

## 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

*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 :  
**20/01/2023**

Dossier complet le :  
**21/04/2023**

N° d'enregistrement :  
**2023-35-003**

#### 1. Intitulé du projet

Sondage (s) de 130 m de profondeur/sol, recherche en eau souterraine - Forages de Secours  
Réhabilitation du forage F1 et remplacement du forage F3 par le forage F4

#### 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

INITIAL

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

Dominique MELLERIN (Directeur des Opérations Territoire Ouest - Sud Ouest)

RCS / SIRET

3 4 3 | 2 3 4 | 1 4 2 | 0 0 6 1 4

Forme juridique SAS

**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.))
27a)	Forage d'une profondeur supérieure à 50 m/sol pour le besoin en eau Rubrique 1.1.1.0 article L214-1 à L217-3 du code de l'environnement - ICPE à enregistrement

#### 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

Initial veut réaliser un forage d'eau pour sécuriser son approvisionnement en eau. Actuellement alimenté par 3 forages dont un (F3) présentant un dysfonctionnement majeur (pompe coincée), Initial souhaite sécuriser son approvisionnement en eau par un nouveau forage (remplacement de F3 en F4) et en approfondissant le forage F1 au delà des 50 m de profondeur.

Le forage prévoit d'exploiter la nappe (174AA01), selon le référentiel LISA (SIGES Bretagne), représentée par le « Socle métamorphique dans les bassins versants de la Vilaine, la Seiche et le Don de leurs sources à la mer ».

Les forages feront 130 m de profondeur et seront équipés en tubage plein et crépine sur toute leur longueur. Une cimentation de tête sera réalisée sur 15 m sur F1 et 30 m sur F4 à l'extrados du tubage. Des essais de pompage seront réalisés après les travaux. Dans un premier temps, Initial procédera à des essais par paliers pour définir le débit critique de l'ouvrage et le calcul des pertes de charges, et dans un second, mènera un essai longue durée sur 24 h pour tester la productivité de la nappe et valider l'aire d'alimentation de l'exploitation du forage.

#### **4.2 Objectifs du projet**

Initial a pour projet de sécuriser et rendre autonome son approvisionnement en eau du site de Rennes en remplaçant son ancien forage F3 par un nouveau F4 et en approfondissant le forage F1

Le site a actuellement une autorisation de consommation d'eau de 285m<sup>3</sup>/jour, pour une consommation annuelle de l'ordre de 104000 m<sup>3</sup>/an.

Les besoins actuels du site étant moindre (besoin de pointe de 180m<sup>3</sup>/j soit 66000m<sup>3</sup>/an), le débit de prélèvement prévu par forage est de 90m<sup>3</sup>/j soit environ 33 000m<sup>3</sup>/an par forage (F1 et F4).

#### **4.3 Décrivez sommairement le projet**

##### **4.3.1 dans sa phase travaux**

Le projet consiste en la foration d'un forage d'eau F4 d'environ 130 m de profondeur (profondeur adaptée en cours de foration) et ré-approfondir le forage F1 jusqu'à 130 m.

Les forages seront équipés de tubages pleins/crépinés pour sécuriser l'ouvrage et permettre le prélèvement d'eau.

- 1 - réalisation d'un ou plusieurs sondages de reconnaissance jusqu'à 130 mètres ou plus de profondeur
  - 2 - si la ressource est avérée, équipement du forage en tubages pleins/crépinés en diamètre 140 mm. cf coupe fournie
- Mise en place de la tête de protection (buse + dalle de propreté + capot cadernassé)  
Débit (Q<sub>max</sub>) obtenu après le développement de l'ouvrage
- 3 - Test de pompage - 3 paliers et un essais longue durée de l'ordre de 24 à 72h.
  - 4 - Équipement de l'installation de pompage

Le forage sera réalisé par la société BONNIER Forages qui exécutera les travaux de forage en respectant la norme AFNOR NFX10-999.

##### **4.3.2 dans sa phase d'exploitation**

Dans sa phase d'exploitation, ce projet prévoit d'exploiter la nappe (174AA01), selon le référentiel LISA et de prélever 66 000 m<sup>3</sup>/an avec un débit maximum de 8 m<sup>3</sup>/h, 180 m<sup>3</sup>/jour.

Le projet se situe dans un environnement industriel à plus de 35 m de toute habitation.

Le projet de forage est profond de 130 m et est équipé en tubages PVC pleins/crépinés.

Le forage fonctionnera grâce à l'électricité. Il n'y aura pas d'hydrocarbures stockés sur place. Seules des nuisances sonores et des vibrations pourront être constatées en phase travaux.

**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).

ICPE à enregistrement -

Rubrique 1.1.1.0 article L214-1 à L217-3 du code de l'environnement

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
profondeur des forages F4 et F1	130 m
débit de prélèvement par forage	4 m3/h soit 8 m3/h au total 90 m3/jour soit 180 m3/jour au total 33 000 m3/an soit 66000 m3/an au total

**4.6 Localisation du projet**

Adresse et commune(s)  
d'implantation

113 route de Lorient  
35000 RENNES

Forage F1  
cadastre EM 08

Forage F4  
cadastre EM028

Coordonnées géographiques<sup>1</sup>

Long. 1° 43' 9" 2 Lat. 48° 6' 22" 65

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), 9° a), 10°, 11° a) et b), 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a) et 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

Ancien Forage (probablement) réalisé avant 1993.

