



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

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 :

24/07/2020

Dossier complet le :

24/07/2020

N° d'enregistrement :

2020-9956

1. Intitulé du projet

Projet de réhabilitation d'un forage agricole dans un objectif d'exploitation à usage AEP

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

SIAEP Nord Est Charente

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

Monsieur le Président Yves Gendry

RCS / SIRET

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

Forme juridique

Établissement public syndical interco

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 d) Dispositifs de captage des eaux souterraines en zone où des mesures permanentes de répartition quantitative instituées ont prévu l'abaissement des seuils, lorsque la capacité totale est supérieure ou égal à 8 m3/h	Réhabilitation d'un forage agricole pour un usage AEP à un débit d'exploitation supérieur à 8 m3/h

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

Réhabilitation d'un ancien forage agricole à usage d'irrigation en ouvrage d'alimentation en eau potable.

4.2 Objectifs du projet

- 1- Sécuriser la ressource en eau exploitable pour un usage AEP
- 2 - Équiper le forage afin de fournir une isolation convenable du réservoir capté (Dogger : karst de la Rochefoucauld) vis-à-vis de la surface comme vis-à-vis de l'aquifère profond de l'Infra-Toarcien

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

- Étape 1 : Condamnation de l'échange descendant du Dogger libre vers le Lias captif
- Étape 2 : Isolation vis-à-vis de la surface
- Étape 3 : Équipement du forage en ouvrage d'exploitation eau potable
- Étape 4 : Nettoyage du forage
- Étape 5 : Diagnostic de réception et mesures complémentaires
- Étape 6 : Essais de pompage

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

- Prélèvement d'eau à la pompe électrique immergée
- Débit instantané envisagée : 80 à 100 m³/h pendant 10 à 20 heures par jour
- Prélèvements journaliers : 800 à 2 000 m³/j, variable en fonction de la saison
- Volumes annuels : de l'ordre de 432 000 à 540 000 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).

Code de l'environnement :

Article R. 214-1, Titre Ier Prélèvements , rubrique 1.3.1.0, Autorisation (Capacité supérieure ou égale à 8 m3/h)

Code de la Santé publique :

Articles L. 1321-2, L.1321-7 et R. 1321-1 à R.1321-63 : Déclaration d'utilité publique, détermination des périmètres de protection et demande d'autorisation d'utilisation d'eau pour la consommation humaine

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Dimension de la parcelle : 12 x 15 m soit environ 180 m ²	

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Chasseneuil-sur-Bonnieure - 16260

Lieu-dit : au Nord du Grand Clos,
entre les villages de Métry et de
Bourgneuf

Coordonnées géographiques¹

Long. 00° 27' 25" E Lat. 45° 50' 19" N

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) ?	<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"/>	
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"/>	

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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Zone de répartition des eaux du bassin de la Charente
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Captage de Coulonge sur Charente à Saint Savinien - 17 (prise d'eau en rivière)
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Site Natura2000 le plus proche du site : Forêts de la Braconne et de Bois Blanc - FR400406 - directive Habitats, à 12.5 km à l'Ouest du projet
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 ? <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"/>	Prélèvements d'eau dans l'aquifère libre du Dogger pour un usage eau potable. Débit instantané envisagée : 80 à 100 m3/h pendant 10 à 20 heures par jour, similaire au débit d'exploitation précédemment autorisé de 90 m3/h Pas d'ouvrage AEP captant le même réservoir aquifère dans un rayon supérieur à 6 km autour du projet Pas d'ouvrages agricoles susceptibles d'être affectés dans un rayon de 2 km autour du projet
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'ouvrage est déjà existant. Création d'un futur périmètre de protection immédiate pris sur des terres agricoles pour une surface inférieure à 200 m ²
Risques	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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Le matériels utilisé sera propre et nettoyé. Les adjuvants éventuels seront de qualité alimentaire. Les matériaux mis en place pour le remblaiement du forage seront propres et désinfectés. Le but de la réhabilitation du forage est de restaurer la protection de l'aquifère par réfection de l'isolation (tube inox cimenté)
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	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"/>	Les machines utilisées pour le projet seront insonorisées et l'exécution des travaux aura lieu dans la tranche horaire 8 heures à 19 heures du lundi au vendredi avec arrêt la nuit et le week-end

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Vibrations mineures engendrées lors de la réouverture du forage, rapidement atténuées par les formations géologiques à proximité du projet</p>
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Emissions	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Rejet des eaux de foration, de nettoyage du forage et des essais de pompage vers le milieu naturel après décantation, avec écoulement naturel sur le sol en aval topographique du site.</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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Production de déchets inertes en faible quantité (déblais de foration), évacué vers la/les filières adaptées.</p> <p>Le Maître d'Oeuvre sera chargé de contrôler la collecte, le tri et le stockage des déchets.</p>

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 :

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) :

Voir annexe 7

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 de réhabilitation n'est pas implanté pas dans une zone dont la sensibilité environnementale peut être considéré comme forte.

Les incidences potentielles du projet sur son environnement (ressource, milieu naturel, nuisances,...) sont insignifiantes.

Par conséquent, d'après les informations fournies, il n'est pas nécessaire que le projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale.

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 <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 ;	<input 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

9. Engagement et signature

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



Fait à Angoulême

le, 24/07/2020

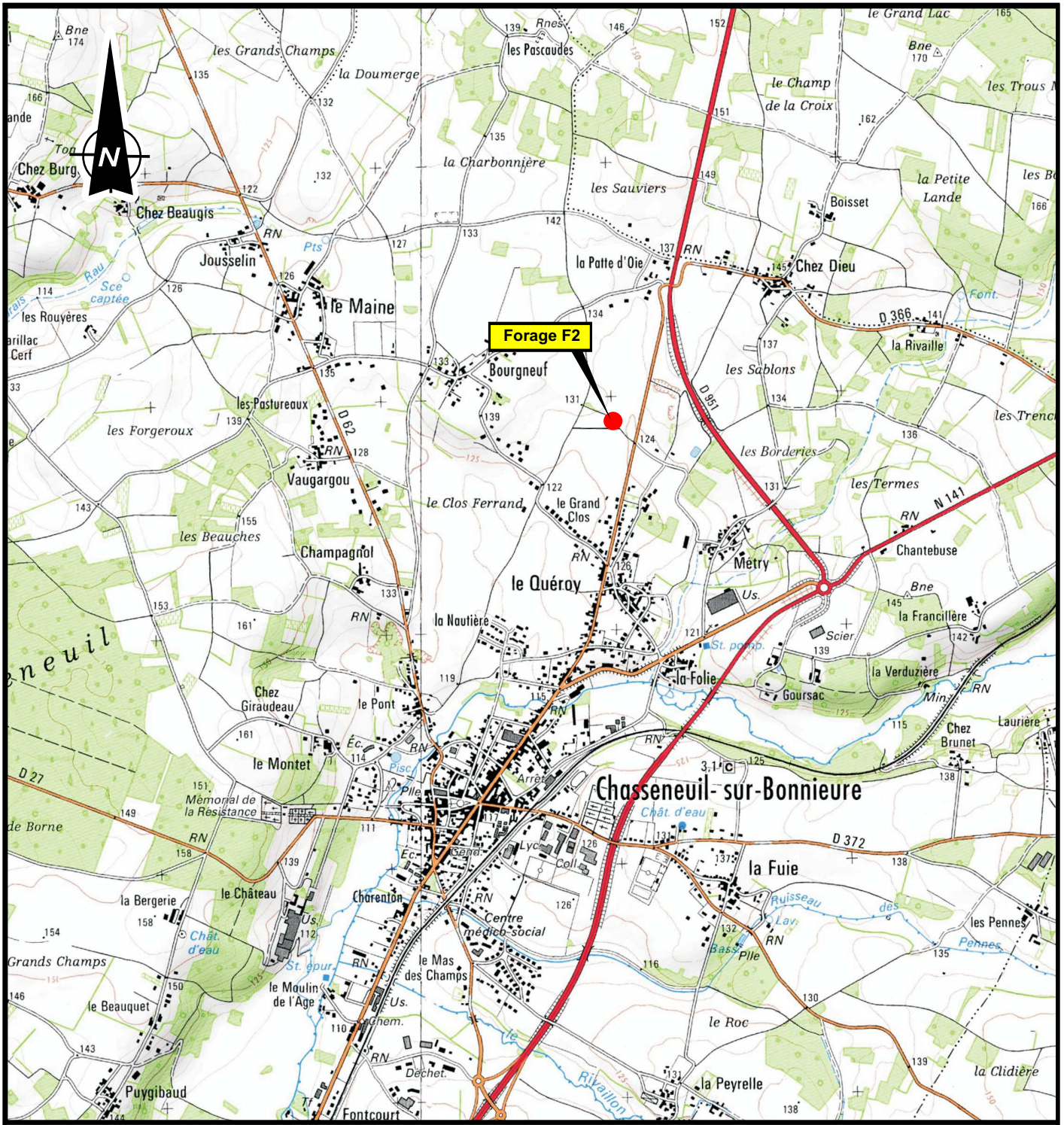
Signature

HYDRO INVEST

2, rue des Molines

16000 ANGOULEME

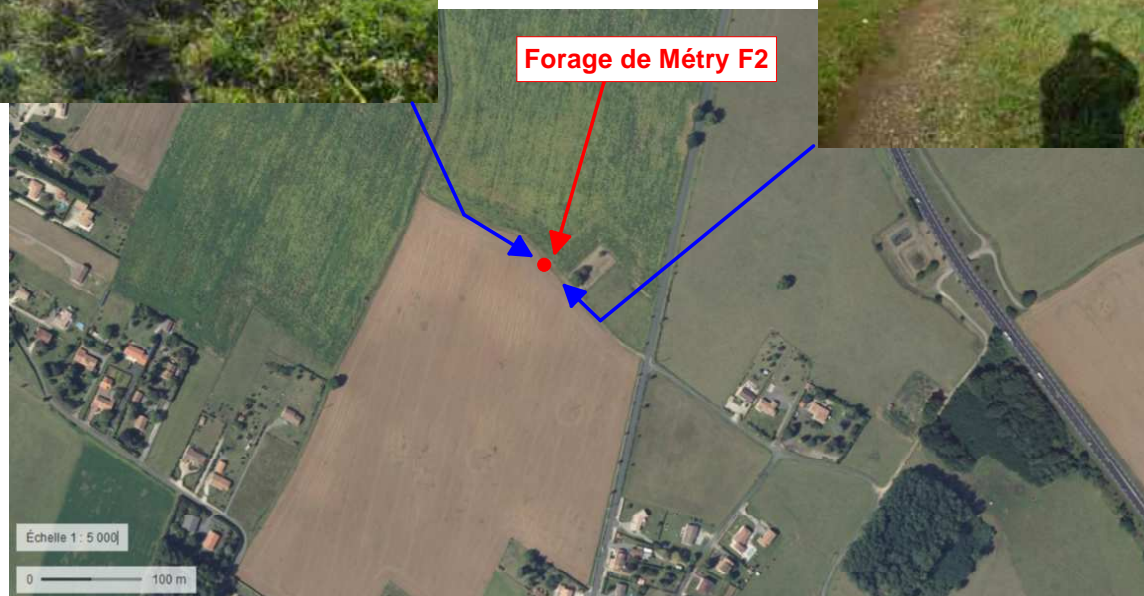
Tél. (33) 0 5 48 37 10 22



0 m 500 m 1000 m

Echelle: 1/25000

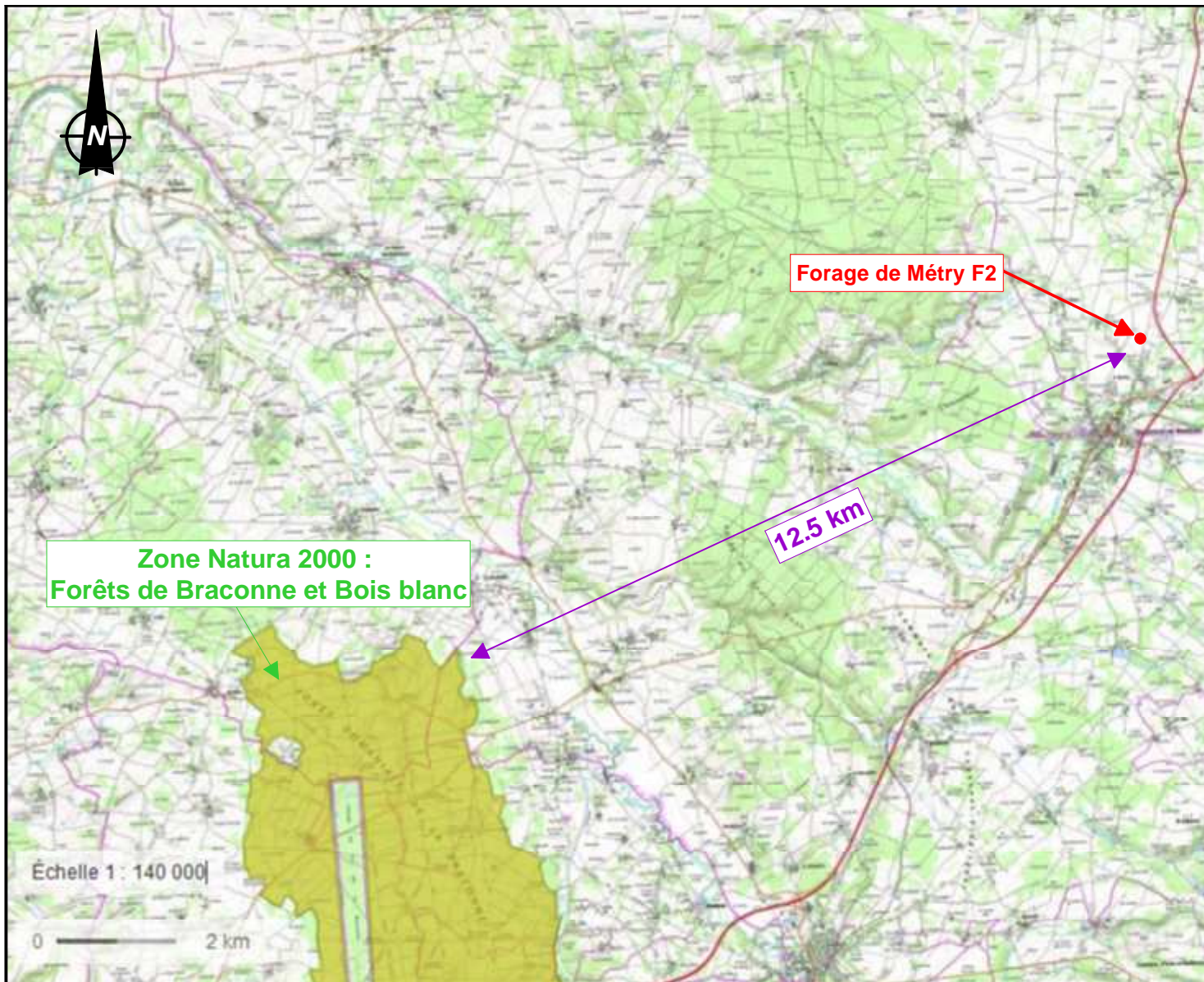
Fond IGN : LA ROCHEFOUCAULD
Feuille n° 1831 Ouest



Source : Géoportail



Source : Géoportail



Source : Géoportail

Annexe 7

Description des mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine

DANS LE CAPTAGE

- **Matériels propre** et lavé avant mis en œuvre, véhicule et engins de chantier propres
- Usage éventuel de graisse et d'adjuvant de **qualité alimentaire**
- Méthode de **cimentation conforme à la réglementation** pour les forages d'eau
- Remblaiement du forage avec des **matériaux propres et désinfectés**
- Equipement du forage, **tubage et crépine, de qualité inox 304L**, avec
 - une résistance au collapsé adapté
 - soudures réalisés par des soudeurs qualifiés inox (sous atmosphère protectrice ou par électrode spéciales)
 - des centreurs en nombre suffisants

GESTION DES DECHETS

Le titulaire du marché présentera son propre plan de gestion des déchets et éditera les **bordereaux de suivi des déchets**. Le Maître d'Œuvre sera chargé de contrôler la **collecte, le tri, le stockage** et l'évacuation des déchets **vers la/les filières adaptées**.

