



Mars 2018
14DRE026
Version 1.0



Déclaration d'Utilité Publique des périmètres de protection

Captage des « Prés Clos » (BSS00WHKW)

Commune de Champigny-sur- Yonne (89)

Etude technico-économique



Direction Déléguée Ressources et Milieux Aquatiques
15 / 27 Rue du Port Parc de l'Île 92022 Nanterre Cedex



Numéro du projet : 14DRE026**Intitulé du projet : Déclaration d'utilité publique des périmètres de protection du captage des « Prés Clos » (BSS00WHKW) situé sur la commune de Champigny-sur-Yonne (89)****Intitulé du document : Etude technico-économique**

Version	Rédacteur NOM / Prénom	Vérificateur NOM / Prénom	Date d'envoi JJ/MM/AA	COMMENTAIRES Documents de référence / Description des modifications essentielles
1.0	SERBIELLE Valentin	RIZZA Jean-Philippe	23/03/2018	Rapport définitif

Sommaire

1	Préambule	3
2	Inventaire des activités existantes.....	5
	2.1 Enquête de terrain.....	5
	2.2 Recensement des activités à risque	5
3	Prescriptions de l'hydrogéologue agréé – mises en conformité.....	7
	3.1 Périmètre de protection immédiate	7
	3.2 Périmètre de protection rapprochée	8
	3.3 Périmètre de protection éloignée	10
	3.4 Caractérisation du système d'adduction et du réservoir d'eau.....	11
	3.5 Suivi de la qualité des eaux	12
	3.6 Coût de la procédure administrative.....	12
4	Conclusion	13
	4.1 Synthèse des couts.....	13
	4.2 Aides financières	13
	4.3 Impact sur le prix de l'Eau.....	14

Table des tableaux

Tableau 1 : Informations générales sur le captage des "Prés Clos"	3
Tableau 2 : Recensement des activités à risque	5
Tableau 3 : Prescriptions du périmètre de protection immédiate	7
Tableau 4 : Prescriptions du périmètre de protection rapprochée	8
Tableau 5 : Prescriptions du périmètre de protection éloignée	10
Tableau 6 : Impact sur le prix de l'eau	14

1 PREAMBULE

Suite à la demande des services de l'ARS de Bourgogne – Franche-Comté, la commune de Champigny-sur-Yonne c'est portée maître d'ouvrage concernant la mise en place des périmètres de protection du captage des « Prés Clos ».

A la demande de l'ARS en date du 29 mai 2015, M Jérôme GAUTIER hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique dans le département de Yonne a été nommée pour rendre un avis concernant la proposition de périmètres de protection autour du forage des « Prés Clos ».

Cet avis fait suite à l'étude préalable d'avril 2017, réalisée par le bureau d'étude SAFEGE.

A la suite de cet avis, le préfet du département de Yonne a pris un arrêté déclarant d'utilité publique ces périmètres de protection autour du forage d'eau destinée à la consommation humaine, avec les prescriptions afférentes.

La commune de Champigny-sur-Yonne a confié la réalisation technique à SAFEGE concernant la phase d'estimation économique de la mise en place de cette procédure d'instauration des périmètres de protection.

Tableau 1 : Informations générales sur le captage des "Prés Clos"

Ouvrage	Indice national	Collectivité distributrice
Captage des « Prés Clos »	BSS00WHKW	Commune de Champigny-sur-Yonne

Conformément au cahier des charges initial, l'étude technico-économique présente les prescriptions formulées dans l'arrêté préfectoral pour la protection du captage et évalue leurs coûts économiques.

2 INVENTAIRE DES ACTIVITES EXISTANTES

2.1 ENQUETE DE TERRAIN

Un inventaire des activités à risques pour le captage des « Prés Clos » a permis de relever les points suivants :

- 3 habitations sont situées dans un rayon de 200 mètres autour du captage et sont équipées d'un dispositif d'assainissement autonome.
- Des fossés drainants ont été recensés en amont du captage.
- Au nord du captage, on peut noter la présence de l'axe ferroviaire Ile-de-France – Marseille-Saint-Charles dont l'entretien peut faire l'objet d'un traitement chimique.
- Au Sud du captage, on peut noter la présence de la route départementale D606, qui est un axe très fréquenté.
- A l'Est du captage, on peut noter la présence d'un chemin qui passe au-dessus de la voie ferrée.
- A l'Est du captage, on peut noter la présence de points d'eaux qui sont le résultat de l'exploitation d'une ancienne carrière. Ces points d'eaux sont un accès direct à la nappe phréatique.
- A une trentaine de mètres du captage, on peut noter le passage d'une conduite de gaz.

