



ARCHAMBAULT CONSEIL



Agence de l'Eau Seine-Normandie
51 rue Salvador Allende
92027 NANTERRE Cedex



Yvelines
Conseil général

Conseil Général des Yvelines
2, place André Mignot
78012 VERSAILLES Cedex

**MISE EN PLACE DES PERIMETRES DE PROTECTION DES
CAPTAGES AEP MENEES PAR LE DEPARTEMENT DES YVELINES**

-

**CAPTAGE DE SAILLY (indice BSS 01518X0154),
IMPLANTE SUR LA COMMUNE DE SAILLY**

**Maître d'ouvrage : Syndicat Intercommunal d'Adduction
en Eau Potable de la Montcient**

-

ETUDE TECHNICO-ECONOMIQUE

**CNT02661
Juillet 2014**

ETUDES ET EXPERTISES : EAU & ENVIRONNEMENT

SIEGE & AGENCE SUD EST : ZA du Charpenay - 16 rue de l'Aqueduc - 69210 LENTILLY - Tél : 04 78 48 83 83 - Fax : 04 78 48 86 31
AGENCE NORD EST IDF : 3 av. du Général Gallieni - 92000 Nanterre - Tél 01 55 90 16 68 - Fax 01 55 90 60 77
AGENCE CENTRE OUEST : 175 rue Morandière - 37260 Monts - Tél 02 47 26 98 31 - Fax 02 47 73 04 17
ARCHAMBAULT CONSEIL - SAS Capital 500 000 € - SIRET 32875112800054 - APE 7112B

www.archambault-conseil.fr

SOMMAIRE

1	INTRODUCTION	3
2	INVENTAIRE DES ACTIVITES EXISTANTES	4
3	COÛTS DES PRESCRIPTIONS SUR LES PERIMETRES PROPOSES PAR L'HYDROGEOLOGUE AGREE	5
3.1	Coûts des prescriptions sur le périmètre de protection immédiate.....	5
3.2	Coûts des prescriptions sur le périmètre de protection rapprochée	5
3.3	Coûts de la procédure administrative de protection du captage	7
4	SYNTHESE.....	8
4.1	Coûts des préconisations et prestations relatives à la procédure de DUP du captage.....	8
4.2	Impact sur le prix de l'eau.....	9
4.2.1	Impact sans subvention	9
4.2.2	Impact avec subvention.....	9

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 :	Recensement des activités et des éventuels travaux associés.....	4
Tableau 2 :	Coûts des prescriptions préconisées par l'hydrogéologue agréé au niveau du périmètre de protection immédiate du captage.....	5
Tableau 3 :	Coûts des prescriptions préconisées par l'hydrogéologue agréé au niveau du périmètre de protection rapprochée du captage.....	6
Tableau 4 :	Coûts des prestations relatives à la procédure de Déclaration d'Utilité Publique.....	7
Tableau 5 :	Coûts des préconisations et prestations relatives à la procédure de Déclaration d'Utilité Publique.....	8
Tableau 6 :	Détail de l'eau distribuée par le SIAEP de la Montcient	9

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Localisation du captage de Sailly et délimitation proposée pour ses périmètres de protection

LISTE DES DOCUMENTS

Document 1 : M. BONNET, Hydrogéologue agréé, Etude hydrogéologique pour la définition des périmètres de protection des captages de Sailly et Drocourt, Mars 2010, réf. HA78/PP/01-08

Document 2 : VEOLIA EAU, Rapport d'Activité du Déléguataire 2010, Service de l'eau potable, Rapport technique, SIAEP de la Montcient

1 INTRODUCTION

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. L'article 164 de la loi Grenelle du 12 juillet 2010 permet aux départements d'assurer la réalisation des mesures nécessaires à l'institution des périmètres de protection des captages à la demande du service bénéficiaire du captage.

Dans ce cadre, le Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable (SIAEP) de la Montcient a sollicité le Conseil Général des Yvelines afin de porter la procédure de Déclaration d'Utilité Publique pour son captage de Sailly (indice BSS 01518X0154).

