

Déclaration d'utilité
publique des périmètres
de protection du
captage AEP communal
BSS000XZYL

Marboué (28)

Notice explicative Pièce 1



REDACTION	DIFFUSION	
	Document	1 - A210137_NE_CAPT_RAPP_01_B.doc
	Nombre de pages	17
	Diffusion le	22/04/2022



Communauté de Communes du Grand Châteaudun

2 route de Blois
28 200 CHATEAUDUN

Tél : **02 37 44 98 94**

Mail : contact@grandchateaudun.fr



UTILITIES PERFORMANCE

26 Chemin du Pont Cotelle
45100 ORLEANS

Sommaire

1. PRÉSENTATION DU PROJET	4
1.1. LOCALISATION DE LA COLLECTIVITÉ	4
1.2. LOCALISATION DU CAPTAGE.....	5
1.3. PRÉSENTATION DU SITE DE PRODUCTION.....	7
1.4. MASSE D’EAU CONCERNÉE	7
1.5. ÉVALUATION DES RISQUES DE POLLUTION SUR LE CAPTAGE	7
1.6. PROJET DE PÉRIMÈTRES DE PROTECTION	8
2. OBJECTIFS DU PROJET	10
2.1. CONTEXTE	10
2.2. FONCTIONNEMENT DE L’ALIMENTATION EN EAU POTABLE DE LA COLLECTIVITÉ.....	11
2.3. SYNTHÈSE DES BESOINS EN EAU POTABLE DE LA COMMUNE.....	11
3. COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D’URBANISME ET DE GESTION DE L’EAU	13
3.1. URBANISME	13
3.1. SDAGE LOIRE BRETAGNE.....	13
3.2. SAGE NAPPE DE BEAUCE	13
3.3. ZONE DE RÉPARTITION DES EAUX	13
4. RAPPEL DE LA RÉGLEMENTATION	14
4.1. TEXTES RELATIFS AU CODE DE LA SANTÉ PUBLIQUE (AUTORISATION SANITAIRE ET PÉRIMÈTRES DE PROTECTION)	14
4.2. TEXTES RELATIFS À L’ENQUÊTE PUBLIQUE	15
4.3. DESCRIPTION DE LA PROCÉDURE.....	15
4.4. CONSTITUTION DU DOSSIER D’ENQUÊTE PUBLIQUE.....	17

1. PRÉSENTATION DU PROJET

1.1. Localisation de la collectivité

Le présent dossier est établi dans le cadre de la procédure de déclaration d'utilité publique des périmètres de protection du captage d'alimentation en eau potable de Marboué (identifié sous le n° BSS000XZYL), situé sur la commune de Marboué, pour le compte de la communauté de communes du Grand Châteaudun.

La commune de Marboué est située au nord de la ville de Châteaudun.

