



ARCHAMBAULT CONSEIL



Syndicat Intercommunal
des Eaux de la Région de
Cernay-la-Ville

Mairie de Cernay-la-ville
2, rue de l'église
78 780 CERNAY LA VILLE

PROCEDURE DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE DES PERIMETRES DE PROTECTION DU FORAGE DE SAINT- BENOIT (BSS000RJUZ) A AUFFARGIS

-

NOTE DE PRESENTATION

-

**15DAR085
Juin 2017**

ETUDES ET EXPERTISES : EAU & ENVIRONNEMENT

SIEGE & AGENCE SUD EST : Bâtiment Universaône - 18 rue Félix Mangini - 69009 LYON - Tél : 04 78 48 83 83 - Fax : 04 72 38 03 56
AGENCE NORD EST IDF : 15/27 rue du Port - 92000 NANTERRE - Tél : 01 55 90 16 68 - Fax : 04 72 38 03 56
AGENCE CENTRE OUEST : 7/9 rue du Luxembourg - 37000 TOURS - Tél : 02 47 26 98 31 - Fax : 04 72 38 03 56
ARCHAMBAULT CONSEIL - SAS Capital 500 000 € - SIRET 32875112800054 - APE 7112B

www.archambault-conseil.fr

1 CADRE DE L'ETUDE

La mise en place des périmètres de protection des captages est une mesure imposée par les lois sur l'eau de 1964, 1992 et 2006 ainsi que par la loi de santé publique de 2004 (Loi 2004-806 du 9 août 2004 TITRE IV, Chapitre III). Cette procédure a pour but de protéger les captages des pollutions ponctuelles et accidentelles. Elle est à la charge des maîtres d'ouvrage des captages d'eau potable.

Dans ce cadre, le SIERC a décidé de porter la procédure de DUP pour la remise en service du captage de Saint-Benoit sur la commune d'Auffargis, référencé sous l'indice BSS000RJUZ (ex 02186X0032). Ce dernier n'est plus exploité depuis 1988, date à laquelle, à la fois parce que les eaux contenaient beaucoup de fer mais aussi parce que l'ouvrage avait une production tout juste suffisante, le SIERC a souhaité se raccorder au réseau d'eau potable de la Lyonnaise principalement alimenter par l'usine de Morsang sur Seine et de Viry Chatillon.

A la suite d'un premier diagnostic réalisé en 2009 par IDEES EAUX, une première réhabilitation du puits a été réalisée en 2014 sous la maîtrise d'Archambault Conseil (rapport CNT02667). Cette opération a permis de conclure que le puits pouvait être exploité au débit de 60 m³/h. Compte tenu de ces éléments favorable, Archambault Conseil a été mandaté de réaliser l'étude préalable à la mise en place des périmètres de protection (rapport CNT02668-R2).

L'hydrogéologue agréé ayant rendu un avis favorable à la remise en exploitation du forage avec la définition de périmètres de protection, il s'agit maintenant de poursuivre la procédure pour la mise en place de la DUP des périmètres de protection du captage de Saint-Benoit. Cette procédure a pour but de protéger le captage des pollutions ponctuelles et accidentelles.

Ces documents, listés ci-dessous, sont fournis dans le présent dossier d'enquête publique :

- Volet I : Note de présentation
- Volet II : Dossier relatif à la Loi sur l'eau : *dossier d'autorisation de prélever, conformément à la Loi sur l'Eau du 30 décembre 2006, à ses décrets d'application et à ses arrêtés.*
- Volet III : Dossier relatif aux études préalables à l'établissement des périmètres de protection du captage :
 - o Etudes hydrogéologique et environnementale
 - o Délibération de la collectivité
 - o Avis de l'hydrogéologue agréé
 - o Etude sommaire des coûts
- Volet IV : Dossier d'autorisation sanitaire
- Volet V : Dossier parcellaire
 - o Etats parcellaires
 - o Dossier relatif à l'institution des périmètres de protection



2 NOM ET ADRESSE DU PETITIONNAIRE

Le nom, l'adresse du demandeur, l'interlocuteur désigné et sa raison sociale sont renseignés dans les **Tableau 1** et **Tableau 2** ci-dessous.

