de Saint Denis			
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

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 ?

Le PPR de la commune de Saint Denis a été approuvé en 2012

Dans un site ou sur des sols pollués ?

L'ensemble de l'île de la Réunion est située en zone de répartition des eaux

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 ?

Le forage Cerf III est situé à proximité immédiate du périmètre de protection immédiate du forage Cerf II. Il est inclut dans le périmètre de protection rapprochée et dans la zone de surveillance renforcée du forage Cerf II.

Dans un site inscrit ?

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 ?

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 ?

Veillez 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 ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le forage Cerf III capte l'aquifère profond développé dans les formations basaltiques de phase II du Piton des Neiges entre 88 m et 135 m de profondeur. La demande d'autorisation sera faite pour une prélèvement de 250 m3/h, 6000 m3/j, 2 190 000 m3/an sur la forage Cerf III.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le prélèvement du forage Cerf III dans la nappe de base n'entraînera pas de modification des masses d'eau.
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	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 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Risques	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet est situé dans une zone caractérisée par un aléas mouvement de terrain faible à modéré.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La qualité des eaux de l'aquifère capté est compatible avec un usage AEP. La procédure d'autorisation au titre du Code la Santé Publique (mise en place des périmètre de protection et enquête publique) sera menée conjointement avec la procédure Code de l'Environnement. L'exploitation de l'ouvrage fera l'objet d'un suivi qualitatif réglementaire de la part de l'ARS et d'un auto-contrôle de la part de l'exploitant.
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il source de bruit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

<p>Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<p>Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<p>Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Ponctuellement lors des opérations d'entretien ou de changement de pompe, des faibles rejets d'eau brute pourront être réalisés. Ces rejets seront évacués vers le réseau d'eau pluviale.</p>
<p>Emissions</p> <p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

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

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 :

Les très bonnes capacités de production de l'aquifère capté montrent que l'exploitation du forage Cerf III aura une incidence faible sur le forage Cerf II. Les résultats des tests hydrauliques réalisés en pompes simultanés montrent un rabattement additionnel de 30 cm sur le forage Cerf II induit par une exploitation à 350 m³/h du forage Cerf III. Les rabattements mesurés sont faibles (proches de 1m) et compatibles avec une exploitation simultanée des deux ouvrages.

L'exploitation des ouvrages sera asservie aux niveaux piézométriques afin de minimiser l'incidence des prélèvements sur la piézométrie et le risque de contamination saline.

La ressource en eau souterraine de la nappe de Saint-Denis dans ce secteur est utilisée à des fins d'alimentation en eau potable, par la Ville de Saint-Denis. On note aussi l'usage de cette ressource par la commune de Sainte-Marie, au droit du forage Rivière des Pluies.

Il n'y a pas d'usage de la ressource souterraine profonde à l'aval immédiat du champ captant Cerf. Le forage F5 Est, situé à 500 au nord - nord ouest dispose d'une alimentation différente de celle des forages Cerf. Il en est de même pour le forage ZEC. A l'amont, le forage le plus proche est celui de Domenjod (1,7 km au sud-sud est) .

Les incidences attendues sur les forages plus éloignés en termes de piézométrie sont négligeables voire nulles.

Concernant l'incidence sur la ressource disponible : Les principaux prélèvements existants sont réalisés à l'amont du champ captant des forages Cerf. L'exploitation sur le site du champ captant CERF sera adaptée à la ressource disponible, après prélèvement par les autres forages amont, du fait que le débit d'exploitation sera asservi au niveau piézométrique.

Les ouvrages de prélèvement pour l'AEP feront l'objet d'une gestion par un exploitant commun, ce qui permettra une gestion concertée sur la répartition des prélèvements entre ouvrages en conditions défavorables.

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) :

L'exploitation des ouvrages sera asservie au niveau piézométrique afin de minimiser l'incidence des prélèvements sur la piézométrie et le risque de contamination saline.

L'exploitation du forage Cerf III fera l'objet d'un suivi qualitatif (suivi en continu de la conductivité et de la température) et quantitatif (suivi en continu des niveaux et des débits).

L'exploitation du forage Cerf III sera autorisée après définition et mise en place des périmètres de protection de l'ouvrage dans le cadre de la procédure Code de la Santé Publique.

7. Article 61 (b) (c) et (d) (iii)

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 forage Cerf III a été réalisé en 2013. Les incidences notables de l'exploitation de l'ouvrage sur l'environnement sont seulement celles liées aux prélèvements sur la ressource en eau souterraine.

8. ANNEXES

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	<input checked="" type="checkbox"/>
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) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
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 ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet ou, 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 ;	<input checked="" type="checkbox"/>
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 ;	<input checked="" type="checkbox"/>
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.	<input checked="" type="checkbox"/>

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

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

Objet
Carte des périmètres de protection rapprochée et zone de surveillance renforcée du forage Cerf II. Carte de localisation des périmètres de protection des ouvrages AEP référencés dans le secteur.

9. Engagements et signature

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

Fait à SAINT DENIS

le,

09 MAI 2018

Signature

Le Directeur Général Adjoint
des Services Techniques

Patrick SAMBASSOUREDY