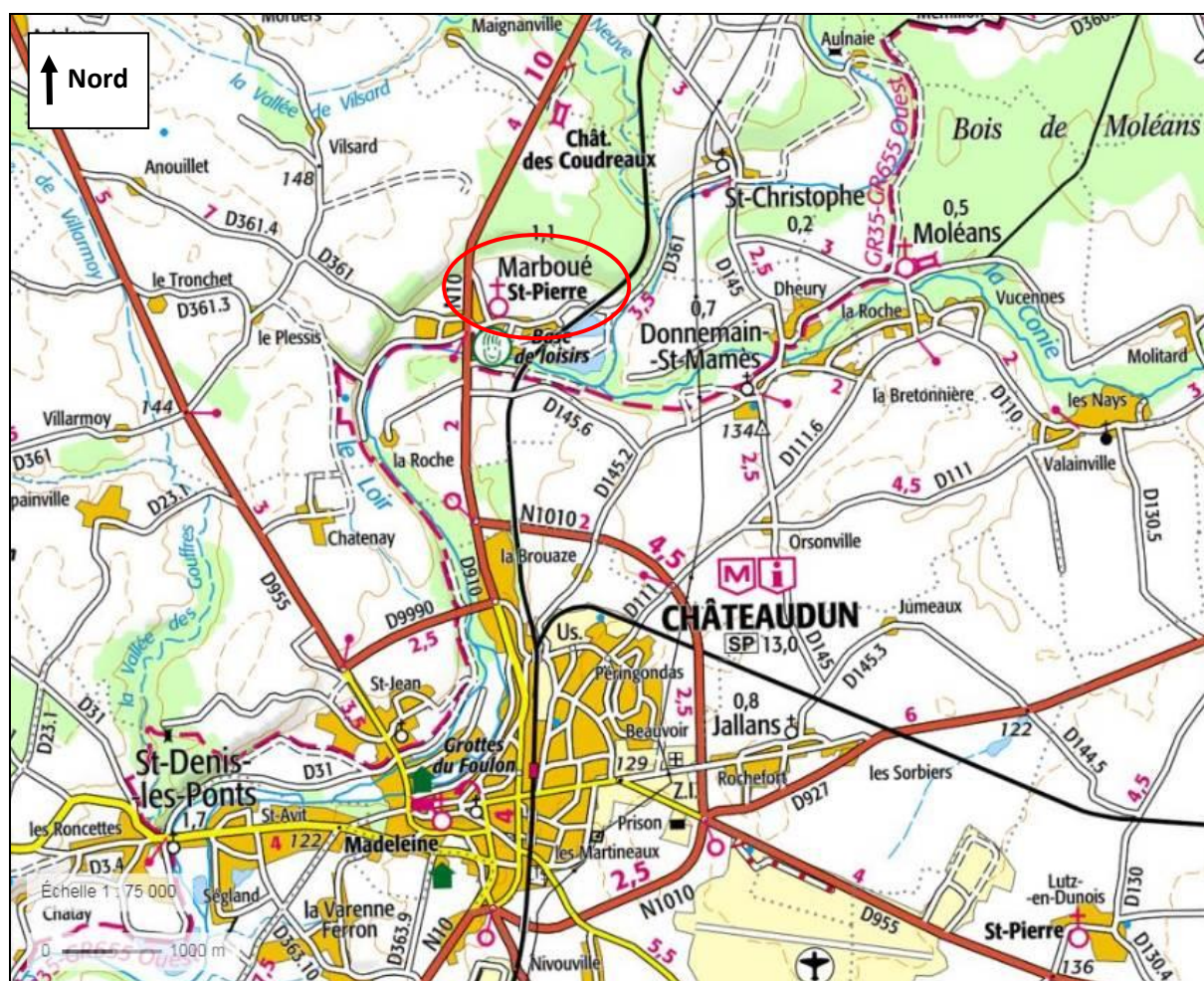


Figure 1 : Localisation de la commune de Marboué (source : Géoportail – Janvier 2020)

1.2. Localisation du captage

Le captage de Marboué est implanté en partie est de la commune de Marboué (département de l’Eure-et-Loir, 28), sur la parcelle cadastrale YC 185.

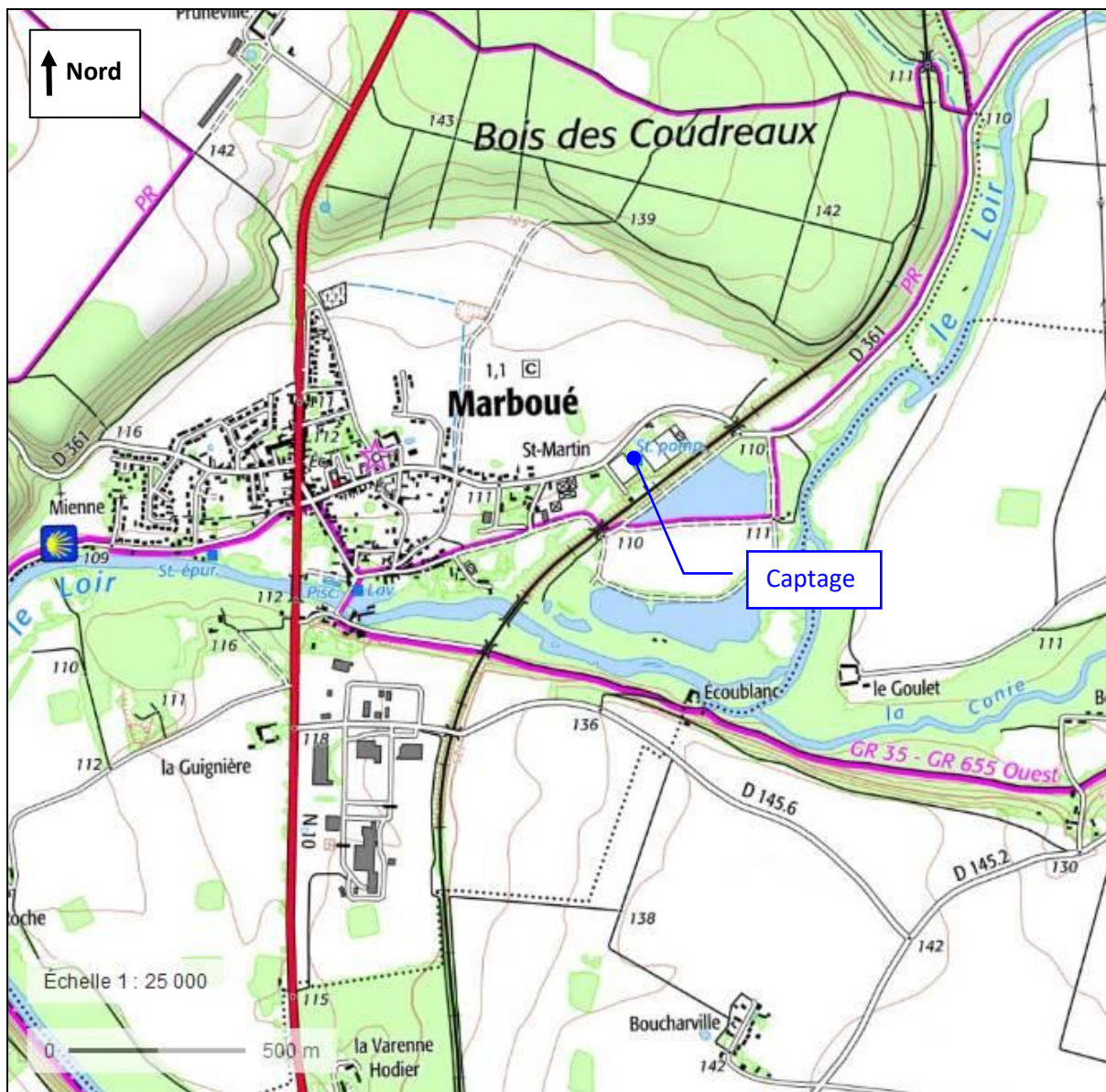


Figure 2 : Localisation du forage sur fond de plan IGN (source : Géoportail – Mai 2021)