Ce forage est connu des services des installations classées.

Le vieil ouvrage sera rebouché après les travaux de recherches d'eau.

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

<sup>1</sup> 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 de l'environnement vous propose un regroupement de ces données environnementales par région, à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Les-donnees-environnementales-.html>.

Cette plateforme vous indiquera la définition de chacune des zones citées dans le formulaire.

Vous pouvez également retrouver la cartographie d'une partie de ces informations sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (<http://inpn.mnhn.fr/zone/sinp/espaces/viewer/>).

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"/>	à 1,47 km à l'Est : ZNIEFF DE TYPE 1 Identifiant : 530009899 Nom : GRAVIERES DU SUD DE RENNES
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"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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"/>	à 477 m d'une zone humide recensée et 174 m d'un cours d'eau "la vilaine" - cf plan
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 ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	35DREAL20130001 - PAPI Vilaine III Inondation, Inondation - Par ruissellement et coulée de boue, Inondation - Par submersion marine, Inondation - Par une crue à débordement lent de cours d'eau approuvé le 02/07/2020
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	<b>Lequel et à quelle distance ?</b>
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	à 11,42 km : SITE NATURA 2000 DIRECTIVE HABITATS Identifiant : FR5300025 Nom : Complexe forestier Rennes-Liffré-Chevré, Étang et lande d'Ouée, forêt de Haut Liffré
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

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 ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ce forage prévoit d'exploiter la nappe de fracturation dans les schistes et de prélever 66 000 m <sup>3</sup> /an (sur 2 ou 3 ouvrages) avec un débit maximum de 8 m <sup>3</sup> /h. La qualité de l'eau ne sera pas perturbée car il n'y aura pas de rejet et les eaux ne pourront s'infiltrer via l'ouvrage grâce à une cimentation en profondeur. Afin de préserver la qualité de l'eau des nappes souterraines, une cimentation de l'espace annulaire entre le terrain et le tubage sera réalisée.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'essai de pompage permettra de définir un débit critique permettant de ne pas créer un cône de rabattement local de la nappe trop important. L'aire d'alimentation théorique est inférieure à 320 m de rayon.  Absence de relation hydraulique directe entre le réseau de fracturation et les la nappe superficielle. L'effet de drainance sera surveillé pendant les essais de pompage. Masse d'eau : FRGG15 - Bassin versant de La Vilaine
	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"/>	La zone d'implantation du forage se situe à 11,42 km de la zone Natura 2000 la plus proche, aucun habitat d'animaux inscrit au formulaire standard de données du site ne sera dégradé ou détruit.

	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"/>	
<b>Risques</b>	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Afin de préserver la qualité de l'eau des nappes souterraines, une cimentation de l'espace annulaire entre le terrain et le tubage sera réalisée.
<b>Nuisances</b>	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Seulement l'améné/repli du matériel de forage est concerné par cette rubrique. La foreuse sera amenée sur site et ramenée après forage.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Le processus de forage engendre forcément du bruit. L'opération de forage durera entre 4h et 8h.

	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le fait de forer dans le sous-sol engendre effectivement des vibrations dans un périmètre de quelques mètres autour du forage pendant les travaux. IMPACT TEMPORAIRE
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Emissions</b>	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La foreuse est motorisée, des émissions de gaz d'échappement sont à prévoir. IMPACT TEMPORAIRE
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'eau de l'aquifère recherché peut jaillir hors du forage. Rejet de boues de forages en phase travaux. Boues non polluées épandues au sol. IMPACT TEMPORAIRE
	Engendre-t-il des effluents ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Boue (eau + roches broyées) seulement la phase travaux. Les eaux sont décantées (bassins faits au sol) pendant les travaux afin de ne rejeter que des eaux filtrées et décantées. IMPACT TEMPORAIRE
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les boues de forage sont des broyats de la roche initialement en place. Cette roche n'est pas polluée. IMPACT TEMPORAIRE

<b>Patrimoine / Cadre de vie / Population</b>	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 :

La zone d'implantation du forage se situe à 11,81 km de la zone Natura 2000 la plus proche, aucun habitat d'animaux inscrit au formulaire standard de données du site ne sera dégradé ou détruit.

La qualité de l'eau ne sera pas perturbée car il n'y aura pas de rejet et les eaux ne pourront pas s'infiltrer via l'ouvrage grâce aune cimentation sur 15 m sur F1 et 30 m sur F4 de profondeur.

Afin de préserver la qualité de l'eau des nappes souterraines, une cimentation de l'espace annulaire entre le terrain et le tubage sera réalisée.

De plus, l'essai de pompage permettra de définir un débit critique permettant de ne pas créer un cône de rabattement de la nappe trop important.

Les essais de pompage définiront le débit de pompage et ainsi limité le rayon d'incidence sur la nappe d'eau souterraine. A ce stade, la rayon d'alimentation théorique est inférieure à 320 m. Un (ou plusieurs) piézomètre court (2 m) sera placée en bordure de zone humide pour valider la non-connection hydraulique avec la nappe superficielle pouvant alimenter les zones humides en période d'étiage et la nappe profonde. Dans le cas où une incidence est observée lors des pompages, le débit sera diminué et adapté vis à vis de la zone humide, ou l'ouvrage sera simplement rebouché et déplacé vers un autre point.

**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 :