2.2 RECENSEMENT DES ACTIVITES A RISQUE

Les activités à risques et les éventuels travaux associés sont les suivants :

Tableau 2 : Recensement des activités à risque

Activités	Recensement PPI, PPR et PPE Infrastructures, cours d'eau	Travaux de mise en conformité
Bâtiments divers	PPR : 3 habitations	A évaluer
Carrières, gravières	PPE : Plans d'eaux d'une ancienne carrière	néant
Voie de communication	PPR : chemin, sentier PPE : D 606 et sentiers, allées, chemins	néant
Bassins d'infiltration	néant	néant
Voies ferrées	PPR : voie ferrée Ile-de-France – Marseille-Saint-Charles	néant
Cours d'eau	PPR : néant PPE : nant	néant

ETUDE TECHNICO-ECONOMIQUE

Régularisation administrative du captage EDCH dit des « Prés Clos » situé à Champigny (89)

Origine urbaine		
Réseau d'assainissement	néant	néant
Station d'épuration	néant	néant
Assainissement non collectif	3 habitations	A évaluer
Stockages d'hydrocarbures	PPR : néant	néant
Décharges	PPR : néant	néant
Cimetières	PPR : néant	néant
Épandages de boues de station d'épuration	néant	néant
Origine agricole		
Dépôt de fumier	PPR : néant	néant
Stockages d'engrais et de produits phytosanitaires	PPR : néant	néant
Bâtiment d'élevage, pacage	PPR : néant	néant
Épandage de lisiers	PPR : néant	néant
Origine industrielle		
Usines, sites industriels, ICPE	PPR : néant	néant
Stockage de produits, déchets dangereux	PPR : néant	néant
Épandage d'effluents industriels	PPR : néant	néant

3 PRESCRIPTIONS DE L'HYDROGEOLOGUE AGREE – MISES EN CONFORMITE

L'avis de l'hydrogéologue agréé définit les prescriptions et les recommandations au sein des périmètres de protection du captage des « Prés Clos ». Ces prescriptions ont été reprises dans un arrêté préfectoral.

Les prescriptions concernent l'ensemble des usagers de l'eau au sein des périmètres de protection dont les activités peuvent potentiellement impacter la ressource, soit la collectivité, les particuliers, les agriculteurs et/ou les industriels.

3.1 PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE

Les prescriptions du périmètre de protection immédiate pouvant donner lieu à des travaux de mise en conformité sont reprises ci-dessous.

Tableau 3 : Prescriptions du périmètre de protection immédiate

Prescriptions de l'arrêté préfectoral	Acteurs(s) concerné(s)	État de l'existant	Reste à faire	Coût de fonctionnement à la charge de la Collectivité distributrice	Coût d'investissement à la charge de la Collectivité distributrice
Toute activité non strictement nécessaire à l'exploitation ou à l'entretien de l'ouvrage	Collectivité distributrice	Uniquement installations AEP	Déplacer l'injection de chlore sur le départ de la conduite d'adduction	-	4452 €HT
La plantation mise en place au sein du PPI doit avoir un développement maîtrisé. Elle est limitée à la périphérie interne du périmètre et est implantée à plus de 15 m du local	Collectivité distributrice	Présence d'arbustes	Entretien régulier Retirer les arbustes	5 jours de travail par an d'un ouvrier paysagiste 5*300€HT = 1500€HT	-
Tous stockages ou dépôts	Collectivité distributrice	Aucun dépôt ou stockage	-	-	-
Pour l'entretien du terrain, l'usage de tout produit de traitement ou désherbage ou d'amendement	Collectivité distributrice	Pas d'emploi d'engrais ou produits phytosanitaires	-	-	-
Coût total				1500 €HT	4 452 €HT

3.2 PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

Les prescriptions du périmètre de protection rapprochée, émises par l'hydrogéologue agréé, sont les suivantes :