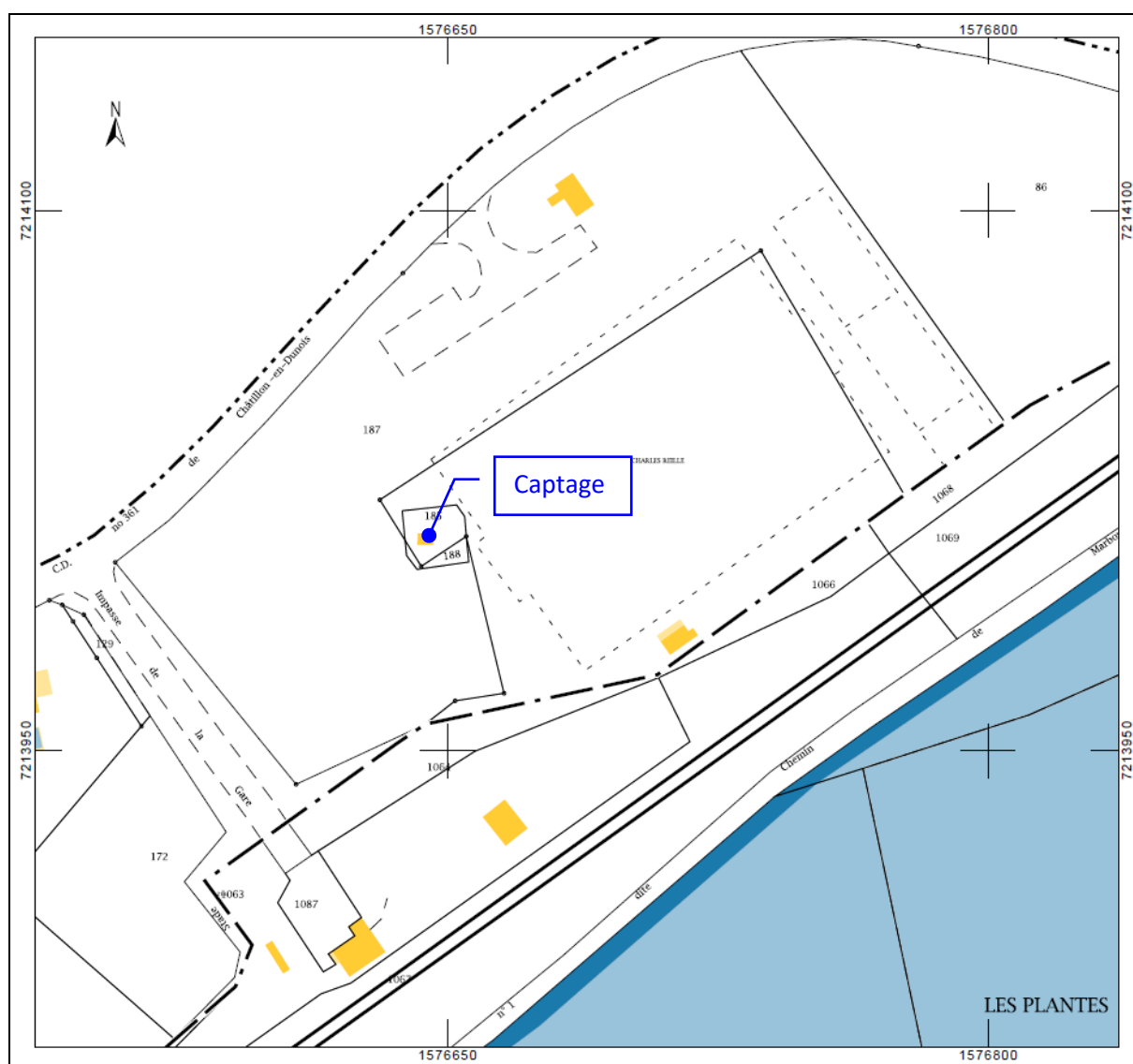


Figure 3 : Localisation du forage sur fond de plan cadastral (source : Cadastre.gouv – Janvier 2020)

Les coordonnées géographiques et cadastrales sont indiquées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 1 : Coordonnées géographiques et cadastrales du captage

Désignation	X (L93) en m	Y (L93) en m	Z en mNGF	Commune	Section	Parcelle
Captage du Stade BSS000XZYL	576 703	6 780 594	108,9	Marboué	YC	185

1.3. Présentation du site de production

Le site de production comporte :

- Le captage du Stade objet du présent rapport ;
- Son local technique comprenant un dispositif de chloration de l'eau et l'armoire électrique.

La tête de puits est placée à l'intérieur du local technique, protégé par une alarme anti-intrusion.

Du point de vue environnemental, le forage se situe sur la commune de Marboué, à l'est du bourg sur la route dite de Saint-Christophe, au sein du stade de football.

Du point de vue géologique, le sous-sol du secteur est constitué du haut vers le bas par les alluvions quaternaires puis la craie sénonienne, exploitée par le forage.

Du point de vue hydrogéologique, l'aquifère exploité est celui des **de la craie sénonienne et les alluvions quaternaires sus-jacentes**.

Le captage du stade, objet du présent rapport, est identifié sous le numéro national BSS000XZYL et situé en partie est de la commune. D'une profondeur de 8,5 m/sol, ce captage réalisé en 1961 exploite l'aquifère de la craie sénonienne et les alluvions quaternaires sus-jacentes.

Les eaux brutes du captage de Marboué montrent la conformité des eaux avec les valeurs de référence définies pour l'eau destinée à la consommation humaine.