Cet ouvrage a déjà fait l'objet d'une étude environnementale en 2008 et d'un rapport d'hydrogéologue agréé (Document 1) en mars 2010. La procédure n'étant pas arrivée à son terme, il est désormais nécessaire de la reprendre. Cette mission sera réalisée en 2 tranches :

- Tranche ferme : Etude technico-économique
- Tranche conditionnelle 1 : Etablissement du dossier de Déclaration d'Utilité Publique.

Le présent dossier correspond à la tranche ferme et vise à chiffrer les préconisations énoncées par l'hydrogéologue agréé afin de protéger la ressource sollicitée par le captage au niveau des périmètres de protection de l'ouvrage.

Le rapport d'hydrogéologue agréé (Document 1) est commun au captage de Drocourt et à la source de Sailly. Le périmètre de protection rapprochée délimité est le même pour les deux ouvrages, qui sont tous deux propriété du Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable de la Montcient. De ce fait un certain nombre de préconisations ont un coût qui est commun pour les deux ouvrages.

La réalisation ou non réalisation des tranches conditionnelles sera décidée après délibération de la collectivité.

2 INVENTAIRE DES ACTIVITES EXISTANTES

Les périmètres de protection immédiate et rapprochée définis par l'hydrogéologue agréé dans le Document 1 ont été représentés sur les cartes de l'**annexe 1**. Les différents facteurs de risque potentiellement présents sur les périmètres sont récapitulés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Recensement des activités et des éventuels travaux associés

Activités	Recensement PPI et PPR	Travaux de mise en conformité
<u>Infrastructures, cours d'eau</u>		
Bâtiments divers	Habitations, Golf	Néant
Carrières, gravières	Néant	Néant
Routes	Risque de contamination par les eaux de ruissellement de la RD142 et RD130	Etanchéification des fossés, rejet en aval des captages ou création d'un bassin de confinement des pollutions
Chemins	Chemins forestiers	Néant
Bassins d'infiltration	Néant	Néant
Voies ferrées	Néant	Néant
Cours d'eau	Captage en bordure de la Montcient	Néant
<u>Origine urbaine</u>		
Réseau d'assainissement	Risque d'encrassement du réseau en amont de la source	Diagnostic du réseau et nettoyage des canalisations
STEP	Néant	Néant
Assainissement non collectif	Néant	Néant
Décharges	Dépôts de gravats et déchets verts sur la parcelle n°16 à Aincourt	Déchet à enlever et déposer en structure de traitement appropriée
Cimetières	Néant	Néant
Epandage de boues de STEP	Néant	Néant
<u>Origine agricole</u>		
Dépôt de fumier, de pulpes	Néant	Néant
Stockage d'engrais/phytosanitaires	Néant	Néant
Bâtiments d'élevage	Néant	Néant
Point d'eau (abreuvement)	Néant	Néant
Epandage lisier	Néant	Néant
<u>Origine industrielle</u>		
Usines	Néant	Néant
Stockage de produits, déchets dangereux	Néant	Néant
Epandage effluents industriels	Néant	Néant

Les principales problématiques posées par les environs du captage sont l'assainissement collectif et les eaux de ruissellement des routes départementales RD142 et RD130.

L'occupation des sols sur le périmètre de protection rapprochée comprend les éléments suivants :

- Bois et zones boisées
- Cultures
- Golf

3 COUTS DES PRESCRIPTIONS SUR LES PERIMETRES PROPOSES PAR L'HYDROGEOLOGUE AGREE

3.1 COUTS DES PRESCRIPTIONS SUR LE PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE

Tableau 2 : Coûts des prescriptions préconisées par l'hydrogéologue agréé au niveau du périmètre de protection immédiate du captage

Prescription de l'hydrogéologue agréé	Etat de l'existant	Reste à réaliser	Coût à la charge du Syndicat des Eaux
Acquisition de la parcelle	Déjà acquise	-	-
Une clôture de 2 m de haut doit entourer le périmètre de protection immédiate (périmètre de 130 m)	Clôture inexistante	Installation d'une clôture à la bonne hauteur	9 100 € HT
Une alarme anti-intrusion doit être installée	Alarme non installée	Installation de l'alarme	10 000 € HT
Entretien de la parcelle	Inclus dans le contrat d'affermage	-	-
Toute activité, hormis celle nécessaire à l'exploitation du forage et à l'entretien du périmètre de protection, y est interdite	Aucune activité	-	Coût nul
Coût total HT (entièrement à répercuter sur le prix de l'eau)			19 100 € HT

3.2 COUTS DES PRESCRIPTIONS SUR LE PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

Comme le précise le Document 1, seul un périmètre de protection rapprochée a été défini en plus du périmètre de protection immédiate.