Tableau 1 : Nom et adresse du demandeur

Nom du demandeur	Adresse du demandeur
SIERC <u>SIRET : 25780066400019</u>	Syndicat Intercommunal des Eaux de la Région de Cernay la ville Maire 2, rue de l'Eglise 78 780 CERNAY LA VILLE

Tableau 2 : Raison sociale et interlocuteur

Raison sociale	Interlocuteur
Syndicat	Chantal RANCE (Présidente du syndicat)

3 LOCALISATION ET CARACTERISTIQUES DES INSTALLATIONS

3.1 Localisation

Le captage F (BSS000RJUZ, ex 02186X0032) est implanté sur la commune d'Auffargis, au hameau de Saint-Benoit. Il est situé à 300 m de la D61 et à 1,2 km de la D906.

Leurs coordonnées sont indiquées dans le **Tableau 3**.

Tableau 3 : Localisation topographique de l'ouvrage

Désignation	N°BSS	Coordonnées en Lambert 93			Coordonnées en Lambert II étendu		
		X (m)	Y (m)	Z (m NGF)	X (m)	Y (m)	Z (m NGF)
Saint Benoit	BSS000RJUZ 02186X0032	693 984	6 841 756	+173	568 816	2 408 131	+173

3.2 Principales caractéristiques des installations

Les détails sur la constitution du forage sont donnés dans les volets II et IV correspondant à l'étude d'impact et au dossier d'autorisation sanitaire.

Le forage de Saint Benoit (02186X0032) sera exploité à un débit de 60 m³/h (durée de pompage régulée en fonction des besoins avec un maximum de 20h/jr). Le forage est inclus dans une cave d'avant puits bétonnée

surmontant le terrain naturel de 0,5 m dont la trappe d'accès est cadenassée. Le forage et ses installations annexes seront réhabilités dans le cadre de sa remise en exploitation.

Le détail des installations (génie civil, équipements de pompage, réseau, traitement...) est également donné dans les volets II et IV correspondant à l'étude d'impact et au dossier d'autorisation sanitaire.

4 QUANTITE D'EAU PRELEVEE

Le captage de saint Benoit participera à l'alimentation du syndicat qui compte en 2015 environ 7 501 habitants desservis sur les 6 communes le composant et 2 919 abonnés. Le nombre d'habitants a augmenté sur la période 2013-2015 est globalement stable avec une légère diminution de **0,5%**. Le nombre d'abonnés a augmenté de **1%** sur la même période. En moyenne, un abonné correspond à environ **2,6 habitants**.

Les besoins moyens futurs du syndicat sont estimés à 1 800 m³/j en 2035 et à 2 200 m³/j en pointe soit 110 m³/h. Le seul puits de Saint Benoit ne suffira donc pas à couvrir 100% des besoins du SIERC. Le détail des besoins est donné dans les volets II et III.

Le syndicat continuera en parallèle de s'alimenter via le réseau actuel du Sud Parisien.

Aussi, le SIERC sollicite une déclaration d'utilité publique pour la remise en service de son captage de Saint Benoit et l'instauration des périmètres de protection pour l'utilisation de la ressource des sables de Fontainebleau :

Débit d'exploitation maximal	60 m ³ /h
Débit journalier maximum	1 200 m ³ /j
Volume annuel maximum	438 000 m ³ /an

5 QUALITE DES EAUX BRUTES

Le captage fournit une eau de type bicarbonaté calcique, aux caractéristiques organoleptiques normales. Les minéraux majeurs (chlorures, sulfates, calcium) ont des teneurs normales pour la région.

La teneur en nitrates est bien inférieure à la concentration maximale admissible, avec une valeur de 29,4 mg/l sur l'analyse de 1^{ère} adduction du 14 avril 2014.

Aucune contamination de l'activité radiologique par les activités nucléaires anthropiques n'a été détectée.

Les éléments traces métalliques (ETM) sont soit inférieurs au seuil de détection, soit largement inférieurs aux normes admissibles. L'ensemble des produits pesticides, les composés organo-halogénés, hydrocarbures aromatiques polycycliques, sont inférieurs au seuil de détection hormis le paramètre atrazine et son métabolite qui sont mesurés respectivement à 0,04 et 0,05 µg/l, ainsi que le bentazone à 0,03 µg/l.

La qualité bactériologique est bonne avec toutefois la présence de bactéries aérobies qui pourront être traités par la chloration.

Cette dernière analyse montre une eau de bonne qualité sur laquelle n'est enregistré aucun dépassement des limites de qualité pour les paramètres testés.

6 EVALUATION DES RISQUES SUCEPTIBLES D'ALTERER LA QUALITE DE L'EAU

Le détail des sources potentielles de pollution dans le secteur d'étude est fourni dans le volet III qui correspond à l'étude hydrogéologique et environnementale préalable à la mise en place des périmètres de protection (partie texte et annexes) et complété par le volet II.