1.4. Masse d'eau concernée

Le captage capte la masse d'eau FRGG090 – Craie du Séno-Turonien unité du Loir.

1.5. Évaluation des risques de pollution sur le captage

La hiérarchisation des principaux risques de pollution vis-à-vis du captage est la suivante :

- Accident ferroviaire au niveau du captage avec déversement de produits chimiques ;
- Accident routier sur la D361 provoquant le déversement de produits chimiques, d'hydrocarbures ;
- Fuite d'hydrocarbures sur le parking du terrain de sport ;
- Incident sur une cuve de produit phytosanitaire ou d'engrais lors du traitement des cultures de la SCEA de Villechèvre ;
- L'utilisation d'herbicides pour le désherbage de la voie ferrée ;
- Intrusion accidentelle et/ou malveillante de produits nocifs dans les puits et forages particuliers.

1.6. Projet de périmètres de protection

Les périmètres de protection du forage de Marboué ont été définis par l'hydrogéologue agréé dans son rapport de février 2021. Les éléments suivants en sont extraits.

L'emprise du **périmètre de protection immédiate** est précisée sur la **Figure 4**. Il occupe les parcelles YC 185 et YC 188.

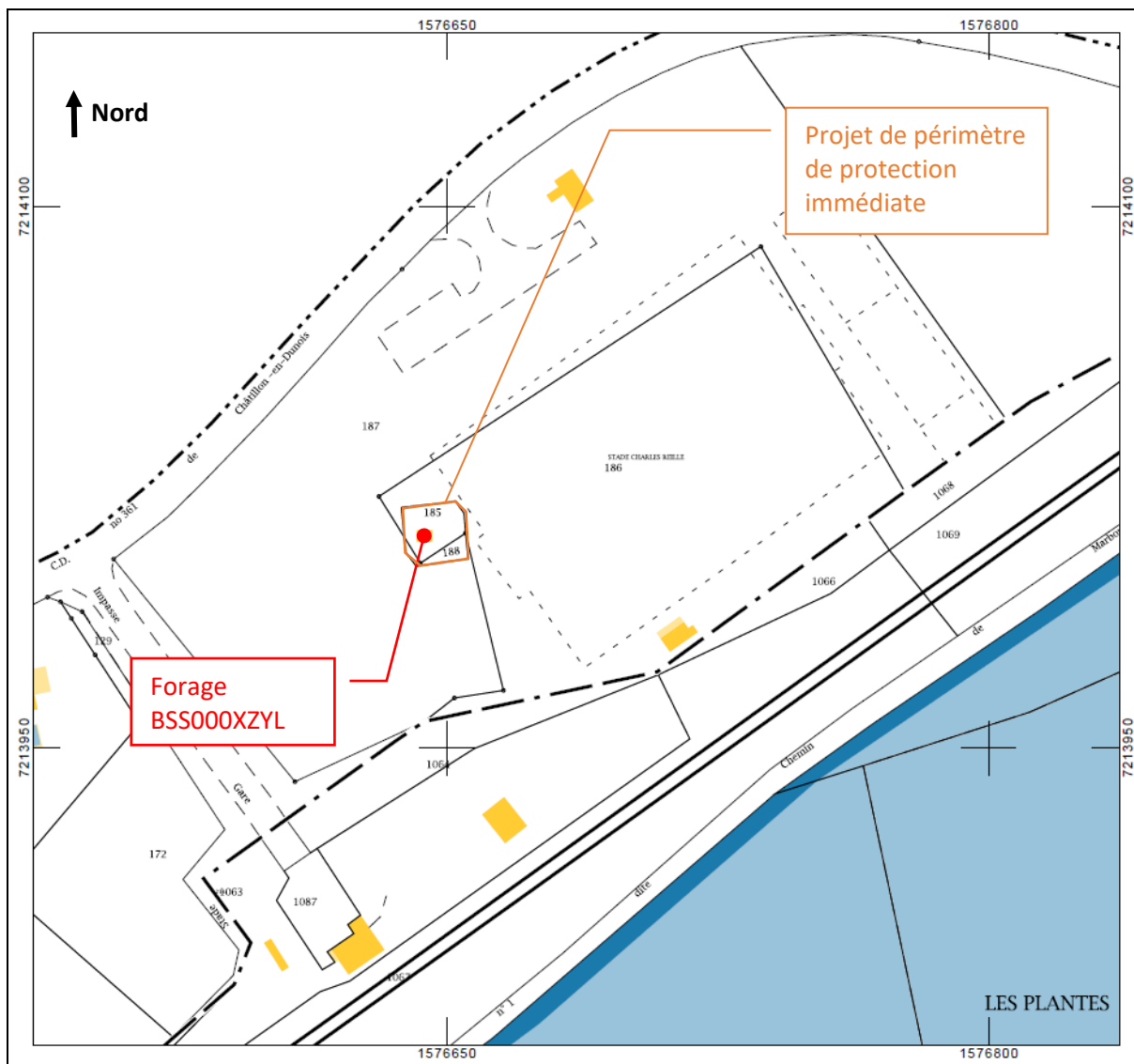


Figure 4 : Localisation du forage sur fond de plan cadastral (source : Cadastre.gouv – Janvier 2020)

Le **périmètre de protection rapprochée** (voir en **Figure 5**) a pour objet de protéger la zone d'alimentation du puits vis-à-vis des pollutions pouvant intervenir en surface ou en profondeur, ainsi que vis-à-vis d'autres puits et forages susceptibles d'influencer le sens d'écoulement de la nappe captée ou de la mettre en communication avec des eaux superficielles éventuellement polluées.