RISQUES LIES A L'EMPLOI D'HYDROCARBURES

- Les véhicules et engins mis en œuvre pour le chantier seront en **bon état d'entretien** et **exempts de fuite** (carburant et hydraulique). Ils seront placés sur des dispositifs de rétention et de collecte étanchés
- Le stockage d'hydrocarbures se fera sur **bacs de rétention** dont la capacité est égal à :
 - La totalité du plus grand des réservoirs,
 - La moitié du total de l'ensemble en cas de réservoirs multiples
- Les réservoirs (groupe électrogène notamment) seront à **double-paroi**
- L'entreprise titulaire du chantier devra disposer sur site d'une quantité **d'absorbant pulvérulent** pour traiter un volume correspondant à :
 - La totalité du plus grand des réservoirs
 - La moitié du total de l'ensemble des réservoirs
- En cas de panne, le véhicule incriminé devra être remorqué en dehors du site avant toute intervention

- L'autonomie des matériels sera suffisante, évitant ainsi la réalisation de son entretien sur site

RISQUES LIEES AU REJET DES EAUX POMPEES

- Avant tout rejet vers le milieu naturel, les eaux pompées lors de nettoyage/développement et des essais de pompage, transiteront par des **bacs de décantation**
- Les eaux issues des essais de pompage seront rejetées à une **distance suffisante** du forage (230 m), et à l'aval topographique évitant ainsi tout risque de retour vers le forage

AUTRES MESURES

- Sécurité du chantier assurée par une **signalisation adaptée** et conforme à la réglementation en vigueur
- Bruit : les machines seront **insonorisées** et l'exécution des travaux aura lieu dans la tranche horaire 8 heures à 19 heures du lundi au vendredi avec **arrêt la nuit et le week-end**
- Le chantier sera isolé du public et protégé par des **clôtures** ou tout autre dispositif équivalent

SIAEP NORD-EST CHARENTE

Département de la Charente
(16)



PROJET DE REHABILITATION D'UN FORAGE AGRICOLE DANS UN OBJECTIF D'EXPLOITATION A USAGE AEP

DOCUMENT D'INCIDENCE DE L'OPERATION
SUR LE MILIEU AQUATIQUE

HI 2020070058 - M 9459
C. GRIZEAU

SOMMAIRE

PREMIERE PARTIE : LE MAITRE D'OUVRAGE, LA LOCALISATION ET LA DESCRIPTION DU PROJET DE REHABILITATION	1
1. RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE MAITRE D'OUVRAGE	1
2. LOCALISATION DU PROJET ET ETAT DE LA PARCELLE (FIG. 1, 2, 3 ET ANN. 1).....	1
3. DESCRIPTION DE LA MISSION DE REHABILITATION	2
3.1. REGLEMENTATION ASSOCIEE.....	2
3.2. OBJECTIFS ET JUSTIFICATION DU PROJET.....	2
3.3. DESCRIPTIF DE L'OUVRAGE A ENTREPRENDRE.....	3
3.3.1. SITUATION ACTUELLE	3
3.3.2. DESCRIPTIF DES TRAVAUX A ENTREPRENDRE	4
3.3.2.1. Travaux de réhabilitation du forage	4
3.3.2.2. Protection et équipement de la tête de forage	5
3.3.2.3. Situation finale, après réhabilitation.....	5
3.3.3. ESSAIS DE POMPAGE ET MESURES COMPLEMENTAIRES.....	6
3.3.4. TECHNIQUE DE FORAGE ET FLUIDES UTILISES	7
DEUXIEME PARTIE : CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL, INCIDENCES DU PROJET, MESURES COMPENSATOIRES ET COMPATIBILITE AVEC LE CODE DE L'ENVIRONNEMENT	8
1. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL DU SITE.....	8
1.1. PROCHE ENVIRONNEMENT DU PROJET.....	8
1.2. CONTEXTE HYDROLOGIQUE	9
1.3. CONTEXTE GEOLOGIQUE (FIG. 2 & 7).....	10
1.4. CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE	11
1.4.1. CARACTERISTIQUES DE L'AQUIFERE DU DOGGER	11
1.4.2. LES OUVRAGES DU VOISINAGE	13
1.4.2.1. Les captages AEP	13
1.4.2.2. Les autres ouvrages du voisinage (Fig. 6).....	13
1.5. INVENTAIRES PATRIMONIAUX	15
1.6. GESTION DES RISQUES SUR LA COMMUNE DE CHASSENEUIL-SUR-BONNIEURE	15
2. INCIDENCES DES TRAVAUX SUR LE MILIEU.....	16
2.1. SUR LES EAUX SOUTERRAINES	16
2.1.1. INCIDENCES QUANTITATIVES	16
2.1.2. INCIDENCE QUALITATIVES	17
2.2. SUR LES EAUX SUPERFICIELLES.....	18

2.3. INCIDENCE AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DES ZONES	
NATURA 2000 - MESURES COMPENSATOIRES.....	18
2.3.1. EXAMEN DES INCIDENCES SUR LE SITE NATURA 2000.....	18
2.3.2. BILAN DES INCIDENCES SUR LE SITE NATURA 2000.....	18
3. MESURES COMPENSATOIRES.....	19
3.1. DANS LE CAPTAGE	19
3.2. GESTION DES DECHETS.....	19
3.3. RISQUES LIES A L'EMPLOI D'HYDROCARBURES	19
3.4. RISQUES LIEES AU REJET DES EAUX POMPEES.....	20
3.5. AUTRES MESURES	20
4. COMPATIBILITE AVEC LE CODE DE L'ENVIRONNEMENT ET LES	
DOCUMENTS D'ORIENTATION.....	20
4.1. COMPATIBILITE AVEC LE CODE DE L'ENVIRONNEMENT	20
4.2. COMPATIBILITE AVEC LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU.....	21
4.3. COMPATIBILITE AVEC LE SDAGE ADOUR-GARONNE 2016-2021.....	21
4.4. COMPATIBILITE AVEC LE SAGE CHARENTE	23
4.5. COMPATIBILITE AVEC LES ORIENTATIONS DU PLAN DE GESTION	
D'ETIAGE (PGE).....	24
4.6. COMPATIBILITE AVEC LE PGRI ADOUR-GARONNE 2016-2021.....	24

PREMIERE PARTIE :

LE MAITRE D'OUVRAGE, LA LOCALISATION ET LA DESCRIPTION DU PROJET DE REHABILITATION

1. RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE MAITRE D'OUVRAGE

Nom (ou raison sociale) : SIAEP Nord Est Charente Monsieur le Président Yves Gendry	Téléphone : 05 45 71 30 48
Adresse : 6, rue clos galine Code postal : 16450 Ville : Saint-Claud	Adresse mail : contact@siaepnec.fr Site internet : https://www.siaep-nec.fr/ N°SIRET : 200 065 910 00016

2. LOCALISATION DU PROJET ET ETAT DE LA PARCELLE (Fig. 1, 2, 3 et Ann. 1)

- **Commune de situation de l'ouvrage :** Chasseneuil-sur-Bonnieure
- **Lieu dit :** au Nord du Grand Clos, entre les villages de Métry et de Bourgneuf
- **Désignation cadastrale de la parcelle accueillant l'ouvrage :** anciennement section A, feuille 03, parcelle 556. Le syndicat a fait l'acquisition d'une partie de la parcelle en 2018, au niveau de l'implantation du forage : section A, parcelle 1656. Cette parcelle rectangulaire de 12 x 15 m est bornée (voir Fig.3 et Ann.1).
- **Coordonnées approximatives (Lambert 93 kilométrique) :**
X = 502.65 ; Y = 6 529.73 ; Z sol estimé = voisin de +127.5 NGF
- **Référence BSS :** BSS001SNDR (ancien numéro BSS : 06822X0011/F)
- **Dénomination :** forage de Métry F2
- **Aquifère concerné :**
 - Nappe capté : aquifère libre du Dogger, calcaire du Karst de la Rochefoucauld,
 - N° et nom du système aquifère, code BDRHF : 118k - Angoumois / Jurassique karstique
 - Code de la masse d'eau : FRFG018
 - Code BD Lisa : 359AA
- **Situation morphologique de la parcelle :**
 - à environ 1 km au Nord de la rivière La Bonnieure

- environ 120 m à l'Ouest de l'ancienne route départementale 951 et en bordure de parcelle contre un chemin rural
- **Occupation des sols :**
 - parcelle localisé au centre d'une plaine agricole (source : CORINE Land Cover),
 - plateforme en remblais mis en place en octobre 2018 autour du forage.

3. DESCRIPTION DE LA MISSION DE REHABILITATION

3.1. REGLEMENTATION ASSOCIEE

La réhabilitation du forage de Métry et les essais de pompage (pompage par paliers et pompage longue durée) impliquent une procédure déclarative, en application des articles L.214-1 à L.214-3 du Code de l'Environnement et conformément aux exigences des rubriques de la nomenclature de l'Article R.214-1 :

Rubrique	Descriptif	Caractéristiques du projet	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	Réhabilitation d'un forage de 100 m de profondeur. Suivi d'un essai de pompage par paliers et d'un pompage longue durée	Déclaration
2.2.3.0	Rejet dans les eaux de surface, à l'exclusion des rejets visés aux rubriques 4.1.3.0, 2.1.1.0, 2.1.2.0 et 2.1.5.0 ¹	Pas de rejet dans les eaux de surface	Néant

3.2. OBJECTIFS ET JUSTIFICATION DU PROJET

Les objectifs de la réhabilitation du forage de Métry pour le compte du SIAEP Nord-Est Charente sont :

- de **sécuriser la ressource** en eau exploitable pour un usage AEP dans ce secteur,
- de **fournir une isolation convenable**, vis-à-vis de la surface tout comme vis-à-vis de l'aquifère captif profond de l'Infra-Toarcien conformément à la réglementation en vigueur : travaux réalisés dans les **Règles de l'Art** selon l'**arrêté du 11 septembre 2003** (Prescriptions générales Forage).

¹ Article R. 214-1 du Code de l'environnement modifié au 1^{er} septembre 2020

En effet, le SIAEP Nord Est Charente est actuellement confronté à des **difficultés d'approvisionnement d'ordre quantitatif**, notamment à l'Est de son territoire (secteur de Roumazières - Montemboeuf). Afin de surmonter cette problématique, le syndicat a décidé de reprendre à son compte le forage de Métry anciennement propriété de Monsieur Cyril Desbordes (précédemment GAEC de Métry) situé sur la commune de Chasseneuil-sur-Bonnieure (16).

A l'issu de diagnostics² conduit dans cet ouvrage, il est apparu que le forage de Métry dispose d'une **productivité excellente**, avec une eau qui reste **conforme aux limites de qualité en vigueur pour une eau brute** utilisée dans la production d'eau destinée à la consommation humaine (conclusion fourni sur la base des analyses réalisées par l'ARS - Délégation de la Charente - en février et octobre 2018).

Par conséquent, il va s'en dire que la réhabilitation, puis l'exploitation du forage de Métry F2 pour un usage AEP par le SIAEP Nord-Est Charente revêt d'une importance de premier ordre au vu des **bonnes caractéristiques quantitatives et qualitatives**.

3.3. DESCRIPTIF DE L'OUVRAGE A ENTREPRENDRE

3.3.1. SITUATION ACTUELLE

Le forage de Métry F2 a été réalisé en mai 1989 par l'entreprise Portejoie. Il s'agit d'un ouvrage sommairement équipé qui était destiné à l'origine pour l'irrigation, comprenant un tube acier de soutènement des terrains entre la surface et 16 m de profondeur ainsi qu'un tube PVC Ø 157x167 mm entre la surface et 76 m de profondeur.

Lors de l'intervention d'HYDRO INVEST en octobre 2018, le tube PVC Ø 157x167 mm a été extrait du forage par vérinage et par traction au packer à l'aide d'une grue. Suite à cette opération, un diagnostic a eu lieu, permettant de :

- positionner correctement la zone productive, auparavant située derrière le tube PVC plein,
- définir la coupe technique à adopter pour réhabiliter l'ouvrage.

² Diagnostic - Pompage et prélèvements en hautes-eaux (HI2018040002 - M9172) - février 2018

Détubage du forage et diagnostic post-détubage en situation de basses-eaux (HI2019010158 - M9329) - octobre 2018

Aujourd'hui, la coupe technique du forage est la suivante (voir Fig. 7) :

Cote début	Cote fin	Diamètre du forage	Matériau du tubage / crépine	Diamètre du tube	Espace annulaire
0 m	16.3 m	311 mm	Tube plein acier doux	230x238 mm	Tube vraisemblablement posé en force, pas de trace de cimentation, sauf en surface par le dé de béton
16.3 m	76.6 m	219 mm	Forage laissé en trou nu		
Fond éboulé le 11/10/2018 à 27 m de profondeur, en-dessous de l'arrivée d'eau principale					
76.6 m	97.2 m	152 mm	Forage laissé en trou nu		

3.3.2. DESCRIPTIF DES TRAVAUX A ENTREPRENDRE

3.3.1.2. Travaux de réhabilitation du forage

Les travaux de réhabilitation à entreprendre dans le forage de Métry F2 doivent répondre aux objectifs fixés (voir § 3.2). Pour cela, **quatre étapes successives** seront conduites comme suit :

- **Etape 1 : Condamnation de l'échange descendant** du Dogger libre vers le Lias captif
 - **réouverture** de la partie éboulée du forage jusqu'à 55 m (milieu des marnes noirs du Toarcien)
 - **comblement du fond** entre 97 et 55 m
 - **cimentation** du trou entre 55 et 30 m

- **Etape 2 : Isolation vis-à-vis de la surface**
 - **comblement** du forage entre 30 et 18 m, incluant éventuellement la pose d'un bouchon de ciment entre 23 et 18 m
 - **surforage** entre 0 et 16.3 m pour extraction du tube acier Ø 230x238 mm
 - **alésage** de 0 à 22 m au Ø 500 mm ou équivalent
 - **pose d'une colonne d'isolation**, tubage plein inox 304L Ø 406 mm entre +0.5 et 22 m ; cimentation annulaire sous pression pour isolation de la surface ; pose bride et plaque étanche inox de fermeture

- **Etape 3 : Equipement du forage**
 - **réouverture du forage** et alésage Ø 381 mm entre 22 et 30 m
 - **pose de la colonne de captage** : tube inox 304L Ø 273 mm ou équivalent entre +0.4 et 30 m, comportant une partie crépinée de 22 à 28 m à nervures repoussées de 3 mm d'ouverture ; annulaire laissé vide

- **Etape 4 : Nettoyage du forage** par mise en œuvre d'un **pompage air lift** et complété par pompage alterné (marche/arrêts successifs) à l'aide d'une pompe 8", jusqu'à l'obtention d'eau claire

3.3.2.2. Protection et équipement de la tête de forage

L'abri béton actuelle du forage sera démonté et la tête de forage sera mise en conformité avec les équipements suivants :

- **Tête étanche** composée d'une bride inox soudée sur le tubage cimentée inox 304L Ø 406 mm, à +0.5 m/sol fermée par un capot constitué d'une plaque boulonnée avec joint d'étanchéité usinée pour le passage des câbles et/ou sondes
- Réalisation d'une **dalle béton** d'une surface de 3 m² et d'une hauteur de 0.3 m au moins
- Mise en place d'un **abri de fermeture** en polyester fixé sur la dalle béton. Cet abri sera isolé thermiquement, avec portes d'accès, grilles de ventilation, anneaux de levage, dispositif de fermeture par cadenas, capteur anti-intrusion et éclairage intérieur
- **L'identification du forage** par une plaque mentionnant les références du récépissé de déclaration (code SISE EAU et code BSS)