Tableau 3 : Coûts des prescriptions préconisées par l'hydrogéologue agréé au niveau du périmètre de protection rapprochée du captage

Prescription de l'hydrogéologue agréé	Etat de l'existant	Reste à réaliser	Coût à la charge		
			du Syndicat des Eaux pour Sailly uniquement	du Syndicat des Eaux en commun avec Drocourt	des particuliers
Evacuation des gravats et déchets verts déposées à 1,5 km environ au nord-nord-ouest du captage	<u>Déjà Réalisé</u>	-	-	-	-
Collecte des eaux de ruissellement le long de la RD142 et de la RD130 : étanchéification des fossés, pas de rejet des eaux à la Montcient ou via un bassin de stockage temporaire anti-pollution accidentelle*	Non modifié	Etanchéification des fossés, Création d'un bassin de stockage	-	70 000 € HT	-
<u>Révision du réseau d'assainissement</u> 1. Révision du réseau d'assainissement : diagnostic par réalisation d'une inspection télévisée sur un linéaire de 450 m 2. Réhabilitation par rechemisage ou remplacement du tronçon endommagé (prix estimé pour l'ensemble du tronçon inspecté à remplacer soit 450 ml) 3. Création d'un collecteur de trop plein ø200 mm, depuis le regard situé en amont du captage et raccordement en aval (sur la base de 200 ml) 4. Mise en place de tampons hydrauliques étanches sur regard n°12, 3 et 4 jusqu'à l'entrée du hameau du prieuré et remplacement du tampon n°5 du branchement du hameau par un tampon ventilé servant d'exutoire secondaire	<u>Déjà Réalisé</u>	-	-	-	-
Contrôle semestriel de l'état d'encrassement du réseau d'assainissement en amont de la source (compris dans la gestion du réseau par le délégataire)	Inconnu	Contrôle à réaliser par le délégataire du réseau	-	-	-
Inspection télévisée périodique (tous les 4 ans) sur les 400 ml de réseau d'assainissement sur le PPR en amont de la source.	Non réalisé	Prévoir un diagnostic du réseau <u>tous les 4 ans</u>	3 000€ HT tous les 4 ans soit <u>750 € HT/an</u>	-	-
Remplacement ou mise aux normes des cuves a fuel**	Inconnu	Remplacement de 9 cuves à fuel	-	72 000 € HT	-
Coût total HT (entièrement à répercuter sur le prix de l'eau)			142 750 € HT		

*Le chiffrage présenté comprend uniquement les travaux à réaliser. Un coût supplémentaire sera à prévoir pour



l'acquisition des terrains nécessaire à la construction d'un bassin de stockage, ainsi que pour la procédure administrative liée à la création de ce bassin (dossier loi sur l'eau), pour le fonctionnement et l'entretien des fossés.

**Les enquêtes réalisées sur le périmètre n'ayant pas permis de faire un inventaire exhaustif, le nombre de cuves à fuel a été estimé d'après les indications de M. le Président du Syndicat, à savoir 10 installations au maximum. Dans ces 10 installations potentielles, seul le golf du Prieuré nous a fourni des informations, pour ses installations aux normes. Le chiffrage est donc basé sur 9 installations à remplacer, il correspond au cas le plus défavorable.

L'Agence de l'Eau Seine Normandie (AESN) peut financer jusqu'à 80% les travaux de mise en place des périmètres de protection d'un captage à condition que ces travaux soient effectués moins de deux ans après l'arrêté de déclaration d'utilité publique (DUP) des périmètres de protection de ce captage stipulant leurs nécessités. Autrement dit, les taux d'aides sont dégressifs en fonction du temps de réalisation des travaux après l'arrêté de DUP des périmètres de protection du captage : 80 % moins de deux ans après la DUP, 40% entre deux et quatre ans et 20% après quatre ans.