Le périmètre de protection rapprochée est défini par :

- la piézométrie de la nappe, sa direction et sa vitesse d'écoulement,
- une partie de bassin hydrogéologique et la zone d'appel du puits AEP.

Ses dimensions maximales sont approximativement de 700 mètres sur l'axe Nord-Sud et de 600 mètres sur l'axe Est-Ouest.

Il s'étend uniquement sur le territoire communal de Marboué et comprend 27 parcelles cadastrales (en intégrant les parcelles du PPI).

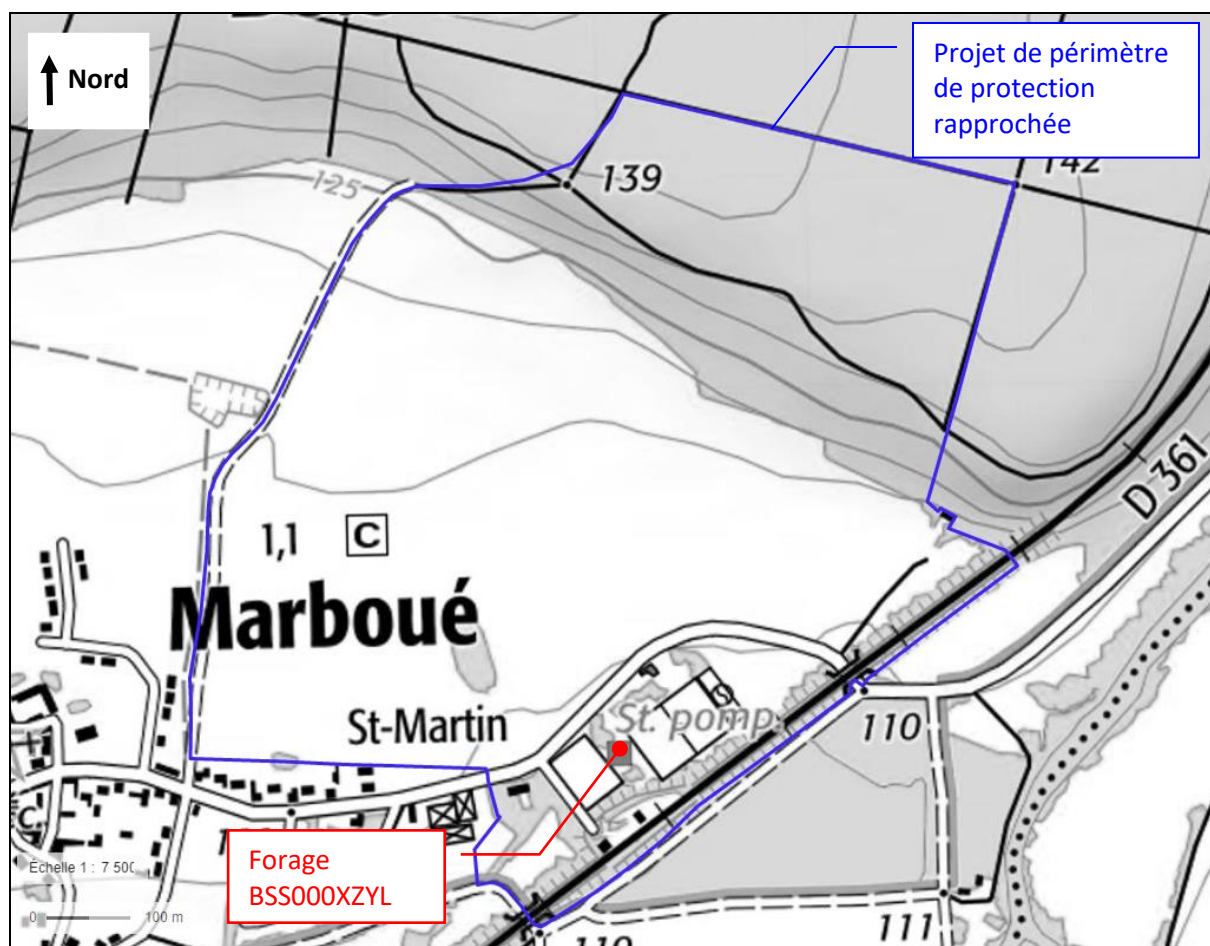


Figure 5 : Emprise du périmètre de protection rapprochée (Source : Géoportail – Mai 2021)

Aucun **périmètre de protection éloignée** n'a été défini par l'hydrogéologue agréé.

2. OBJECTIFS DU PROJET

2.1. Contexte

La commune de Marboué est en partie alimentée en eau potable au moyen de son captage communal, le captage du Stade, et, en secours si nécessaire, par la ville de Châteaudun au moyen d'une interconnexion. Certains écarts communaux sont enfin alimentés par la commune de Logron.

Le captage du stade, objet du présent rapport, est identifié sous le numéro national BSS000XZYL et situé en partie Est de la commune. D'une profondeur de 8,5 m/sol, ce captage réalisé en 1961 exploite l'aquifère de la craie sénonienne et les alluvions quaternaires sus-jacentes.

Le captage de Marboué a fait l'objet d'un premier avis préliminaire d'un hydrogéologue agréé en 1999, avis qui avait conclu à la trop grande vulnérabilité du captage (environnement peu favorable et mauvaise qualité de l'eau captée).