3.3.3.2. Situation finale, après réhabilitation

- **Coupe technique et équipements du forage** (voir Fig. 7)

Cote début	Cote fin	Diamètre du forage	Matériau du tubage / crépine	Diamètre du tube	Espace annulaire
0 m	22 m	500 mm	Tube plein inox 304L	406 mm	Cimentation sous pression
			Tube plein inox 304L	273 mm	Libre
22 m	30 m	381 mm	Tube inox 304L crépiné de 22 à 28 m puis tube de décantation inox 304L	273 mm	Libre

- **Usage de l'ouvrage**

Nature de l'activité : prélèvement non domestique (ou supérieur à 1 000 m ³ /an)				
Usage : eau brute pour les abonnés du SIAEP Nord-Est Charente				
Besoin en eau : de 80 à 100 m ³ /h, avec un fonctionnement compris entre 10 heures et 20 heures par jour				
Devenir de l'eau : l'eau brute pompée sera dirigée vers une installation de traitement où elle sera mélangée à l'eau brute des captages Dubreuil et de l'Age Brassac, également propriété du syndicat				
Usage	Période d'exploitation	m³/h	m³/j	m³/6 mois
Eau potable	10 heures par jour entre novembre et avril	80	800	144 000
		100	1 000	180 000
	20 heures par jour entre mai et octobre	80	1 600	288 000
		100	2 000	360 000
Volume annuel : compris entre 432 000 et 540 000 m ³ /an				

3.3.3. ESSAIS DE POMPAGE ET MESURES COMPLEMENTAIRES

- **Essais de pompage et analyses d'eau :**

Tests hydrauliques effectués à l'aide d'une pompe 8 pouces capables de fournir un débit compris entre 40 et 150 m³/h

- **3 paliers de débit non enchaînés** à débit croissant, d'une durée de 2 heures chacun, avec suivi pendant 2 heures de la remontée
- après remontée au niveau statique, **pompage de 72 heures** avec prise d'échantillon périodique afin de contrôler la turbidité
- en fin de pompage longue durée, prélèvement d'eau pour **analyse complète de type AEP RP**, y compris radioactivité naturelle. La liste des paramètres devra être préalablement validée par les services de l'ARS

- **Mesures complémentaires dans le forage réhabilité :**

- **inspection vidéo de l'ouvrage** : vérification de la coupe technique
- **diagraphies de production au repos et en pompage** : caractérisation des niveaux productifs en termes de physico-chimie et de débit

L'ensemble des données acquises durant la foration puis lors des différents tests hydrauliques et des diagraphies ainsi que des résultats analytiques permettront :

- **de définir le débit optimum** exploitable,

- **d'évaluer les incidences** du futur prélèvement sur le voisinage,
- **d'établir le document de synthèse** nécessaire à la **demande d'exploiter** le nouveau forage.

3.3.4. TECHNIQUE DE FORAGE ET FLUIDES UTILISES

Compte tenu de la nature essentiellement carbonatée des terrains et des risques d'éboulement des parois, la **technique de forage** retenue lors de la réouverture du forage (voir § 3.3.1.2, Etape 1) est celle du **marteau fond de trou avec tubage à l'avancement** pour garantir le soutènement des terrains.

Les **fluides de forages** employés seront principalement **l'air comprimé et l'eau du terrain**.

Lors de **l'opération de surforage** pour extraction du tube acier Ø 230x238 mm, la **technique de foration** ainsi que le **type d'outils** utilisé (et son diamètre) seront **définis par l'entreprise de forage** en charge des travaux. A noter que **l'ensemble des produits utilisés** lors de la foration seront **de qualité alimentaire** ou **biodégradable** et que le matériels et matériaux mis en œuvre seront stockés sur une **surface propre et lavés** avant utilisation.

Type de produit	Méthode de traitement envisagée	Filière d'élimination des produits utilisés
Fluides de forage : - air comprimé - eau de l'aquifère	- néant - décantation en bassins	- néant - rejet au sol avec évacuation vers l'aval par les fossés locaux
Développement du forage : - air comprimé - eau de l'aquifère	- néant - décantation en bassins	- néant - rejet au sol avec évacuation vers l'aval par les fossés locaux

DEUXIEME PARTIE :

CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL, INCIDENCES DU PROJET, MESURES COMPENSATOIRES ET COMPATIBILITE AVEC LE CODE DE L'ENVIRONNEMENT

1. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL DU SITE

1.1. PROCHE ENVIRONNEMENT DU PROJET

- Existe-t-il des sources ou des ouvrages de prélèvement en nappe souterraine dans un rayon de 500 mètres autour du projet ?

Oui, un forage agricole sur la commune de Chasseneuil-sur-Bonnieure (16) au lieu-dit Les Borderies à environ **380 m à l'Est du forage de Métry F2**.

Réalisé en juin 1987 par l'entreprise Portejoie. La coupe géologique de ce forage dénommé **forage Métry F1** (BSS001SNDU) est similaire à celle du forage de Métry F2 (forage faisant ici l'objet d'une réhabilitation pour un usage AEP), traversant les formations du Dogger et de l'Infra-Lias pour atteindre le socle à 105 m de profondeur. Propriété de Monsieur Cyril Desbordes (anciennement GAEC Métry), ce forage peu productif, est utilisé pour l'irrigation, avec un débit de l'ordre de **17 m³/h** (avarie sur le forage en septembre 2019, la pompe d'exploitation est resté bloqué dans l'ouvrage).

• <u>Distance à des installations susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines</u>		
Distance du lieu d'implantation prévu par rapport à	Minimum réglementaire	Distance prévue (indiquez «néant» si aucune installation)
Décharge ou stockage de déchets	200 m	> 200 m
Ouvrages d'assainissement collectif ou non collectif	35 m	> 35 m
Canalisations d'eaux usées ou transport de matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines	35 m	> 35 m
Stockage d'hydrocarbure	35 m	> 35 m
Bâtiment d'élevage et annexe	35 m	> 35 m
Epandage de déjections animales et effluents d'élevage issu d'ICPE	50 m	> 50 m
Epandage des boues de station de traitement des eaux usées urbaines ou industrielles	Si pente < 7% : 35 m Si pente > 7% : 100 m	Néant

- En zone inondable : **Non**. *L'implantation du forage de Métry se situe à une altitude voisine de +127.5 NGF, pour une cote de la rivière La Bonniere proche de +110 NGF à 1 km au Sud du projet et une hauteur d'eau maximale enregistré de 325 cm en 2007 (voir § 1.2).*
- Dans un périmètre de protection d'un captage d'eau potable : **Non**. *Le plus proche captage AEP est celui de Dubreuil à environ 3.2 km à l'Est du forage de Métry.*
- Sur un ancien site industriel : **Non**.
- Au-dessus d'un stockage souterrain de gaz : **Non**.
- Dans une zone où des eaux de ruissellement peuvent s'accumuler : **Non**
- Dans une zone de répartition des eaux : **Oui**, ZRE1601 - arrêté préfectoral du 24 mai 1995

1.2. CONTEXTE HYDROLOGIQUE

- Région hydrographique : La Charente
- Secteur hydrographique : La Bonniere
- Sous-secteur hydrographique : La Bonniere de sa source au confluent de la Tardoire
- Zone hydrographie : La Bonniere du confluent de la Croutelle au confluent des Pennes
- Masse d'eau « Cours d'eau » : La Bonniere de sa source au confluent de la Gane - FRFR465

- Ecoulement de la Bonnieure :

	Station hydrographique, 16.5 km en aval du site sur la Bonnieure
Paramètres	R1054010 La Bonnieure à Saint-Ciers-sur-Bonnieure (Villebette)
QMNA-5	0.028 m ³ /s
Débit de crue décennal	31.0 m ³ /s
Hauteur d'eau maximale (03/2007)	325 cm
Débit instantané maximal (06/1996)	70.4 m ³ /s
Débit mensuel moyen interannuel	1.52 m ³ /s

- Etat de la masse d'eau :
 - Objectif et échéance : bon état écologique en 2021 ; bon état chimique en 2015
 - Dernier état observé (2017) : état écologique bon ; état chimique bon
- Vie piscicole : type de contexte salmonicole ; état du contexte médiocre ; espèce dominante truite de rivière
- Classement de protection de la continuité écologique des cours d'eau (liste 1) : Oui
- Classement de restauration de la continuité écologique des cours d'eau (liste 2) : Non
- Zone sensible à l'eutrophisation : Oui
- Zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole : Non

1.3. CONTEXTE GEOLOGIQUE (Fig. 2 & 7)

Les données géologique au droit du forage de Métry sont issus de :

- la carte géologique du BRGM de La Rochefoucauld (n°686) au 1/50 000^{ème},
- la coupe géologique relevée lors de la foration en 1989,
- l'interprétation de la diagraphie de radioactivité naturelle réalisée en août 2011 par HYDRO INVEST.

Le forage, profond à l'origine de 104 m, débute dans les calcaires karstiques du Bajocien, qui constitue le principal réservoir aquifère local. Les limites lithostratigraphiques avant et après réhabilitation sont les suivantes :

Profondeur	Stratigraphie	Lithologie	Avant réhabilitation	Après réhabilitation
0-37 m	Bajocien (Dogger)	Calcaires dolomitiques		30 m
37-57 m	Aalénien (Dogger) - Toarcien (Lias)	Calcaires marneux et marnes noires		X
57-67 m	Pliensbachien (Lias)	Calcaires gréseux jaunes		X
67-97 m	Sinémuro-Hettangien (Lias)	Calcaires dolomitiques		X
97-100 m	Infra-Lias	Grès et sables argileux		X
100-104 m	Socle	Micashistes noirs		X

Après réhabilitation, la profondeur du forage de Métry sera de 30.0 m. L'ouvrage captera alors pour seul ressource l'eau des calcaires karstifiés du Bajocien.

1.4. CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

Le contexte hydrogéologique local est caractérisé par la présence de deux réservoirs superposés, séparés par les marnes noires imperméables de l'Aalénien-Toarcien :

- **Le réservoir du Dogger - Karst de La Rochefoucauld** (code masse d'eau FRFG018) : réservoir libre, avec une productivité variable selon la karstification et en relation étroite avec les eaux superficielles (rivière de La Bonnieure). Les caractéristiques précises de cet aquifère sont exposés ci-dessous.
 - Objectif et échéance : bon état qualitatif en 2027 ; bon état global en 2027
 - Dernier état observé (2017) : état quantitatif bon ; état chimique bon
- **Le réservoir du Lias en bordure du Limousin** (code masse d'eau FRFG078) : réservoir captif, sous les marnes imperméable du Toarcien et localement très peu productif, mais suffisamment ouvert pour pouvoir absorber un faible échange descendant issu du Dogger.
 - Objectif et échéance : bon état qualitatif en 2027 ; bon état global en 2027
 - Dernier état observé (2017) : état quantitatif bon ; état chimique bon

1.4.1. CARACTERISTIQUES DE L'AQUIFERE DU DOGGER

- **Roche magasin** : calcaires grenus francs bioclastiques à silex du Bajocien
- **Porosité** : de fissures et de joints largement ouverts par la karstification
- **Type de nappe** : nappe libre, soumise aux influences superficielles
 - *l'isolation vis-à-vis de la surface devra être totale* :
 - ⇒ *cimentation annulaire de la colonne d'isolation entre 0 et 22 m*
 - ⇒ *pose d'une plaque boulonnée avec joint d'étanchéité sur la bride en tête de forage*
 - ⇒ *réalisation d'une dalle béton réglementairement conforme, autour du forage*

- **Mur du réservoir** : marnes noires imperméables de l'Aalénien-Toarcien
 - *pour rappel, lors des travaux de réhabilitation, l'échange actuellement existant entre la nappe du Dogger et la nappe de l'Infra-Lias sera condamné (voir Partie 1, § 3.3.1.2) par cimentation au droit des marnes imperméables.*
- **Alimentation** : infiltration directe des précipitations au droit des affleurements,
- **Piézométrie** : fluctuations saisonnières d'ordre décamétrique, avec des niveaux évoluant localement entre +113 NGF et +123 NGF
- **Drainage des eaux souterraines** : écoulement souterrain du Dogger vers le Sud Sud-Ouest, en direction de Chasseneuil et de la Bonieure (voir Ann. 4)
- **Vulnérabilité** : élevée, principalement en raison de la forte fissuration ouverte et karstifiée qui génère des vitesses de transit importantes
- **Physico-chimie des eaux** : faciès habituellement bicarbonaté calcique marqué, normalement peu magnésien, peu sulfaté et avec des teneurs en nitrates qui peuvent être fortes
- **Utilisation locale de l'eau** (voir § 1.4.2 ci-dessous) : réservoir du Karst de la Rochefoucauld largement sollicité pour l'alimentation en eau potable et pour l'irrigation
- **Débit exploitable par forage** : très variable en fonction du degré de fissuration des terrains et de leur état de colmatage par les remplissages argilo-sableux qui ont pu pénétrer dans la karstification
 - *d'après les mesures réalisées par HYDRO INVEST en 2018 (voir § 3.2), la position des arrivées d'eau et l'état hydraulique du forage de Métry sont les suivants :*
 - ⇒ *la quasi-totalité de l'eau du forage provient des calcaires du Bajocien entre 24 et 27 m/sommet du tube acier*
 - ⇒ *la productivité est excellente, de l'ordre de 40 m³/h/m de rabattement*
 - ⇒ *les simulations laissent entrevoir un débit d'exploitation de 100 m³/h, temporairement abaissé à 80 m³/h lors d'étiages sévères. Pour rappel, **le débit de prélèvement précédemment autorisé au forage de Métry était de 90 m³/h** (source DDT de la Charente).*

1.4.2. LES OUVRAGES DU VOISINAGE

1.4.1.2. Les captages AEP

Aucun ouvrage AEP existant à moins de **3 kilomètres du projet** de réhabilitation du forage de Métry et captant l'aquifère Supra-Toarcien.