7 MESURES DE SURVEILLANCE ET D'ALERTE

L'eau extraite fait déjà l'objet d'un contrôle de la qualité de la part des autorités sanitaires et de l'exploitant du service des eaux conformément aux prescriptions du Code de la Santé Publique (article R1321-15 et R1321-23) sur les eaux distribuées dans le réseau du SIERC et en provenance du réseau du Sud Parisien. Il en sera de même dans le cadre du suivi du forage de Saint Benoit après remise en exploitation. Ce point est détaillé dans les volets II et IV. Les résultats de ces contrôles serviront à la détection de toute évolution suspecte de la qualité de l'eau de la ressource.

Afin de lutter contre le risque d'intrusion d'eau de surface dans le forage, la tête de puits sera incluse dans une nouvelle margelle bétonnée rehaussées de +0,5 m/sol, avec un capot métallique sécurisé.

Une télésurveillance par GSM sera mise en place. Elle pourra être complétée par un dispositif d'alarme anti-intrusion sur chaque site desservi par le forage de Saint Benoit.

8 LIMITES DES PERIMETRES DE PROTECTION

Sur la base de l'étude hydrogéologique et d'environnement, le rapport de l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique (présentés dans le volet III) définit 3 périmètres de protection :

1. **un périmètre de protection immédiate** constitué par la parcelle d'implantation du captage.
Toute activité autre que celles relatives à l'exploitation et à l'entretien du point d'eau est interdite. Les clôtures devront être conformes et anti-intrusion (plus hautes). Des travaux de mise en protection seront entrepris lors de la réhabilitation générale du site.
2. **un périmètre de protection rapprochée**. Il couvre une surface comprise entre : le lieu-dit Beauciers, à l'ouest ; la RD61 à l'est ; la rue de Vieille Eglise au nord et au sud vers le lieu-dit Les Jardinières.
3. **un périmètre de protection éloigné**. Il a pour objet de faciliter la protection du captage contre les pollutions chimiques accidentelles ou chroniques. Pour être réellement efficace, il devra s'étendre à l'aire d'alimentation du captage.

Le détail des prescriptions inhérentes aux périmètres de protection rapprochée et éloignée sont présentés dans ce même volet.

9 ESTIMATION DES COÛTS DE LA PROTECTION

Le **Tableau 4** ci-dessous récapitule les coûts des différentes prescriptions de l'hydrogéologue agréé ainsi que les coûts de la procédure administrative de protection du captage et les coûts de réhabilitation de l'ouvrage et de ses annexes suivants 4 scénarii. Suivant les dernières concertations du COPIL et compte tenu de la bonne qualité des eaux et du réseau existant qui passe à proximité immédiate du site, il apparaît que c'est le scénario 1 qui est retenu et présenté ci-après.

Tableau 4 : Coûts des préconisations et prestations relatives à la procédure de DUP

Préconisation	Coût à la charge		
	du SIERC	des particuliers	du SPANC
Prestations antérieures à la DUP déjà réalisées : AMO et travaux réhabilitation	33 140 € HT (travaux)		
Etudes environnementales préalables	19 375 € HT (AMO)	-	-
Analyses 1 ^{ère} adduction laboratoires	?		
Prestations antérieures à la DUP déjà réalisées : Avis de l'hydrogéologue agréé	? € HT	-	-
Coûts des prescriptions au niveau du <u>périmètre de protection immédiate</u> du captage	22 500 € HT	-	-
Coûts des prescriptions au niveau du <u>périmètre de protection rapprochée et éloignée</u> du captage	16 500 € HT	-	-
Scénario 3 : mise en service du captage sans réservoir et avec station de déferrisation*	374 000 € HT (492 000* € HT)	-	-
Finalisation du dossier de Déclaration d'Utilité Publique	13 550 € HT	-	-
Total pour la mise place des périmètres du captage de Saint Benoit	971 065 € HT		
Coût HT à répercuter sur le prix de l'eau	971 065 € HT		

**Nota : le SIERC se réserve la possibilité de mettre en place la station de déferrisation uniquement si la dégradation de la qualité de l'eau le nécessite. Cette station ne verra pas le jour avant les années 2020.*

Le montant indiqué est un montant maximum correspondant au cas le plus défavorable, c'est-à-dire sans subvention.

Nanterre, le 12/06/2017

Florian MATHIEUX

Hydrogéologue – Chef de Projet

Matthias THOMAS

Hydrogéologue – Responsable agence