Suite à cet avis défavorable et à des recherches infructueuses d'une autre ressource menées par le conseil départemental, des travaux visant à protéger la ressource captée (travaux d'assainissement) ont été réalisés et la qualité de l'eau s'est par ailleurs améliorée. En conséquence, la commune de Marboué, en accord avec la communauté de communes du Grand Châteaudun, a souhaité reprendre la procédure de sécurisation de son forage.

À cette fin, un nouvel hydrogéologue agréé a été désigné par l'Agence Régionale de Santé afin de définir ces périmètres.

Par délibération en date du 24 février 2020, la communauté de communes du Grand Châteaudun, qui a repris la compétence Eau Potable en janvier 2020, a décidé de poursuivre la démarche engagée par la commune de Marboué concernant l'instauration des périmètres de protection du captage.

L'étude hydrogéologique et environnementale préalable à l'instauration des périmètres de protection a été finalisée en septembre 2020.

Suite à cette étude, l'hydrogéologue agréé, a rédigé son avis définitif en février 2021, dans lequel il définit les périmètres de protection du forage.

Afin de réaliser le dossier de demande de déclaration d'utilité publique, la collectivité a sollicité le bureau d'études Utilities Performance en vue de constituer le dossier technique préalable à la demande d'autorisation de distribuer de l'eau à des fins de consommation humaine au titre du Code de la Santé Publique et de l'institution des périmètres de protection du captage nécessaires à la préservation de la qualité de l'eau issue du forage au titre du Code de la Santé Publique. En parallèle, une demande d'obtention du bénéfice d'antériorité au titre du Code de l'Environnement a été soumise à la direction départementale des territoires.

Au vu de l'avis de l'hydrogéologue agréé, et après instruction par l'Agence régionale de santé d'Eure-et-Loir, des prescriptions seront prévues dans les périmètres de protection immédiate et rapprochée. À l'issue d'une enquête publique, celles-ci seront arrêtées par le préfet de d'Eure-et-Loir avec les autorisations de prélèvement et de distribution de l'eau à des fins de consommation humaine.

2.2. Fonctionnement de l'alimentation en eau potable de la collectivité

La communauté de communes du Grand Châteaudun délègue la gestion de son alimentation en eau potable à la société SAUR, au travers d'un contrat prenant fin en 2028.

Les eaux du forage sont conformes à l'arrêté du 11 janvier 2007. Une chloration est effectuée sur les eaux brutes avant envoi dans le réseau de distribution.

2.3. Synthèse des besoins en eau potable de la commune

La commune de Marboué possède un captage, objet du présent rapport, deux réservoirs au sol et un réservoir sur tour alimenté via un surpresseur.

Le forage du stade alimente le réservoir au sol des Coudreaux d'une capacité de 200 m³. Celui-ci alimente un réservoir au sol plus petit (capacité 60 m³) relié au centre-ville de Marboué et au château d'eau des Chalandrières via une surpression (deux pompes en alternance). La conduite située entre le réservoir au sol et le château d'eau des Chalandrières est utilisée en refoulement mais aussi en distribution, servant à l'alimentation des logements situés le long de cette route. Le château d'eau des Chalandrières d'une capacité de 200 m³ alimente quant à lui quelques hameaux de Marboué.

À partir du captage, il est possible d'alimenter le centre-ville de Marboué et le réservoir au sol d'une capacité de 60 m³ sans passer par le réservoir au sol des Coudreaux de 200m³.

Il existe une interconnexion entre le centre-ville de Marboué et la ville de Châteaudun, destinée à alimenter la commune en secours.

L'étude de l'évolution de la population de Marboué montre qu'elle croît de façon linéaire entre 1982 et 2016, avec une baisse temporaire en 2011, baisse compensée lors de la période suivante.

L'historique des volumes prélevés montre qu'ils varient entre 153 791 m³/an en 2011 et 207 208 m³/an en 2018, pour une moyenne à 177 374 m³/an. Les volumes distribués sont de 140 517 m³/an en moyenne, le rendement moyen étant de 79,8 %.

En considérant la chronique 1982-2016, il apparaît que la population de Marboué a connu une augmentation quasi-continue de l'ordre de 0,3% par an. À ce rythme de croissance, la population de Marboué à l'horizon 2040 est estimée à 1 215 habitants.

D'après les données de l'année 2016 (1133 habitants – 207 208 m³ mis en distribution), le volume prélevé par habitant est de 182 m³/an/habitants.

Toutefois, en ôtant les 85 000 m³/an consommés par la société EBLY, on obtient 108 m³/an/habitants, ce qui semble déjà élevé, et probablement dû au rendement de 70% observé en 2018.

En conséquence, sur la base de 1 215 habitants attendus en 2040, les besoins futurs de Marboué sont estimés à 131 220 m³/an, auquel on réajoute la consommation de la société EBLY soit un total de 216 220 m³/an, soit 592 m³/jour soit 59 m³/h (10h de fonctionnement journalière).

À ce jour, le forage de Marboué étant exploité à 60 m³/h, peut produire 600 m³/jour en moyenne (sur la base de 10h de fonctionnement par jour) et 1200 m³/j en pointe (sur la base de 20h de fonctionnement par jour) soit 219 000 m³/an. **En l'état, il peut subvenir à l'ensemble des besoins actuels et futurs de la commune de Marboué.**

Il convient d'ajouter que le pompage d'essai mené à 120 m³/h, s'il a montré une dégradation de la qualité des eaux, notamment pour la turbidité, a également permis de constater qu'une augmentation de débit, limitée à 100 m³/h pour ne pas dégrader la qualité de l'eau, serait envisageable. Cette augmentation de débit a été validée par l'hydrogéologue agréé.