Un ouvrage AEP captant l'aquifère du Lias libre, réalimenté par la Bonnieure :

- **Forage Dubreuil** à 3.2 km à l'Est (SIAEP Nord Est Charente)

Un ouvrage AEP captant une source en fond de vallée de la Bonnieure, alimenté par l'aquifère du Dogger :

- **Source Font Saint-Aubin** à 4.8 km au Sud-Ouest (SIAEP du Karst Charente)

Deux ouvrages AEP captant l'aquifère de l'Infra-Toarcien se trouvent également à proximité :

- **Source de l'Age Brassac** à 5.8 km à l'Est - Lias libre (SIAEP Nord Est Charente)
- **Forage de Chavagnac** à 4.6 km au Nord-Ouest - Lias captif (SIAEP Nord Est Charente)

1.4.2.2. Les autres ouvrages du voisinage (Fig. 6)

Liste des ouvrages issus de la base de données Banque du Sous-Sol (BSS) Infoterre dans un **rayon de 2 km** autour du projet :

Code BSS	Ancien code	Commune	Lieu-dit	Nature	Prof. (m)	Aquifère	Usage	X(L93)	Y(L93)	Distance/projet
BSS001SNAH	06861x0001	Chasseneuil-sur-Bonnieure	Chez End	Cavite-naturelle		?	?	501744	6528443	1.6 km
BSS001SNAZ	06861x0020	Chasseneuil-sur-Bonnieure	Le Maine (carrefour)	Puits	7.62	?	?	501462	6530563	1.4 km
BSS001SNBA	06861x0021	Chasseneuil-sur-Bonnieure	Champagnol	Puits	139	?	?	501559	6529014	1.3 km
BSS001SNDJ	06862x0004	Lussac	Bois-tizon	Forage	32	?	?	501918	6531339	1.8 km
BSS001SNDM	06862x0007	Chasseneuil-sur-Bonnieure	Puits de la gare	Puits	12	?	Eau-industrielle.	502241	6528139	1.6 km
BSS001SNDU	06862x0014	Chasseneuil-sur-Bonnieure	Metry les Borderies	Forage	105	Bajocien	Eau-irrigation.	503002	6529532	380 m
BSS001SNDX	06862x0017	Chasseneuil-sur-Bonnieure	Bourgneuf	Forage	49.5	Bajocien	Piézomètre.	502002	6530609	1.0 km
BSS001SNEA	06862x0020	Chasseneuil-sur-Bonnieure	Chez Dieu	Puits	23.65	?	?	503407	6530248	900 m
BSS001SNEB	06862x0021	Chasseneuil-sur-Bonnieure	Chez Brunet	Puits	2.1	?	?	504161	6528323	2.0 km
BSS001SNEH	06862x0027	Chasseneuil-sur-Bonnieure	La Folie	Source		?	?	502845	6528634	1.1 km
BSS001SNEQ	06862x0034	Chasseneuil-sur-Bonnieure	La Francillere	Forage	60	?	Eau-agricole.	504191	6528696	1.8 km
BSS001SNER	06862x0035	Chasseneuil-sur-Bonnieure		Puits	3.1	?	?	502968	6529032	760 m
BSS001SNES	06862x0036	Chasseneuil-sur-Bonnieure		Forage	37.3	?	?	501980	6530389	950 m
BSS001SNET	06862x0037	Chasseneuil-sur-Bonnieure	Bourg	Puits	8.6	?	?	502645	6528635	1.1 km
BSS001SNEZ	06862x0043	Lussac	Bois	Forage	85	?	Eau-agricole.	502050	6531638	2.0 km
BSS001SNFD	06862x0047	Chasseneuil-sur-Bonnieure	Grotte de la fuie	Galerie-tunnel	17	?	?	502635	6527980	1.7 km
BSS001SNFJ	06862x0052	Lussac	La Rivaille	Source		?	?	504192	6530211	1.6 km
BSS001SNFX	06862x0065	Chasseneuil-sur-Bonnieure	La Nautiere	Forage	27	?	Eau-domestique.	502156	6528839	1.0 km
BSS001SNFZ	06862x0067	Chasseneuil-sur-Bonnieure		Forage	130	?	?	503385	6528553	1.4 km

1.5. INVENTAIRES PATRIMONIAUX

- **ZNIEFF de type 1 : Non**, ZNIEFF de type 1 la plus proche à 2.1 km à l'Ouest (Forêt de Chasseneuil et de Bel-Air - 540004411)
- **ZNIEFF de type 2 : Non**, ZNIEFF de type 2 la plus proche à 2.1 km à l'Ouest (Complexe forêt de Bel-Air, forêt de Quatre-Vaux, vallée de la Bonnieure - 540007617)
- **ZICO : Non**
- **Réserve naturelle** (nationale ou régionale) : **Non**
- **Arrêté préfectorale Biotope : Non**
- **Zone Natura 2000 (voir Fig. 4) :**
 - Directive Oiseaux (ZPS) : **Non**
 - Directive Habitat (SIC) : **Non**

⇒ *le site Natura 2000 le plus proche du chantier sont les Forêts de la Braconnne et de Bois blanc - FR400406, voir § 2.3*
- **Zone humide** recensée sur la commune de Chasseneuil-sur-Bonnieure : **Aucune**

1.6. GESTION DES RISQUES SUR LA COMMUNE DE CHASSENEUIL-SUR-BONNIEURE

- **Plan de Prévention des Risques (PPR) et des risques inondation (PPRI) : Non**
- **Commune soumise à un Territoire à Risque important d'Inondation (TRI) : Non**
- **Commune faisant l'objet d'un programme de prévention (PAPI) : Oui**
- **Arrêtés portant reconnaissance de catastrophes naturelles** depuis 1983 : **3 arrêtés** pour inondation et coulées de boue, **4 arrêtés** pour mouvements de terrain différentiels
- **Sites et sols pollués (BASOL) : 1 site pollué ou potentiellement pollué** - ancien site de la Compagnie Pétrolière de l'Ouest, CPO - localisé à environ 1 km au Sud-Ouest du forage de Métry, en aval hydraulique (voir Ann. 4)
- **Autres activités industrielles et de services (BASIAS) : dans un rayon de 1 km**

ID	Nature	Gérant	Occupation du site	Distance/projet
POC160047	Usine de chaux du Quéroy	Usine de chaux	Activité terminée	750 m à l'Est
POC1601770	Fabrication de blocs de béton	Tuilerie Briquetterie Française (TBF)	En activité	950 au Sud-Est
POC1601769	Dépôt d'hydrocarbures	SOFT	En activité	1 km à l'Ouest
POC1601473	Ancienne décharge communale d'ordures ménagères	Mairie de Chasseneuil-sur-Bonnieure	Activité terminée	1 km au Nord-Ouest

– ICPE sur la commune :

Nom	Régime	Statut SEVESO	Nature	Distance/projet
EARL de la Moueche	Enregistrement	Non Seveso	Elevage de porcs	2.7 km au Sud-Est
Joslet Société	Autorisation	Non Seveso	Gestion des déchets	1.3 km au Sud-Est
Parc éolien de Chasseneuil	Autorisation	Non Seveso	Production d'énergie	4.8 km au Sud
ST BOIS Joslet Jean-Paul	Enregistrement	Non Seveso	Travail du bois	3 km au Sud
TOUBOIS Société	Autorisation	Non Seveso	Traitement bois, papier, carton	2.6 km au Sud-Ouest

2. INCIDENCES DES TRAVAUX SUR LE MILIEU

2.1. SUR LES EAUX SOUTERRAINES

2.1.1. INCIDENCES QUANTITATIVES

- **Lors de la réhabilitation**

- La **condamnation de l'aquifère du Lias captif** (Etape 1), quasi improductif au droit du forage de Métry, n'impactera pas quantitativement la ressource. Au contraire, cette opération permettra de restaurer l'état naturel, en séparant convenablement les deux aquifères
- Le **nettoyage/développement** de l'ouvrage (Etape 4), sera effectué par pompage air lift à un débit instantané pouvant atteindre 100 m³/h ; le volume d'eau mis en jeu lors de cette opération est très variable (400 à 700 m³/jour), les eaux extraites seront décantées avant rejet vers le milieu naturel sur le sol avec écoulement dans les fossés locaux

⇒ ***Incidence quantitative attendue insignifiante sur les eaux souterraines***

- **Lors des essais de pompage**

- Les débits prévisionnels des **essais de pompage par paliers** sont de : 40, 75 et 110 m³/h
 - Lors du dernier palier, le débit est supérieur de 20 m³/h au débit d'exploitation anciennement autorisé pour l'irrigation. Ces débits de pompage sont prévisionnels, ils seront ajustés en fonction des conditions hydraulique du moment
 - La durée du pompage sera faible : entre 8 et 10 heures cumulées sur une journée
 - Le volume cumulé journalier est estimé à 450 m³/j
 - Il n'existe pas d'ouvrage proche, captant l'aquifère du Dogger libre et risquant d'être impacté par le pompage (voir § 1.4.2)

- Rejet des eaux de pompages, vers le milieu naturel avec écoulement dans le sens de la pente. En aucun cas l'eau rejetée ne pourra revenir vers le captage
 - Le débit du **pompage longue durée** sera défini d'après les essais de pompage par paliers
 - Pompage sur 72 heures (3 jours de pompage)
 - Il n'existe pas d'ouvrage proche, captant l'aquifère du Dogger libre et risquant d'être impacté par le pompage (voir § 1.4.2)
 - Rejet des eaux vers le milieu naturel. En aucun cas l'eau rejetée ne pourra revenir vers le captage
- ⇒ ***Incidence quantitative attendue insignifiante sur les eaux souterraines***

2.1.2. INCIDENCE QUALITATIVES

• Lors de la réhabilitation

- Le **matériel** mis en œuvre lors de la foration (Étapes 1, 2, 3 & 4) sera **propre, nettoyé et en bon état d'entretien**
 - **Aucune utilisation de produit chimique** lors de la foration : air comprimé et eau de l'aquifère uniquement (voir Partie 1, § 3.3.4)
 - Les **adjuvants** éventuellement utilisés lors de la cimentation (Étapes 1 & 2) seront de **qualité alimentaire**. Toujours lors de la cimentation, l'entreprise de forage titulaire du marché devra présenter les méthodes et garanties nécessaires à la conservation des niveaux productifs du Dogger
 - Les matériaux employés lors des phases de **comblement du forage** (Étapes 1 & 2) seront **propres et désinfectés**
 - Le **nettoyage/développement** du forage (Étape 4) se fera par air lift, les seuls fluides utilisés seront l'air comprimé et l'eau de l'aquifère. Les eaux extraites seront décantées avant rejet vers le milieu naturel
- ⇒ ***Incidence qualitative attendue insignifiante sur les eaux souterraines***

• Lors des essais de pompage

- **Lors des pompages** (par paliers de débit et longue durée), les eaux seront rejetées après décantation dans le milieu naturel en aval du chantier dans les fossés locaux. En aucun cas l'eau rejetée ne pourra revenir vers le captage
- ⇒ ***Pas d'incidence qualitative attendue sur les eaux souterraines***

2.2. SUR LES EAUX SUPERFICIELLES

Absence de rejet dans les eaux superficielles (La Bonnieure est située à plus d'1 km en aval topographique) lors de la réhabilitation ainsi que lors des essais de pompage.

⇒ ***Pas d'incidence quantitative et qualitative attendue sur les eaux superficielles***

2.3. INCIDENCE AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DES ZONES NATURA 2000 - MESURES COMPENSATOIRES

Le site de travaux n'est pas inclus sur une zone classé Natura 2000 (voir § 1.5). L'espace protégé le plus proche sont les Forêts de la Braconnie et de Bois blanc - FR400406, site inscrit au titre de la directive Habitats, à environ 12.5 km à l'ouest du chantier. L'analyse des incidences est présentée ci-dessous.

2.3.1. EXAMEN DES INCIDENCES SUR LE SITE NATURA 2000

- **Aménagement du chantier** : constitution d'une plateforme en remblai adapté (en complément de la plateforme en remblai déjà existante), installation, bacs de décantation et bacs de rétention des hydrocarbures. Le site sera remis en état à l'issue de l'intervention
- **Destruction d'habitat ou d'espèces d'intérêt communautaire** : **Non**, zone non situé dans un périmètre Natura 2000
- **Poussière** : **Non**, la technique de forage employée n'émet pas de poussière dès lors que le terrain produit de l'humidité
- **Bruit** : **Non**, les machines seront insonorisées selon la réglementation en vigueur
- **Lumière** : **Non**, arrêt du chantier la nuit
- **Elimination d'arbres et d'arbustes ou d'arbres morts** : **Non**
- **Rupture de corridors écologiques** : **Non**, le forage ainsi que le chemin d'accès sont déjà existant
- **Assèchement d'une zone** : **Non**
- **Modification de l'écoulement local** : **Non**, absence d'intervention dans le lit d'un cours d'eau
- **Modification du tracé du cours d'eau** : **Non**, idem
- **Modification du débit d'écoulement du cours d'eau** : **Non**, absence de rejet dans les eaux superficielles
- **Régilage de sédiments dans le cours d'eau** : **Non**
- **Extraction de sédiments du cours d'eau** : **Non**

2.3.2. BILAN DES INCIDENCES SUR LE SITE NATURA 2000

En se basant sur l'analyse des incidences ci-dessus, le demandeur estime que le projet et ses conséquences ne sont pas susceptibles d'affecter les habitats et espèces d'intérêt communautaire de la zone Natura 2000 la plus proche. Par conséquent, il n'est pas proposé de mesures compensatoires spécifiques.

3. MESURES COMPENSATOIRES

3.1. DANS LE CAPTAGE

- **Matériels propre** et lavé avant mis en œuvre, véhicule et engins de chantier propres
- Usage éventuel de graisse et d'adjuvant de **qualité alimentaire**
- Méthode de **cimentation conforme à la réglementation** pour les forages d'eau
- Remblaiement du forage avec des **matériaux propres et désinfectés**
- Equipement du forage, **tubage et crépine, de qualité inox 304L**, avec
 - une résistance au collapse adapté
 - soudures réalisés par des soudeurs qualifiés inox (sous atmosphère protectrice ou par électrode spéciales)
 - des centreurs en nombre suffisants

3.2. GESTION DES DECHETS

Le titulaire du marché présentera son propre plan de gestion des déchets et éditera les **bordereaux de suivi des déchets**. Le Maître d'Œuvre sera chargé de contrôler la **collecte, le tri, le stockage** et l'évacuation des déchets **vers la/les filières adaptées**.

3.3. RISQUES LIES A L'EMPLOI D'HYDROCARBURES

- Les véhicules et engins mis en œuvre pour le chantier seront en **bon état d'entretien** et **exempts de fuite** (carburant et hydraulique). Ils seront placés sur des dispositifs de rétention et de collecte étanchés
- Le stockage d'hydrocarbures se fera sur **bacs de rétention** dont la capacité est égal à :
 - La totalité du plus grand des réservoirs,
 - La moitié du total de l'ensemble en cas de réservoirs multiples
- Les réservoirs (groupe électrogène notamment) seront à **double-paroi**
- L'entreprise titulaire du chantier devra disposer sur site d'une quantité **d'absorbant pulvérulent** pour traiter un volume correspondant à :
 - La totalité du plus grand des réservoirs
 - La moitié du total de l'ensemble des réservoirs
- En cas de panne, le véhicule incriminé devra être remorqué en dehors du site avant toute intervention
- L'autonomie des matériels sera suffisante, évitant ainsi la réalisation de son entretien sur site

3.4. RISQUES LIEES AU REJET DES EAUX POMPEES

- Avant tout rejet vers le milieu naturel, les eaux pompées lors de nettoyage/développement et des essais de pompage, transiteront par des **bacs de décantation**
- Les eaux issues des essais de pompage seront rejetées à une **distance suffisante** du forage (230 m), et à l'aval topographique évitant ainsi tout risque de retour vers le forage

3.5. AUTRES MESURES

- Sécurité du chantier assurée par une **signalisation adaptée** et conforme à la réglementation en vigueur
- Bruit : les machines seront **insonorisées** et l'exécution des travaux aura lieu dans la tranche horaire 8 heures à 19 heures du lundi au vendredi avec **arrêt la nuit et le week-end**
- Le chantier sera isolé du public et protégé par des **clôtures** ou tout autre dispositif équivalent

4. COMPATIBILITE AVEC LE CODE DE L'ENVIRONNEMENT ET LES DOCUMENTS D'ORIENTATION

4.1. COMPATIBILITE AVEC LE CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Le projet de réhabilitation du forage de Métry présenté par le SIAEP Nord-Est Charente s'inscrit dans les objectifs de gestion équilibrée de la ressource en eau, telles que définis dans l'article L211-1 du code de l'environnement :

- prévention des inondations et préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides : sans objet
- protection des eaux et lutte contre toute pollution : les travaux de réhabilitation fourniront une isolation correcte vis-à-vis de la surface (tubage cimenté et tête de forage installée à +0.5 m au-dessus du sol, capotée étanche et cimenté par une dalle béton de 3 m²) et permettront la condamnation de l'échange inter-aquifère aujourd'hui existant (remblaiement au droit de l'aquifère de l'Infra-Toarcien et cimentation au droit des marnes imperméables du Toarcien)
- restauration de la qualité des eaux et leur régénération : sans objet
- développement, mobilisation, création et protection de la ressource en eau : la transformation du forage pour un usage AEP s'accompagnera d'un ensemble de mesure de protection stricte afin d'éviter tout problème d'ordre quantitatif et qualitatif (périmètre de protection)

- valorisation de l'eau comme ressource économique : le forage agricole est actuellement inutilisé malgré son potentiel. La réhabilitation pour une exploitation AEP raisonné va dans le sens d'une « valorisation » de la ressource
- promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau : l'exploitation du forage à un débit compris entre 80 et 100 m³/h s'inscrit dans une démarche d'exploitation durable, en évitant le dénoyage de l'arrivée d'eau principale
- rétablissement de la continuité écologique au sein des bassins hydrographiques : sans objet
- concilier les différents usages de l'eau : le projet vise à utiliser la ressource dans un cadre AEP prioritaire

4.2. COMPATIBILITE AVEC LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU

La Directive Européenne Cadre sur l'Eau n°2000/60/CE du 23/10/2000 fournit un cadre réglementaire et juridique applicable aux politiques de l'eau au sein de la Communauté européenne.