3.3 COÛTS DE LA PROCEDURE ADMINISTRATIVE DE PROTECTION DU CAPTAGE

Tableau 4 : Coûts des prestations relatives à la procédure de Déclaration d'Utilité Publique

Prestation	Coût	Prise en charge	Coût restant à la charge de la collectivité
Réalisation de l'étude technico-économique	2 362,50 € HT	CG78 et AESN	0 € HT
Dossier destiné à l'enquête publique	3 350,00 € HT	CG78 et AESN	0 € HT
Prélèvement et analyses	1 256,90 € HT	CG78 et AESN	0 € HT
Etat parcellaire (308 parcelles dans le périmètre de protection rapprochée)*	38 500,00 € HT	Syndicat des Eaux (?AESN**)	38 500,00 € HT
Enquête publique*	5 000,00 € HT	Syndicat des Eaux (?AESN**)	5 000,00 € HT
Coût total HT	50 469,40 € HT	6 969,40 € HT	43 500,00 € HT
Coût HT à répercuter sur le prix de l'eau	43 500 € HT		

* Ces coûts sont communs avec le dossier du captage de Drocourt, propriété du même syndicat et qui bénéficie du même périmètre de protection rapprochée que la Source de Sailly.

** La procédure de DUP ayant été initiée avant le 10^{ème} programme de l'AESN, elle peut être financée par l'AESN à hauteur de 80 %. Néanmoins, l'étude d'aire d'alimentation de captage a été réalisée en 2009 par Archambault Conseil pour le compte du groupement Montcient-Bord de Seine.

Il est à noter que le coût de la procédure antérieure à 2012 s'élève à 6629,22 € HT pour le captage de Sailly (entièrement pris en charge par le Conseil Général des Yvelines et l'Agence de l'Eau Seine Normandie).

4 SYNTHÈSE

4.1 COÛTS DES PRECONISATIONS ET PRESTATIONS RELATIVES A LA PROCEDURE DE DUP DU CAPTAGE

Le tableau ci-dessous récapitule les coûts des différentes prescriptions de l'hydrogéologue agréé énoncées dans le Document 1 ainsi que les coûts de la procédure administrative de protection du captage qui sont à la charge de la collectivité. Le montant total énoncé en bas du tableau est un montant maximum correspondant au cas le plus défavorable c'est-à-dire sans subvention hormis les financements déjà accordés par le Conseil Général et de l'AESN.

Tableau 5 : Coûts des préconisations et prestations relatives à la procédure de Déclaration d'Utilité Publique

Préconisation de l'hydrogéologue agréé	Coût à la charge du Syndicat des Eaux		
	Concernant Sailly uniquement	Commun aux captages de Drocourt et Sailly	Concernant Drocourt uniquement
Protection par clôture du périmètre de protection immédiate	9 100 € HT		17 000 € HT
Installation d'une alarme anti-intrusion	10 000 € HT		10 000 € HT
Collecte des eaux de ruissellement le long de la RD142 et de la RD130 : étanchéification des fossés, pas de rejet des eaux à la Montcient ou via un bassin de stockage temporaire anti-pollution accidentelle		70 000 € HT	
Mise aux normes ou remplacement des cuves à fuel		72 000 € HT	
Surveillance périodique du réseau d'assainissement	750 € HT		
Finalisation du dossier de Déclaration d'Utilité Publique		43 500 € HT	
Total pour la mise place des périmètres de protection de Drocourt et Sailly	19 850,00 € HT	185 500,00 € HT	27 00,00 € HT
Total pour la mise place des périmètres de protection de Drocourt et Sailly	232 350,00 € HT		

Sachant que le captage de Sailly et le captage de Drocourt bénéficient du même périmètre de protection rapprochée et sont propriété du même syndicat, les coûts des préconisations et de la procédure de Déclaration d'Utilité Publique ont été mutualisés pour être rapportés conjointement au prix de l'eau pour les usagers du syndicat.