Cette augmentation de débit, serait notamment appréciable si la commune de Marboué devait être amenée dans le futur à secourir voire à alimenter partiellement en eau potable des communes limitrophes. Cette possibilité sera notamment étudiée dans des études patrimoniales à venir, qui seront menées sur l'ensemble de la communauté de communes du grand Châteaudun.

Au regard de ces considérations, les volumes demandés pour la définition des périmètres de protection sont les suivants :

- Débit horaire : **100 m³/h** ;
- Volume journalier moyen : **1000 m³/jour** (10 h de pompage) ;
- Volume journalier de pointe : **2 000 m³/jour** (20 h de pompage) ;
- Volume annuel : **730 000 m³/an**.

3. COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME ET DE GESTION DE L'EAU

3.1. Urbanisme

La commune de Marboué possède un plan d'occupation des sols. Le secteur du forage est situé en zone NDai.

Les zones ND sont à protéger en raison de l'existence de risques ou de nuisances, de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique. La zone NDai correspond à la zone inondable de la vallée du Loir accueillant des équipements sportifs.

A noter que le plan local d'urbanisme intercommunal du Grand Châteaudun est en cours d'élaboration et devrait remplacer prochainement le POS sur le territoire de Marboué.

3.1. SDAGE Loire Bretagne

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) relatif au projet est celui des eaux du Bassin Loire-Bretagne. La ressource sollicitée appartient à la masse d'eau FRGG090 dénommée « Craie du Séno-Turonien de l'unité du Loir libre ».

Le projet est conforme aux prescriptions du SDAGE.

3.2. SAGE Nappe de Beauce

La commune de Marboué est incluse dans la liste des communes concernées par le SAGE de la nappe de Beauce et des milieux aquatiques associés.

Cependant, le projet étant situé en rive droite du Loir, il n'est pas situé dans l'emprise du SAGE. L'aquifère exploité est en effet la craie du Sénonien sous alluvions du Loir, les calcaires de Beauce n'étant pas rencontrés localement.

3.3. Zone de répartition des eaux

La commune de Marboué est classée en zone de répartition des eaux pour les systèmes aquifères de la nappe de Beauce et du Cénomaniens.

Toutefois, le captage n'exploite aucun de ces deux aquifères. La nappe interceptée par le captage du Stade est la nappe de la craie sénonienne sous alluvions du Loir.

4. RAPPEL DE LA RÉGLEMENTATION

L'utilisation d'un captage destiné à la consommation humaine, aux fins d'alimentation d'une collectivité publique en eau, est soumise aux formalités suivantes :

- Autorisation préfectorale de prélever l'eau souterraine au titre du Code de l'Environnement ;
- Autorisation préfectorale de distribuer l'eau destinée à la consommation humaine au titre du Code de la Santé Publique ;
- Déclaration d'utilité publique :
 - des périmètres de protection au titre du Code de la Santé Publique ;
 - de la dérivation des eaux au titre du Code de l'Environnement ;
 - conformément au Code de l'Expropriation.

Remarque : une demande d'obtention du bénéfice d'antériorité au titre du Code de l'Environnement a été déposée en parallèle du présent dossier qui concerne l'autorisation sanitaire et la déclaration d'utilité publique des périmètres de protection du captage du Stade.

4.1. Textes relatifs au Code de la Santé Publique (autorisation sanitaire et périmètres de protection)

La procédure de définition des périmètres de protection des captages d'eau destinés à la consommation humaine et de demande d'autorisation de distribuer de l'eau à des fins de consommation humaine résulte notamment de l'application des textes législatifs et réglementaires suivants :

- Pour le Code de la Santé Publique :
 - Article L1321-1 et suivants relatifs à la procédure d'instauration des périmètres de protection et à la procédure dite d'autorisation sanitaire de distribuer de l'eau à des fins de consommation humaine ;
 - Article R1321-1 et suivants relatifs à la procédure d'instauration des périmètres de protection et à la procédure dite d'autorisation sanitaire de distribuer de l'eau à des fins de consommation humaine ;
- Article R112-4 du Code de l'Expropriation relatif au contenu du dossier d'enquête publique ;
- Articles L151-43 et L153-60 du Code de l'Urbanisme relatifs à l'annexion des servitudes de la DUP dans les documents d'urbanisme de la commune ;
- Le décret du 11 janvier 2007 relatif à la sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine ;
- Arrêté du 11 janvier 2007 relatif au programme de prélèvements et d'analyses du contrôle sanitaire pour les eaux fournies par un réseau de distribution, pris en application des articles R1231-10, R1321-15 et R1321-16 du Code de la Santé Publique ;

- Arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R1321-2, R1321-3, R1321-7 et R1321-28 du Code de la Santé Publique ;
- Arrêté du 20 juin 2007 relatif à la constitution du dossier de demande d'autorisation d'utilisation d'eau destinée à la consommation humaine mentionnée aux articles R1321-6 à R1321-12 et R1321-42 du Code de la Santé Publique ;
- Circulaire du 24 juillet 1990 relative à la mise en place des périmètres de protection des points de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine ;
- Circulaire du 26 juin 2007 concernant l'application de l'arrêté du 20 juin 2007 relatif à la constitution du dossier de la demande d'autorisation d'utilisation d'eau destinée à la consommation humaine mentionnée aux articles R1321-6 à R1321-12 et R1321-42 du Code de la Santé Publique.