Les masses d'eaux souterraines et superficielles présentées dans ce document dans le cadre de la description de l'Etat initial ont été définies comme un référentiel géographique pour l'application de la Directive Cadre.

De part son objectif visant à détourner le forage capté de son usage agricole vers un usage AEP, pour des débits d'exploitation similaire, tout en mettant en œuvre les protections requises de la ressource, il est explicite que le projet de réhabilitation envisagé ne va pas à l'encontre des objectifs qualitatifs et quantitatifs de la Directive Cadre.

4.3. COMPATIBILITE AVEC LE SDAGE ADOUR-GARONNE 2016-2021

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Adour-Garonne, approuvé le 01/12/2015, fixe des objectifs de délai pour l'atteinte d'un bon état quantitatif, écologique et chimique des eaux souterraines et propose un Programme De Mesures (PDM) pour atteindre ces objectifs.

- Le projet de réhabilitation concerne **l'aquifère du Dogger - Karst de la Rochefoucauld (FRFG018)** qui selon l'évaluation de 2017 (voir § 1.4.1), est en bon **état quantitatif** avec une bonne balance prélèvements/ressource et en **bon état chimique**.
- Le débit d'exploitation prévu, pour un usage AEP, est compris entre 80 et 100 m³/h. Bien qu'important, ce prélèvement n'ira pas à l'encontre du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 puisque **le débit de prélèvement d'ores et déjà autorisé pour ce forage est de 90 m³/h** (source DDT de la Charente) ;

➤ **Orientation C : améliorer la gestion quantitative**

- L'absence d'incidence significative des travaux sur le milieu aquatique est compatible avec l'orientation D du SDAGE Adour-Garonne :

➤ **Orientation D : préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques**

D'autre part, la future exploitation du forage :

- **N'entrera pas en concurrence avec l'alimentation en eau potable** ou le thermalisme.
 - ⇒ *Les ouvrages ou sources captées pour l'AEP dans le voisinage immédiat (voir § 1.4.1.2) captent des ressources différentes, aquifère des alluvions de la Bonnière, aquifère du Lias*
 - ⇒ *L'eau prélevée sera utilisée pour l'AEP*

➤ **Mesure RES03 du PDM : mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau**

- N'entraînera **pas de dégradation de la qualité des eaux** de la nappe utilisée pour l'alimentation en eau potable, a fortiori dans le cas présent d'un futur usage AEP
 - ⇒ *le forage d'exploitation sera isolé de la surface par la pose d'un tube inox cimenté entre +0.5 et 22 m*
 - ⇒ *le tube de tête de forage dépassera de +0.5 m/sol et sera fermé par un capot boulonné étanche. Une dalle béton de 3 m² sera coulée autour de la tête de forage*
- N'entraînera aucune **mise en communication des nappes de surfaces avec les nappes profondes**, au contraire, les travaux de réhabilitation permettront de condamner un échange aujourd'hui existant et réglementairement non conforme.
 - ⇒ *La condamnation de l'échange existant entre la nappe superficielle du Bajocien et la nappe captive de l'Infra-Toarcien passe par : un comblement par des remblais propres et désinfectés au droit de la formation aquifère du Lias (55 à 97.2 m) et une cimentation en bonne et due forme au droit du niveau imperméable des marnes du Toarcien (30 à 55 m), séparant de nouveau les deux aquifères.*

➤ **Mesure RES08 du PDM : améliorer la qualité d'un ouvrage de captage**

- Entraînera la réalisation d'une **étude sur les dangers potentiels** qui menacent la ressource, pour aboutir à l'élaboration d'un **périmètre de protection** autour du futur captage AEP après sa réhabilitation. Des actions pourront alors être menées afin de réduire tout risque de pollution en direction du forage de Métry.

➤ **Mesure RES09 du PDM : protection de la ressource pour un usage eau potable avec mise en place d'un périmètre de protection**

4.4. COMPATIBILITE AVEC LE SAGE CHARENTE

Le SAGE Charente a été approuvé en novembre 2019. La compatibilité avec les dispositions du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin versant de la Charente, est étudiée ci-dessous :

- **Orientation C : Aménagement et gestion des milieux aquatiques**
 - **Objectif n°7 : Protéger et restaurer les zones humides** : Aucune zone humide ne se situe à proximité du chantier, les pompages n'auront donc aucun impact sur ce type d'espace naturel sensible
 - **Objectif n°8 : protéger le réseau hydrographique** : Aucune incidence notable sur les eaux superficielles
- **Orientation D : Prévention des inondations** : Compatible, le forage n'est pas en zone inondable
- **Orientation E : Gestion et prévention du manque d'eau à l'étiage**
 - **Objectif n°14 : Préciser des modalités de gestion et de prévention des étiages**
 - ⇒ *Disposition E48 - Consolider et compléter les réseaux de suivi des écoulements : l'exploitation de la nappe libre du Dogger pour un usage AEP s'accompagnera d'un suivi quantitatif et/ou qualitatif de la ressource*
 - ⇒ *Disposition E52 - Proposer des critères de gestion sur le cycle annuel : sur la base des prévisions d'exploitation (voir § 3.3.3.2), des modalités d'exploitation raisonnées de la ressource (valeur de débit d'exploitation et niveau atteint) seront proposées au SIAEP Nord-Est Charente*
 - ⇒ *Disposition E56 - Proposer des modalités de gestion des eaux souterraines : maintien des objectifs quantitatif et qualitatif du SDAGE Adour-Garonne (voir § 4.3)*
 - ⇒ *Disposition E57 - Programmer la mise en conformité ou le rebouchage des forages non conformes : les travaux de réhabilitation du forage de Métry conféreront à l'aquifère du Dogger une isolation satisfaisante vis-à-vis de la surface ainsi que vis-à-vis de l'aquifère profond de l'Infra-Toarcien avec lequel il est aujourd'hui en relation hydraulique (voir § 3.3.2, Projet de réhabilitation). Ce projet sera réalisé dans les règles de l'art conformément à l'arrêté du 11 septembre 2003 et respectera la norme AFNOR NF X 10-99 (voir Fig.7). Un diagnostic complet de l'ouvrage après réhabilitation sera mené afin d'établir un comparatif entre l'état avant et après réhabilitation*
 - **Objectif n°15 : Maîtriser les demandes en eau**
 - ⇒ *Disposition E58 - Prioriser l'usage de la ressource pour l'eau potable : la transformation d'un forage actuellement à usage agricole pour un futur usage AEP, pour un débit d'exploitation similaire, entre dans le cadre de la disposition E58. Ce projet est considéré comme prioritaire au vue du déficit de production d'eau du SIAEP Nord-Est Charente (voir § 3.2, Objectifs et justification de la réhabilitation) et de l'absence de solution de secours en cas de panne sur un des ouvrage en cours d'exploitation*
 - ⇒ *Disposition E61 - Intégrer les capacités de la ressource en eau potable en amont des projets d'urbanisme : mise en place d'un périmètre de protection du forage, avec inventaire des dangers potentiel afin de préserver la ressource.*

- **Objectif n°16 : Optimiser la répartition quantitative de la ressource :**
l'exploitation du forage de Métry pour un usage AEP est en adéquation avec la ressource disponible (aquifère karstique du Dogger) ainsi qu'avec l'autorisation de prélèvement déjà accordée pour cet ouvrage
- **Orientation F : Gestion et prévention des intrants et rejets polluants :** Sans objet

Au vu des informations mentionnées ci-dessus, le projet est considéré comme compatible avec le SAGE de la Charente.

4.5. COMPATIBILITE AVEC LES ORIENTATIONS DU PLAN DE GESTION D'ETIAGE (PGE)

La substitution d'un ouvrage à usage agricole pour un usage AEP ne porte en rien préjudice au Plan de Gestion d'Etiage. Il sécurise l'approvisionnement en eau potable des abonnés du SIAEP Nord-Est Charente en renforçant les capacités de production du syndicat.

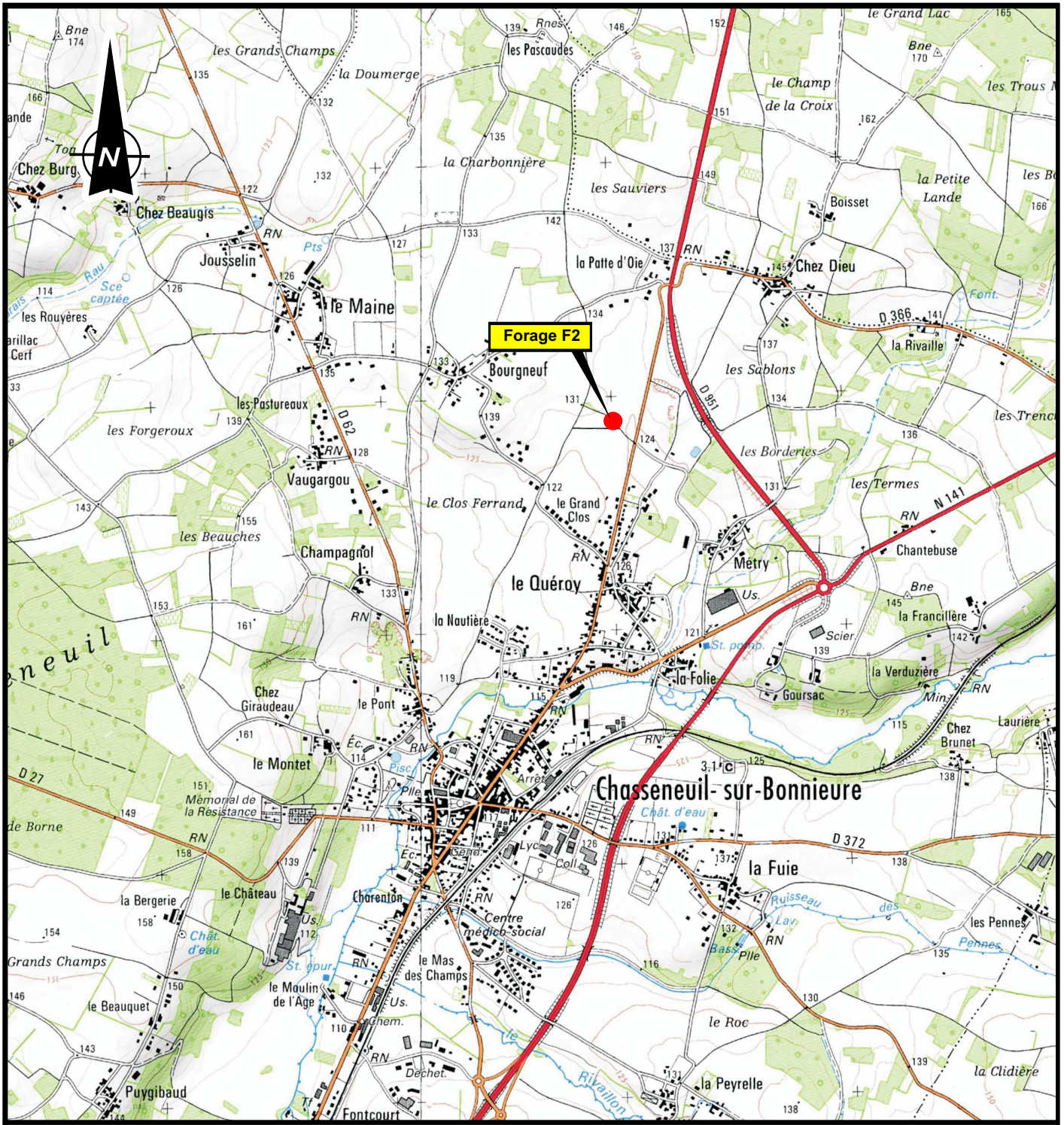
Le débit actuellement autorisé pour ce forage est de 90 m³/h, et son exploitation prévue dans le cadre AEP ne sera guère supérieur (entre 80 et 100 m³/h). Il ne modifie en rien l'exploitation de la ressource dans ce secteur. A ce titre, le projet est compatible avec le PGE.

4.6. COMPATIBILITE AVEC LE PGRI ADOUR-GARONNE 2016-2021

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation du bassin Adour-Garonne a été adopté par le Préfet coordinateur du bassin le 1^{er} décembre 2015. L'arrêté préfectoral du 11/01/2013 fixe la liste des Territoires à Risques Importants d'Inondation (TRI) sur le bassin Adour-Garonne.

Le projet ne se trouve pas dans un TRI.