4.2 IMPACT SUR LE PRIX DE L'EAU

Tableau 6 : Détail de l'eau distribuée par le SIAEP de la Montcient

Prix global de l'eau distribuée en 2011	2,40 € (Prix TTC issu du Document 2)
Volume vendu selon décret du 2 mai 2007	239 000 m ³

4.2.1 Impact sans subvention

Si on considère un amortissement sur 5 ans au taux de 5% et une production de 239 000 m³/an (moyenne calculée sur les volumes vendus de 2006 à 2010, comptabilisés selon le décret du 2 mai 2007), l'impact de l'investissement de la collectivité sur le prix de l'eau serait d'environ 0,244 € TTC/m³. Le prix de l'eau sur le syndicat s'élève à 2,40 € TTC/m³ au 1^{er} janvier 2011. **Les coûts énoncés constituent donc une augmentation de près de 10 % du prix de l'eau, qui passerait à environ 2,644 € TTC/m³.**

4.2.2 Impact avec subvention

En considérant que les subventions attribuées atteignent 80 % du montant des travaux (également avec un amortissement sur 5 ans au taux de 5% et une production de 239 000 m³/an), l'impact de l'investissement de la collectivité sur le prix de l'eau serait d'environ 0,049 € TTC/m³. **Les coûts énoncés constituent alors une augmentation de près de 2 % du prix de l'eau, qui passerait à environ 2,449 € TTC/m³.**

Nanterre, le 8 juillet 2014

Cloé LE GUELLEC

Hydrogéologue – Ingénieur d'Etude

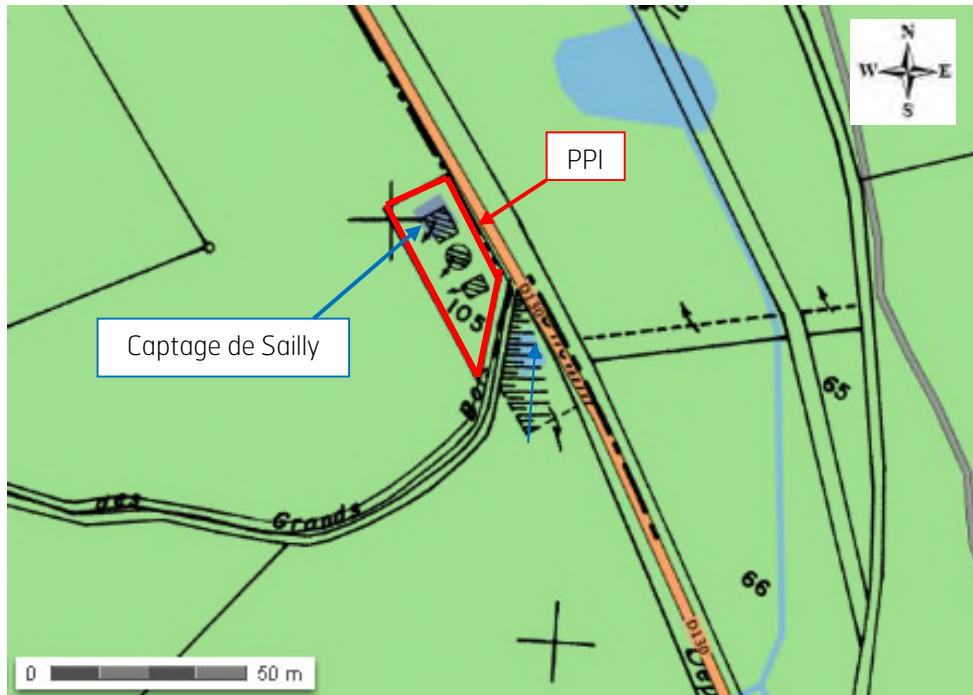
ANNEXES



ANNEXE 1 : LOCALISATION DU CAPTAGE DE SAILLY ET DELIMITATION PROPOSEE POUR SES PERIMETRES DE PROTECTION



Périmètre de protection immédiate du captage :



Périmètre de protection rapprochée du captage (commun avec le captage de Drocourt) :