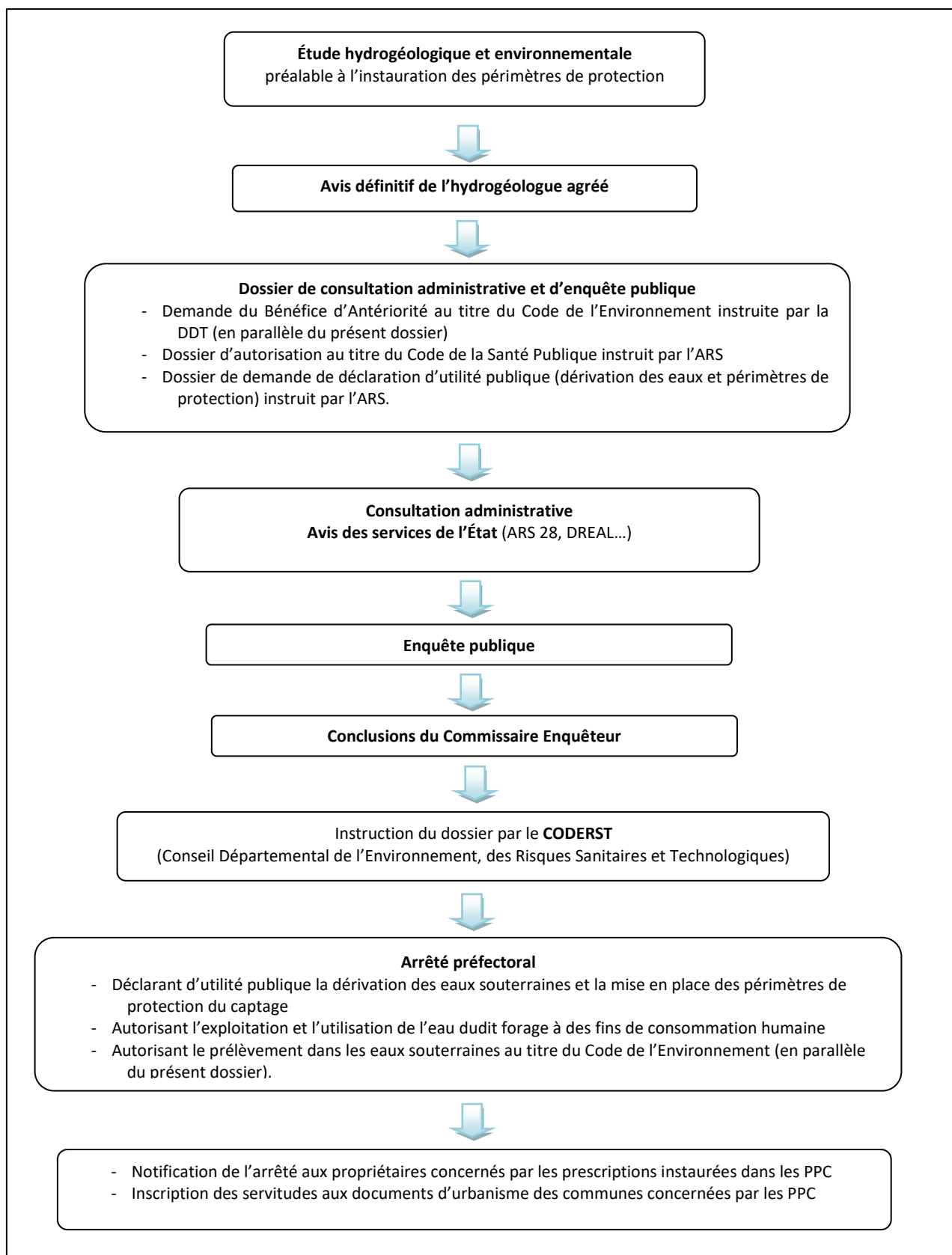
4.2. Textes relatifs à l'enquête publique

Le déroulement de l'enquête publique sera réalisé conformément aux textes législatifs et réglementaires suivants :

- Décret n°2017-626 du 25 avril 2017 relatif aux procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement ;
- Ordonnance n°2016-1060 du 3 août 2016 portant réforme des procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement ;
- Pour le Code de l'Environnement :
 - articles L123-1 à L123-19 relatifs aux enquêtes publiques susceptibles d'affecter l'environnement ;
 - article R181-35 et suivants encadrant l'organisation de l'enquête publique dans le cadre d'une autorisation environnementale ;
 - articles R123-1 à R123-27 relatifs aux enquêtes publiques susceptibles d'affecter l'environnement.
- Pour le Code de l'Expropriation :
 - Articles L1, L121-1 à L121-5 et R121-1 à R121-2 relatifs aux dispositions générales ;
 - Articles R112-4 du Code de l'Expropriation relatif au contenu du dossier d'Enquête ;
 - Article L110-1 relatif à la procédure d'Enquête publique.

4.3. Description de la procédure

Le schéma suivant synthétise la procédure suivie pour l'obtention des arrêtés d'autorisation préfectorale :



4.4. Constitution du dossier d'enquête publique

Les documents placés dans les différents onglets du classeur suivent l'ordre chronologique des différents travaux et études réalisées :

Onglet 1 – Notice explicative

Onglet 2 – Étude préalable à l'instauration des périmètres de protection

Onglet 3 – Avis définitif de l'Hydrogéologue agréé

Onglet 4 – Dossier d'autorisation au titre du Code de la Santé Publique

Onglet 5 – Estimation sommaire des dépenses

Onglet 6 – Plans parcellaires

Onglet 7 – États parcellaires

Onglet 8 – Délibération communautaire