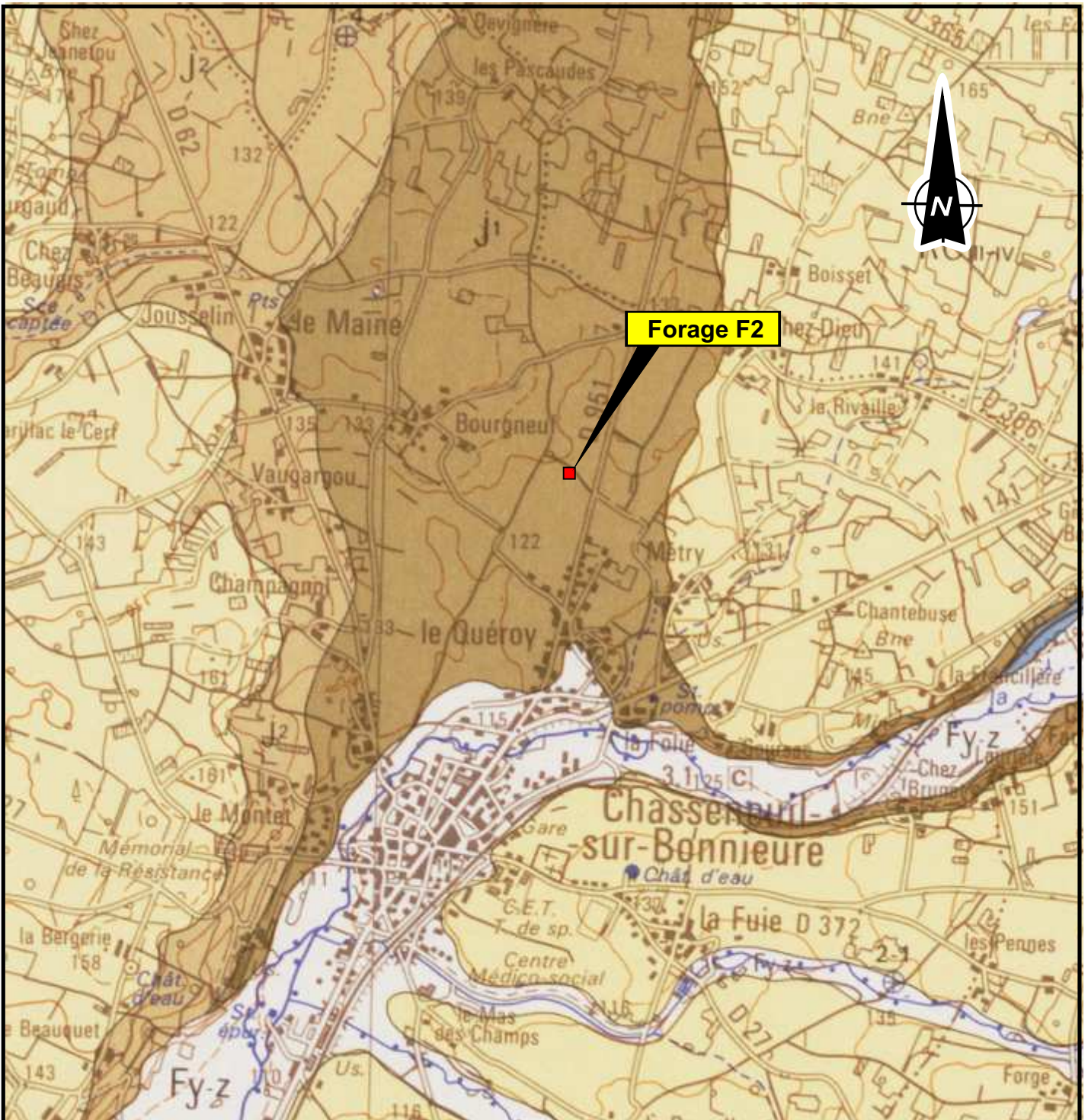
FIGURES



0 m 500 m 1000 m

Echelle: 1/25000

Fond IGN : LA ROCHEFOUCAULD
Feuille n° 1831 Ouest



TERRAIN QUATERNAIRE

Fy-z Basse terrasse
Argile

TERRAIN QUATERNAIRE ET TERTIAIRE INDIFFERENCIE

RC Argile sableuse à silex plus ou moins colluvionnée
Argile sableuse

TERRAIN SECONDAIRE

J² Bathonien
Calcaires fins blancs à silex

J¹ Bajocien
Calcaires fins jaunes à silex et punctuations ocre

I⁷⁻⁹ Toarcien - Aalénien
Marnes gris-bleu pyriteuses

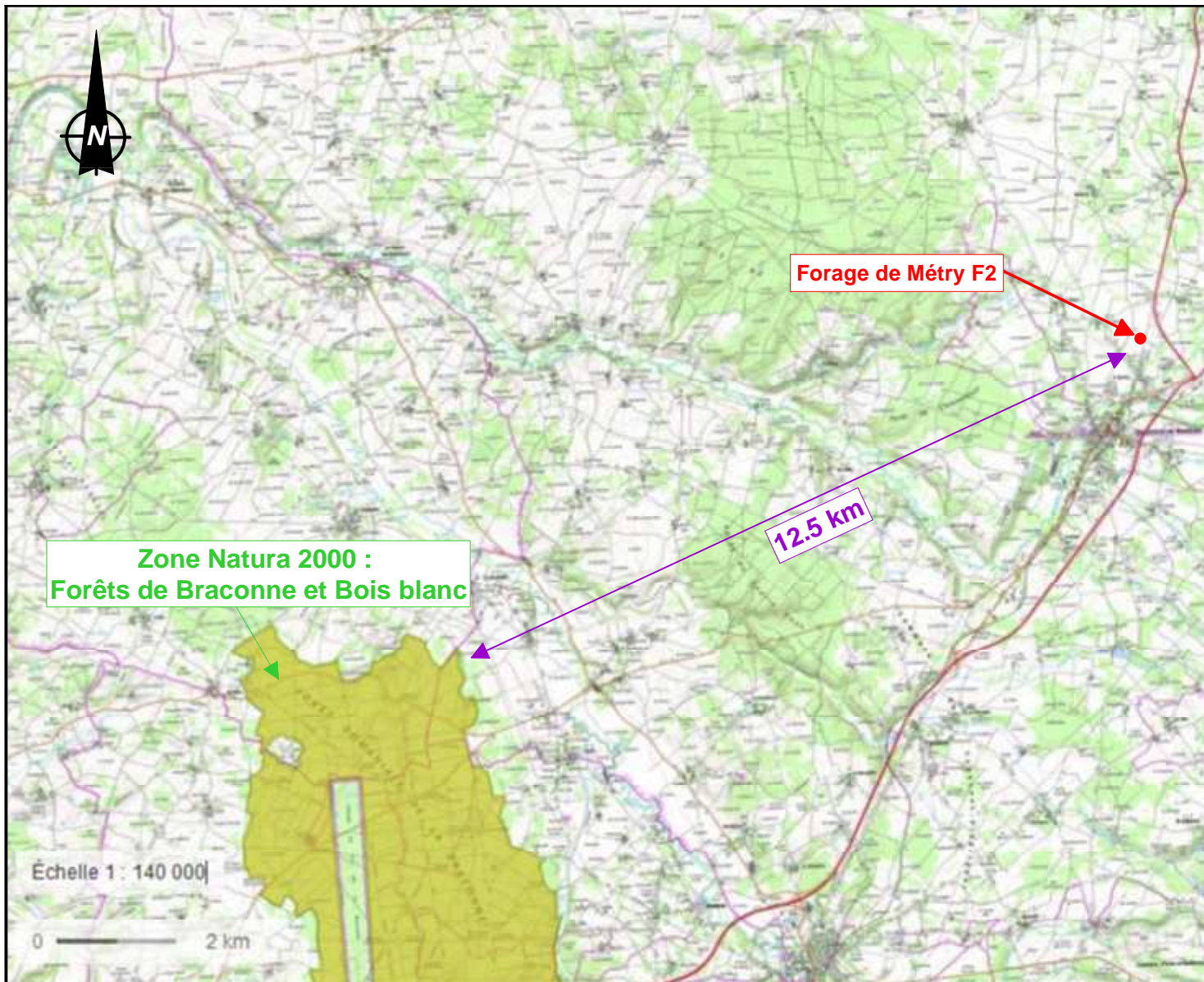
0 m 500 m 1000 m
Echelle: 1/25000

Fond BRGM : LA ROCHEFOUCAULD
Feuille n° 686



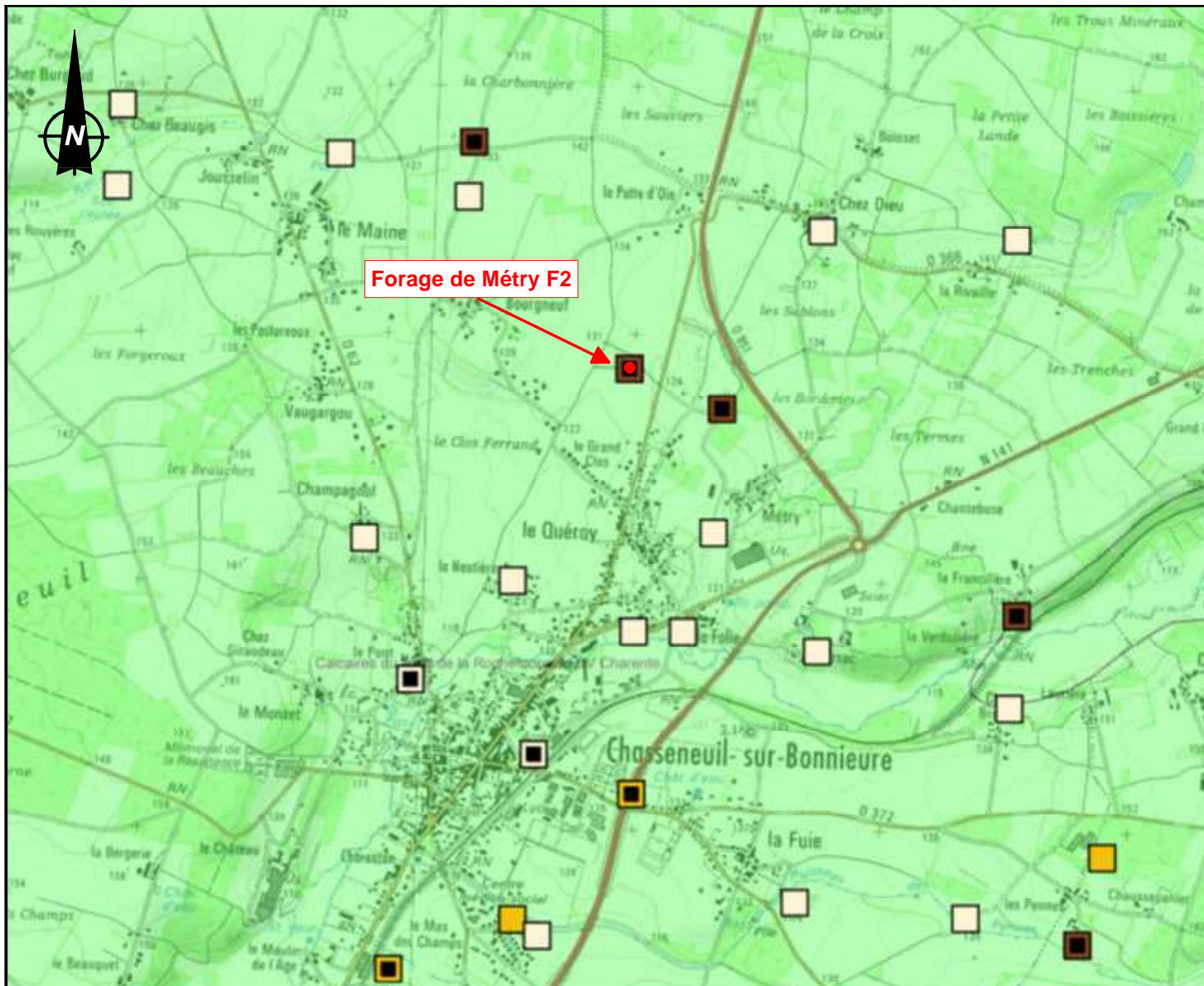
Source : Géoportail

	<p>Plan cadastrale</p>	<p>SIAEP Nord Est Charente Forage de Métry Chasseneuil-sur-Bonnieure (16)</p>	<p>Fig. 3</p>
--	-------------------------------	--	----------------------

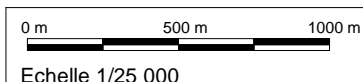


Source : Géoportail

	<p>Zone Natura 2000 FR400406</p>	<p>SIAEP Nord Est Charente Forage de Métry Chasseneuil-sur-Bonnieure (16)</p>	<p>Fig. 4</p>
--	--------------------------------------	---	---------------

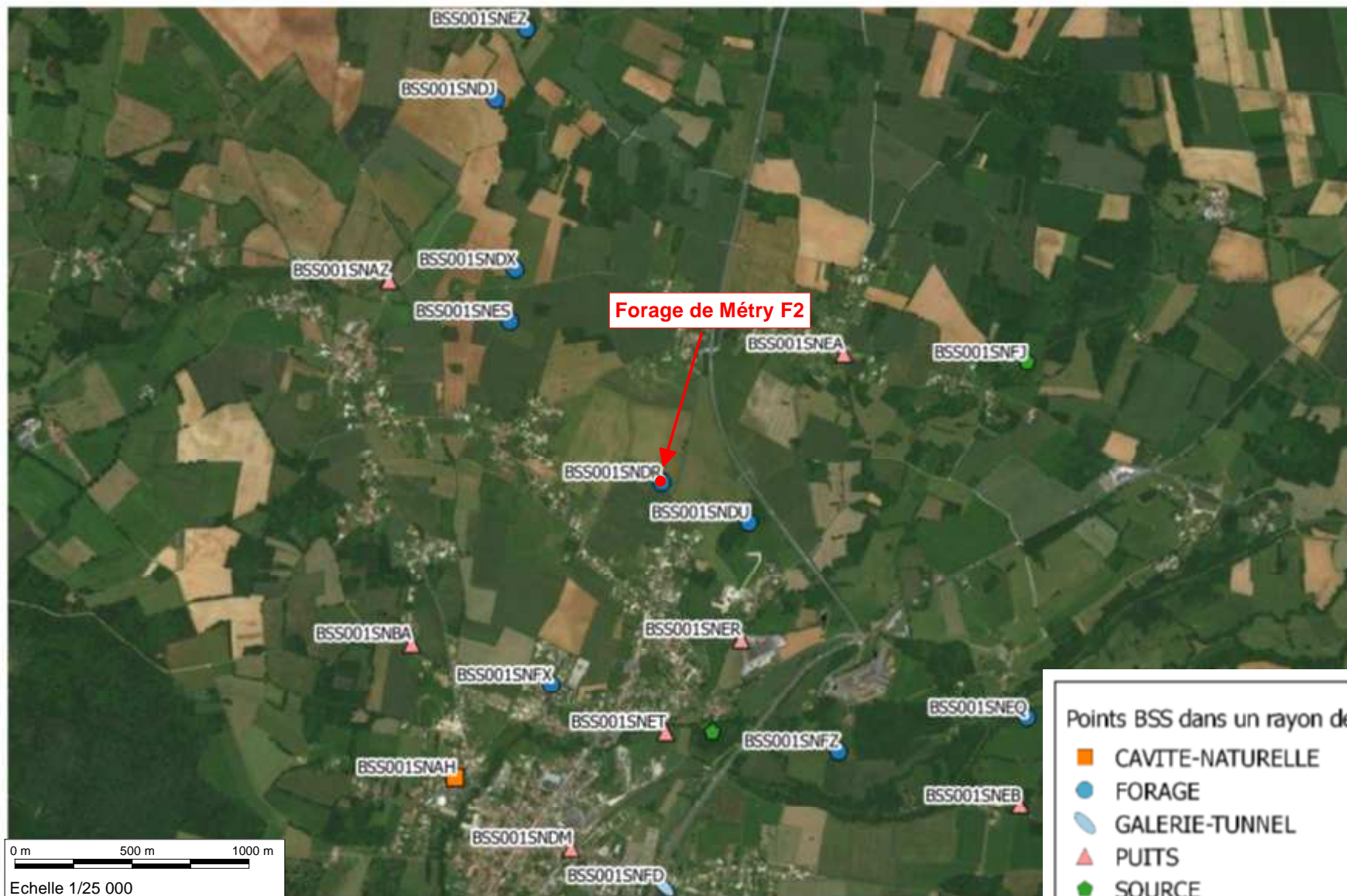


Source : Infoterre

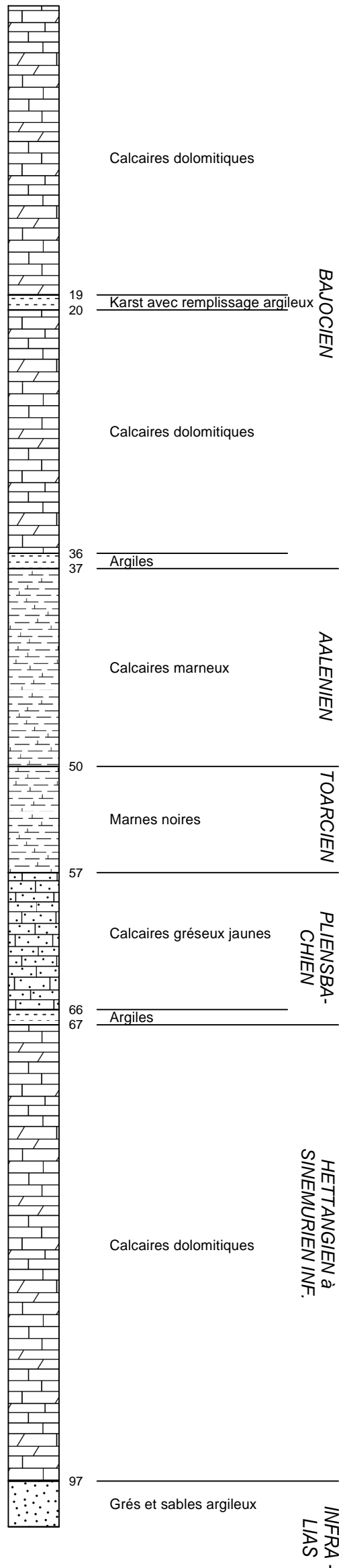


- Ouvrages avec géologie vérifiée et documents
- Ouvrages avec géologie vérifiée mais aucun document disponible
- Ouvrages avec géologie initiale et documents
- Ouvrages avec géologie initiale mais aucun document disponible
- Ouvrages sans géologie mais documents disponibles
- Ouvrages sans géologie ni document

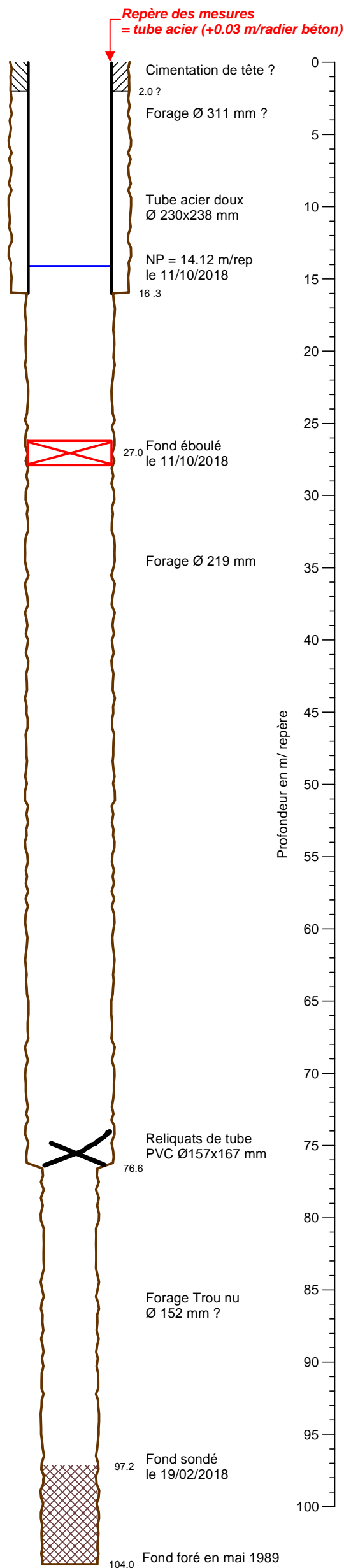
Aquifère des calcaires du karst de la Rochefoucauld



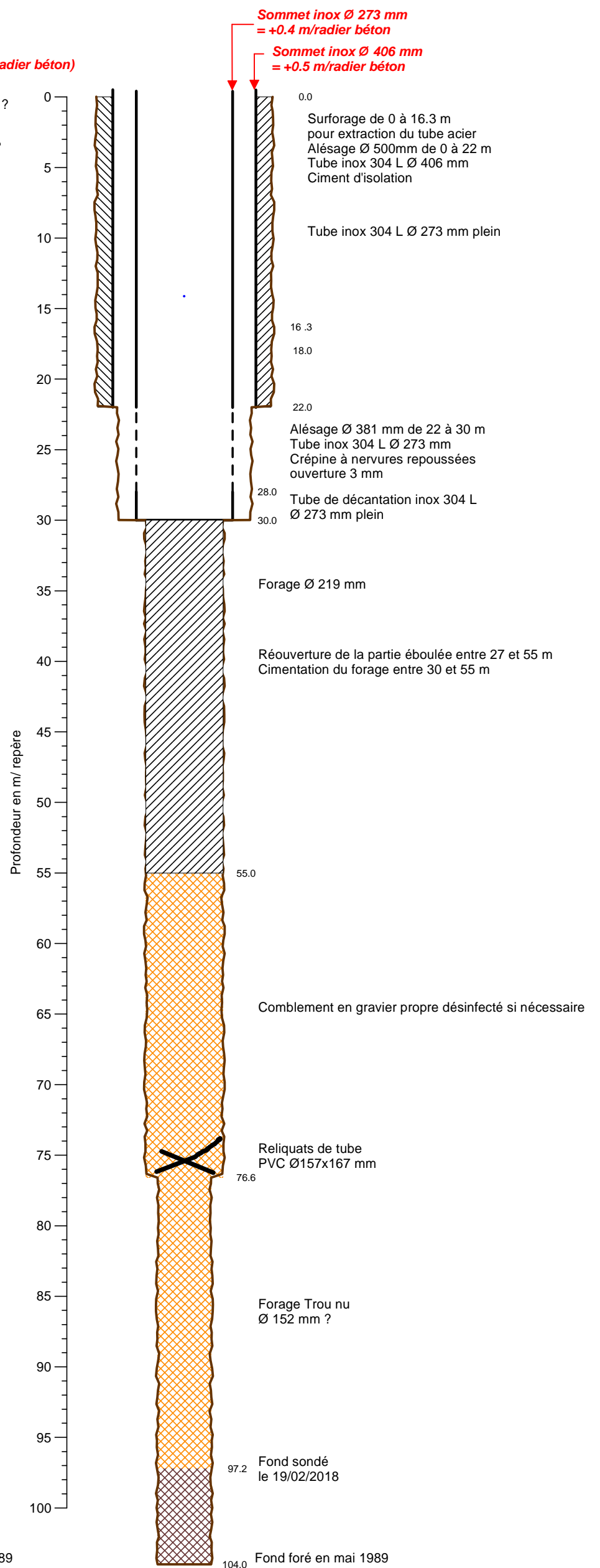
COUPE GEOLOGIQUE



COUPE TECHNIQUE ACTUELLE



COUPE TECHNIQUE FINALE



ANNEXES

Annexe 1 : Plan de bornage

**Annexe 2 : Fiche d'information de la zone Natura
2000 - FR400406**

**Annexe 3 : Masse d'eau souterraine, BDRHF
118K**

**Annexe 4 : Carte piézométrique de la zone
d'étude en période de hautes-eaux de
1992 (HYDRO INVEST)**

Commune de CHASSENEUIL-SUR-BONNIEURE

Lieudits : "Chez Baillot" et "Grand Clos"

PLAN de VENTE et de BORNAGE



Partie vendue par M. DESBORDES Cyril au SIAEP Nord Est Charente

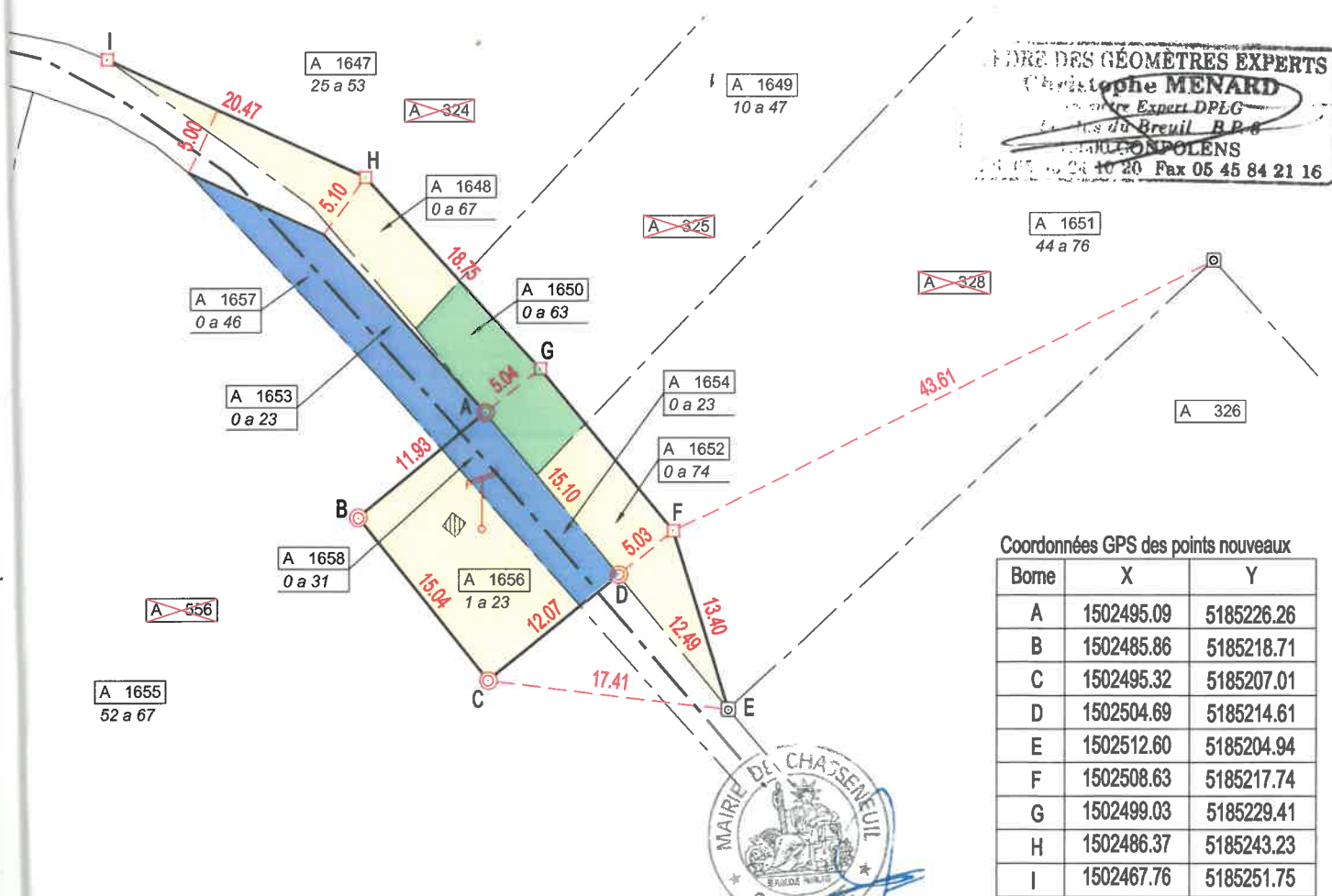
Section A n° 1648	surface	0 a 67) Total 2 a 64
Section A n° 1652	surface	0 a 74	
Section A n° 1656	surface	1 a 23	

Partie vendue par les Consorts LEGER au SIAEP Nord Est Charente

Section A n° 1650	surface	0 a 63
-------------------	---------	--------

Partie vendue par la commune de Chasseneuil-sur-Bonnieure au SIAEP Nord Est Charente

Section A n° 1653	surface	0 a 23) Total 1 a 23
Section A n° 1654	surface	0 a 23	
Section A n° 1657	surface	0 a 46	
Section A n° 1658	surface	0 a 31	



ORDRE DES GEOMETRES EXPERTS
Christophe MENARD
 Géomètre Expert DPLG
 6, rue du Breuil - B.P. 8
 16500 CONFOLENS
 Tél. 05 45 84 21 16 Fax 05 45 84 21 16

Coordonnées GPS des points nouveaux

Borne	X	Y
A	1502495.09	5185226.26
B	1502485.86	5185218.71
C	1502495.32	5185207.01
D	1502504.69	5185214.61
E	1502512.60	5185204.94
F	1502508.63	5185217.74
G	1502499.03	5185229.41
H	1502486.37	5185243.23
I	1502467.76	5185251.75

M. DESBORDES Cyril, Consorts LEGER, M. le Maire, SIAEP Nord Est Charente,

(Signatures of M. Desbordes, Consorts Leger, and M. le Maire)

Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable NORD EST CHARENTAIS
 6, rue du Breuil
 16500 SAINT CLAUDE
 contact@siaepned.com

Sur toute édification de mur ou clôture le long des voies communales, une demande d'alignement devra être demandée en Mairie.

Dressé le 31 août 2018 par Christophe MENARD Géomètre Expert DPLG 6500 CONFOLENS Dossier n°2018-164	Echelle 1 / 500	LEGENDE - - - - - application cadastrale ——— nouvelle limite ⊙ borne / piquet nouveau ⊗ borne OGE existante A 324 référence cadastrale
	Planimétrie rattachée au système Lambert 93 cc46 Altimétrie indépendante Les cotes indiquées représentent les distances horizontales mesurées sur place; Seules les dimensions indiquées ont été mesurées; Document complété à l'aide du plan cadastral.	



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES

Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR5400406 - Forêts de la Braconne et de Bois Blanc

1. IDENTIFICATION DU SITE	1
2. LOCALISATION DU SITE	2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES	3
4. DESCRIPTION DU SITE	8
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE	10
6. GESTION DU SITE	10

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type B (pSIC/SIC/ZSC)	1.2 Code du site FR5400406	1.3 Appellation du site Forêts de la Braconne et de Bois Blanc
1.4 Date de compilation 30/11/1995	1.5 Date d'actualisation 06/02/2017	

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Poitou-Charentes	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.poitou-charentes.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

Date de transmission à la Commission Européenne : 31/07/2002



(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 12/11/2007

(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 13/04/2007

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : http://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT000000282233

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : ,30056°

Latitude : 45,71528°

2.2 Superficie totale

4588 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

Non concerné

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
54	Poitou-Charentes

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
16	Charente	100 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
16003	AGRIS
16055	BOUEX
16061	BRIE
16067	BUNZAC
16146	GARAT
16168	JAULDES
16232	MORNAC
16280	RIVIERES
16282	ROCHETTE (LA)
16344	SAINT-PROJET-SAINT-CONSTANT
16385	TOUVRE

2.7 Région(s) biogéographique(s)

Atlantique (100%)



3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
5130 <i>Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires</i>		25 (0,54 %)		G	B	C	B	B
6110 <i>Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Scedion albi</i>	X	1 (0,02 %)		G	C	C	B	B
6210 <i>Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)</i>	X	38 (0,83 %)		G	B	C	B	B
8210 <i>Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique</i>		0 (0 %)		G	C	C	B	B
8310 <i>Grottes non exploitées par le tourisme</i>		0 (0 %)	15	M	B	C	B	B
9180 <i>Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion</i>	X	0,63 (0,01 %)		G	C	C	B	B

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A = $100 \geq p > 15 \%$; B = $15 \geq p > 2 \%$; C = $2 \geq p > 0 \%$.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Évaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site				
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A B C D	A B C		
				Min	Max		C R V P		Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
M	1324	Myotis myotis	w	30	67	i	P	G	C	B	C	B



M	1324	Myotis myotis	c			i	P	DD	C	B	C	B
I	1083	Lucanus cervus	p			i	C	G	C	B	C	B
I	1088	Cerambyx cerdo	p			i	P	DD	C	B	C	B
A	1166	Triturus cristatus	p			i	V	DD	D			
M	1303	Rhinolophus hipposideros	w	2	3	i	P	G	C	B	C	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros	c	3	6	i	P	G	C	B	C	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum	w	41	155	i	P	G	C	B	C	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum	c	1	13	i	P	G	C	B	C	B
M	1308	Barbastella barbastellus	p	2	6	i	P	G	C	B	C	B
M	1310	Miniopterus schreibersii	w	1500	2000	i	P	G	C	B	B	B
M	1310	Miniopterus schreibersii	r			i	P	DD	C	B	B	B
M	1310	Miniopterus schreibersii	c	0	19	i	P	G	C	B	B	B
M	1321	Myotis emarginatus	p	9	20	i	P	G	C	B	C	C
M	1323	Myotis bechsteinii	p	0	6	i	P	G	C	B	C	C

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = $100 \geq p > 15 \%$; B = $15 \geq p > 2 \%$; C = $2 \geq p > 0 \%$; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».



3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site				Motivation					
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D
A		Salamandra salamandra			i	C						X
A		Triturus blasii			i	V						X
A		Triturus marmoratus			i	C	X				X	
A		Alytes obstetricans			i	P	X					
A		Bufo bufo			i	P						X
A		Rana dalmatina			i	C	X				X	
A		Lissotriton helveticus			i	C						X
B		Scolopax rusticola				P					X	
B		Pernis apivorus				P					X	
B		Milvus migrans				P					X	
B		Circaetus gallicus				P					X	
B		Circus cyaneus				P					X	
B		Caprimulgus europaeus				P					X	
B		Jynx torquilla				P					X	X
B		Dryocopus martius				P					X	
B		Dendrocopos medius				P					X	
B		Phylloscopus bonelli				P					X	
I		Libelloides coccajus				P						X
I		Lopinga achine				P	X				X	



I		Mellicta parthenoides				P						X
I		Clossiana euphrosyne				P						X
I		Cupido minimus				P						X
I		Maculinea arion				P	X				X	
M		Eptesicus serotinus				P	X				X	
M		Myotis mystacinus				P	X				X	
M		Myotis nattereri				P	X				X	
M		Nyctalus leisleri				P	X				X	
M		Nyctalus noctula			i	P			X		X	
M		Pipistrellus pipistrellus				P	X				X	
M		Pipistrellus nathusii				P	X				X	
M		Plecotus auritus				P	X				X	
M		Martes martes				P		X			X	
M		Genetta genetta			i	P		X	X		X	
M		Pipistrellus kuhlii				P	X				X	
M		Myotis daubentonii				P	X				X	
P		Adoxa moschatellina				P						X
P		Arenaria controversa			i	P						X
P		Biscutella guillonii				P						X
P		Carex digitata				P						X
P		Convolvulus cantabrica				P						X
P		Dianthus carthusianorum				P						X
P		Galium glaucum				P						



P		Hordelymus europaeus			i	P						X
P		Hypericum androsaemum				P						X
P		Laserpitium latifolium				P						X
P		Ranunculus gramineus			i	P						X
P		Seseli libanotis				P						X
P		Ulmus glabra				P						X
P		Narcissus pseudonarcissus subsp. pseudonarcissus				P						X
P		Sideritis hyssopifolia subsp. quillonii				P						X
P		Spiraea hypericifolia subsp. obovata			i	P						X

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Motivation** : **IV, V** : annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; **A** : liste rouge nationale ; **B** : espèce endémique ; **C** : conventions internationales ; **D** : autres raisons.



4. DESCRIPTION DU SITE

4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	2 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	1 %
N16 : Forêts caducifoliées	83 %
N17 : Forêts de résineux	12 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	2 %

Autres caractéristiques du site

Important massif forestier de plus de 5.000 hectares situé sur calcaires karstiques recouverts localement de placages argilo-siliceux.

Grande diversité de faciès forestiers en fonction de la topographie, des conditions édaphiques et de la conduite des peuplements menée par l'organisme gestionnaire (ONF) : chênaie pubescente avec des pelouses calcicoles xéro-thermophiles enclavées, forêt de ravin dans le gouffre karstique de la Grande Fosse, hêtraie mésophile ou chênaie-hêtraie sur les argiles, chênaie-charmaie dans les vallons etc .

Plusieurs zones rocheuses ainsi que divers éléments géomorphologiques caractéristiques des reliefs karstiques ajoutent à la diversité de cet ensemble : dolines, gouffres d'effondrement, grottes etc.

Vulnérabilité : La plantation de résineux sur certaines pelouses sèches, la surfréquentation du site de la Grande Fosse, les dérangements occasionnés aux colonies de chiroptères par les visites des spéléologues amateurs constituent autant de facteurs négatifs ponctuels menaçant l'état de conservation de certains habitats ou les populations de certaines espèces.

Par ailleurs, du fait de la proximité d'une agglomération de 100.000 habitants, la forêt joue un rôle récréatif important en toutes saisons. Ses habitats sont donc susceptibles de subir les pressions ou altérations liées à une forte fréquentation ponctuelle de certains de ses secteurs.

4.2 Qualité et importance

Site d'un grand intérêt phytocénotique présentant plusieurs faciès forestiers originaux dans le contexte régional : hêtraie mésophile à Garance, peuplements d'Orme de montagne et Tilleul à grandes feuilles dans la Grande Fosse ; par ailleurs les taillis de chêne pubescent abritent des pelouses calcicoles xéro-thermophiles de surface réduite mais d'un grand intérêt floristique : présence de l'endémique française *Arenaria controversa*, de fourrés à *Spiraea hispanica*-*Erica scoparia* etc. Sur le plan faunistique, le site est surtout remarquable par ses importantes colonies de chiroptères qui utilisent les diverses cavités comme gîte d'hivernage ou comme lieu de reproduction.

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
H	B01	Plantation forestière en milieu ouvert		I
H	B02.04	Elimination des arbres morts ou dépérissants		B
H	B03	Exploitation forestière sans reboisement ou régénération naturelle		I



L	D01.01	Sentiers, chemins, pistes cyclables (y compris route forestière)		B
L	E03.03	Dépôts de matériaux inertes	X	I
L	E03.04	Autres décharges	X	I
L	G05.08	Fermeture de grottes ou de galeries		I
L	H02	Pollution des eaux souterraines (sources ponctuelles ou diffuses)	X	B
L	H07	Autres formes de pollution	X	I
L	J01.01	Incendies		B
L	L05	Eboulements, glissements de terrain		I
M	A10.01	Elimination des haies et bosquets ou des broussailles		O
M	B02.03	Elimination du sous-bois		I
M	D01.02	Routes, autoroutes		B
M	G01.03	Véhicules motorisés		I
M	G05.01	Piétinement, surfréquentation		I
M	K04.05	Dégâts provoqués par les herbivores (gibier inclus)		I
M	L07	Tempête, cyclone		B

Incidences positives

Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
H	B02.05	Production forestière non intensive (en laissant les arbres morts ou déperissants sur pied)		I
H	B02.06	Eclaircie		I
L	L06	Effondrements souterrains		I
M	A04	Pâturage		O
M	A05.01	Elevage		O
M	B02	Gestion des forêts et des plantations & exploitation		I
M	E01.03	Habitations dispersées		B

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Propriété privée (personne physique)	13 %
Domaine privé de l'état	87 %

4.5 Documentation



Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
21	Forêt domaniale	87 %

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

5.3 Désignation du site

6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation :

Adresse :

Courriel :

Organisation : Agence Régionale Poitou-Charentes Office National des Forêts

Adresse : 389 Avenue de Nantes, BP 531 86020 Poitiers Cedex

Courriel : ag.poitiers@onf.fr

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

Oui Nom : Document d#Objectifs de la Zone Spéciale de Conservation « Forêt de la Braconne » (site n° FR5400406)
Lien : [http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODBIOTOP/172_DOCOB_FR5400406_Volume synthétique_V3.pdf](http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODBIOTOP/172_DOCOB_FR5400406_Volume_synthétique_V3.pdf)

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

6.3 Mesures de conservation

Code : 118k

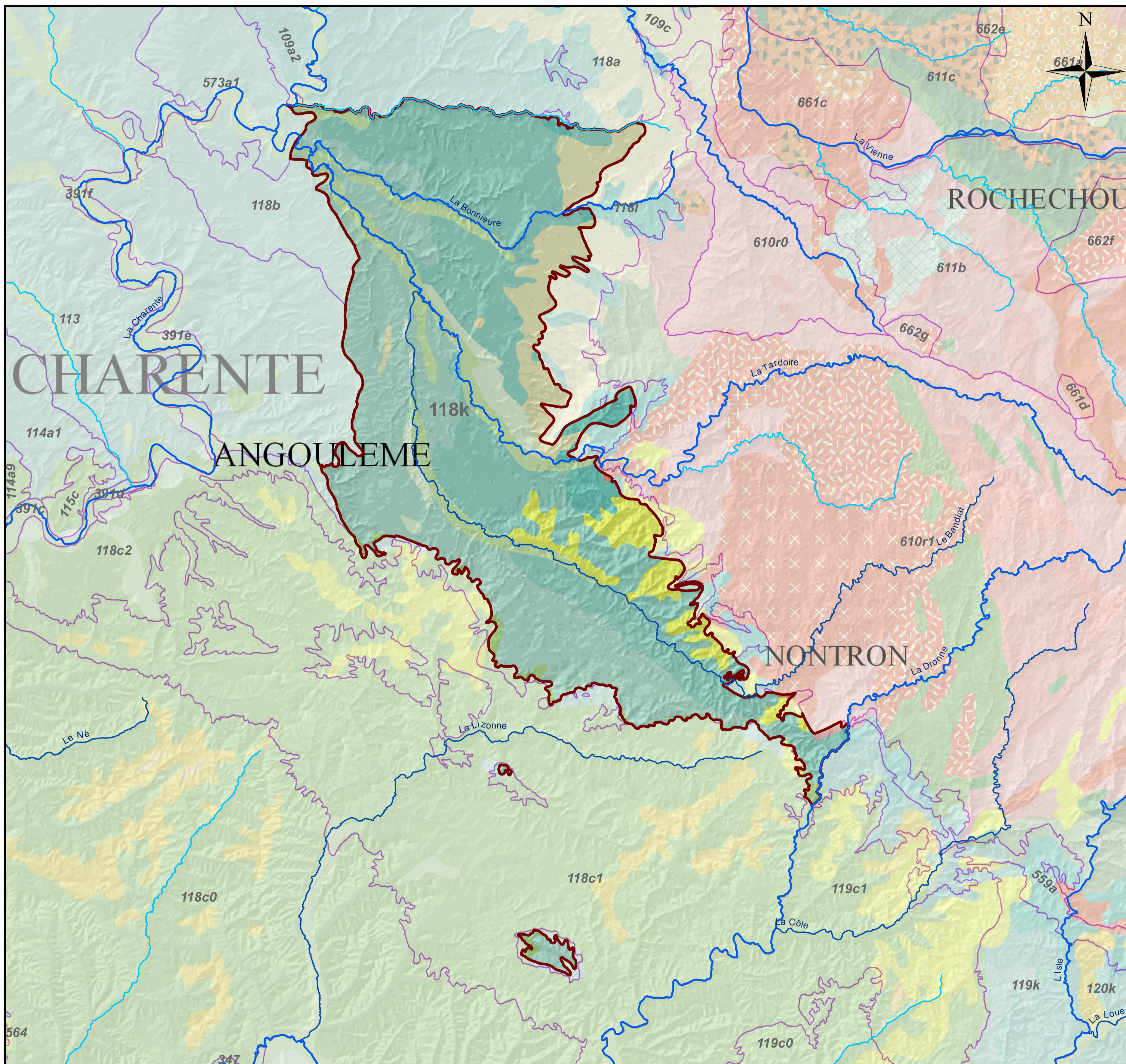
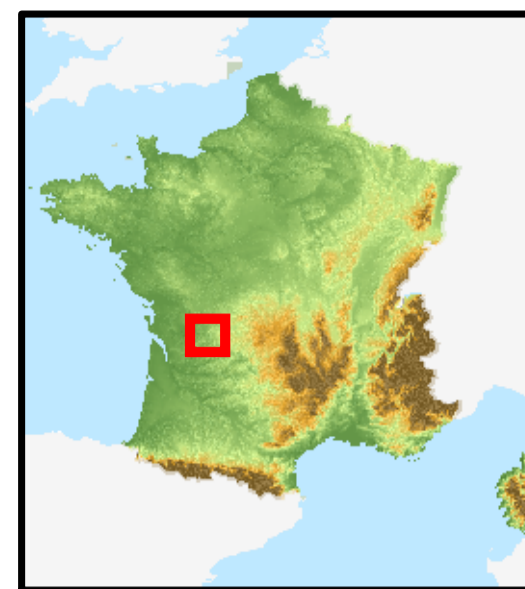
ANGOUMOIS / JURASSIQUE KARSTIQUE

Type : Monocouche

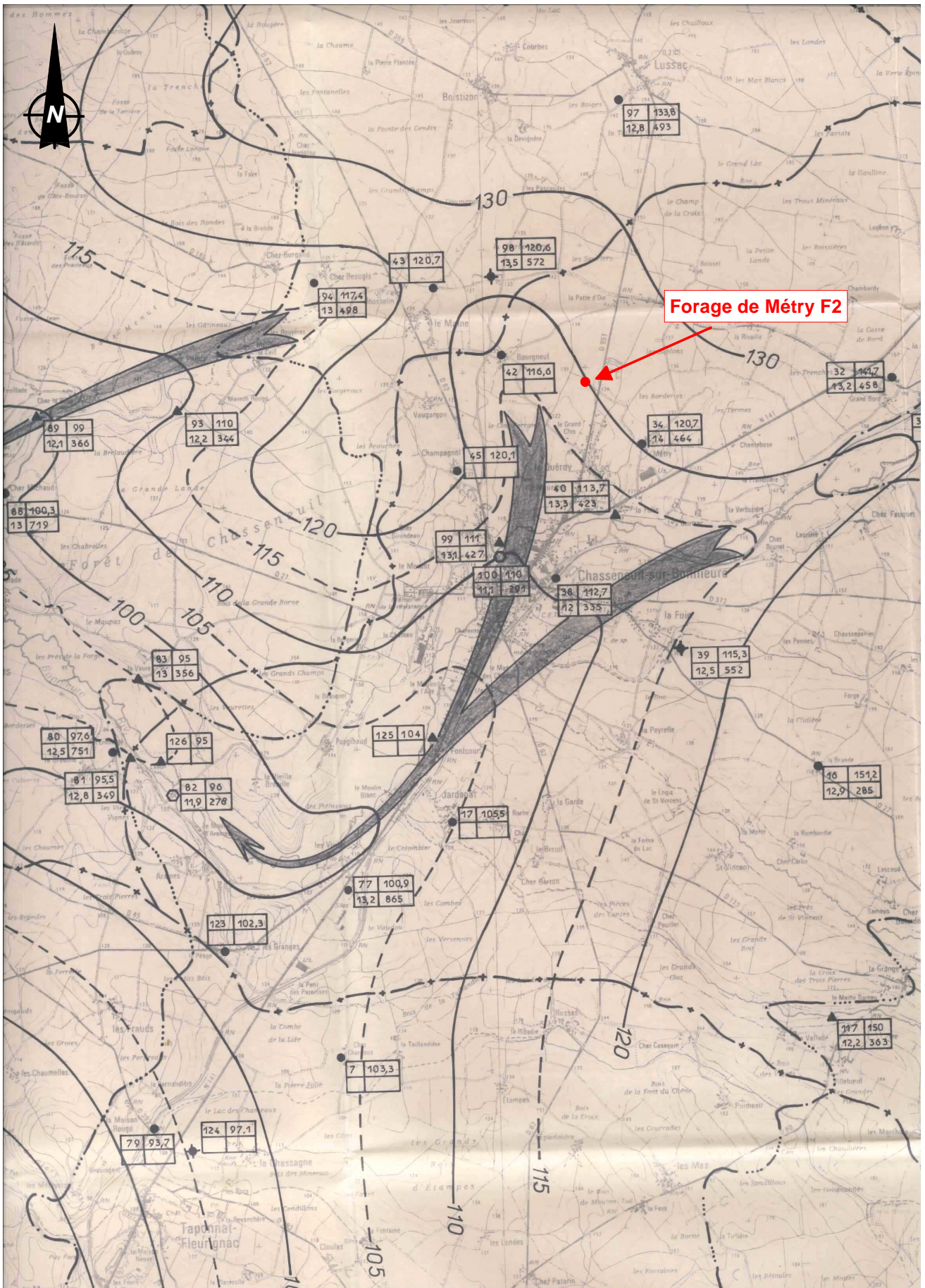
Entité hydrogéologique à nappe libre

Lithologie simplifiée

1 Calcaires



La limite Est est constituée par la rivière Dronne, la limite Nord par la rivière le Son-sonnette. Le principal système karstique est celui de la Touvre.



Source : SIAEP Basse Vallée de la Tardoire et de la Bonnieure



**Carte piézométrique
de décembre 1992**

**SIAEP Nord Est Charente
Forage de Métry
Chasseneuil-sur-Bonnieure (16)**

HYDRO INVEST

2, rue des Molines - 16000 ANGOULEME

Téléphone : 05 45 37 10 22 Télécopie : 05 45 37 00 03 Mail : secretariat@hydroinvest.com Web : www.hydroinvest.com

SARL au capital de : 218 500 €uros SIRET : 307 276 345 00047 TVA Intracommunautaire : FR 23 307 276 345