Tableau 4 : Prescriptions du périmètre de protection rapprochée

Prescriptions de l'arrêté préfectoral	Acteurs(s) concerné(s)	État de l'existant	Reste à faire	Coût de fonctionnement à la charge de la Collectivité distributrice	Coût d'investissement à la charge de la Collectivité distributrice
L'ouverture et l'exploitation de carrières et gravières	Tout acteur	-	-	-	-
Les excavations de plus de 1 m de profondeur	Tout acteur	-	-	-	-
La création de nouvelles voies de communication (routes et chemins).	Tout acteur	-	-	-	-
L'usage de pesticides pour l'entretien de la voie SNCF	SNCF	La SNCF utilise probablement le désherbage chimique sur le tronçon concerné	Si désherbage chimique, passer au désherbage mécanique	-	-
L'usage de pesticides et des engrais chimiques en dehors des zones cultivées.	Tout acteur	-	-	-	-
La création de forages, puits et sondage autres que ceux destinés au renforcement des installations d'eau potable exploitées par la collectivité	Tout acteur	-	-	-	-
La création de nouveaux plans d'eau ou étang	Tout acteur	-	-	-	-
La création de dispositifs de drainage ou d'irrigation. Seuls les dispositifs d'irrigation hors-sol sont autorisés	Tout acteur	-	-	-	-
Les dépôts d'ordures ménagères, détritiques, immondices, déchets industriels et radioactifs et tous produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux	Tout acteur	-	-	-	-
La création d'installations de stockage et aires de remplissage d'hydrocarbures y compris les stations-service	Tout acteur	-	-	-	-
La création de nouvelles canalisations de transport de fluides potentiellement polluants	Tout acteur	-	-	-	-
Le rejet direct de toutes matières ou liquides polluants dans les fossés existants	Tout acteur	-	-	-	-

ETUDE TECHNICO-ECONOMIQUE

Régularisation administrative du captage EDCH dit des « Prés Clos » situé à Champigny (89)

Prescriptions de l'arrêté préfectoral	Acteurs(s) concerné(s)	État de l'existant	Reste à faire	Coût de fonctionnement à la charge de la Collectivité distributrice	Coût d'investissement à la charge de la Collectivité distributrice
L'implantation de toute nouvelle installation agricole destinée à l'élevage	Tout acteur	-	-	-	-
Le stockage de fumier en bout de champ ou le compostage au-delà d'une durée de 48 heures. Les éventuels stockages pérennes existants doivent être éliminés	Tout acteur	-	-	-	-
La création d'aires de remplissage ou de lavage des pulvérisateurs agricoles	Tout acteur	-	-	-	-
La suppression des prairies pour la mise en place d'une autre culture	Tout acteur	-	-	-	-
Le stationnement d'engins agricoles ou destinés à des travaux de terrassement	Tout acteur	-	-	-	-
Le pâturage intensif en enclos, la création de centre équestre. L'élevage extensif est autorisé	Tout acteur	-	-	-	-
L'épandage d'effluents liquides d'origine animale tels que purin et lisier.	Tout acteur	-	-	-	-
Toute nouvelle installation classée, qu'elle soit soumise à autorisation ou à déclaration	Tout acteur	-	-	-	-
La création de dispositifs d'infiltration des eaux pluviales ;	Tout acteur	-	-	-	-
L'épandage d'eaux usées de toute nature, de matière de vidange, de boues de stations d'épuration et d'effluents industriels.	Tout acteur	Trois dispositifs d'assainissement non collectif chez des particuliers	Mise en conformité impliquant la réalisation d'un filtre à sable dans un délai de deux ans	-	-
Le camping et le stationnement de caravanes, les parcours dédiés aux sports mécaniques	Tout acteur	-	-	-	-
La création de cimetières et l'enfouissement des cadavres d'animaux.	Tout acteur	-	-	-	-
Les puits ou forages privés localisés sur les parcelles n°000YB77 à 000YB81 et 000YB90 sont sécurisés et mis en conformité avec la réglementation.	Tout acteur	Présence de forages privés pour l'irrigation	Mise en conformité de ces forages	-	-
Coût total				0 € HT	0 € HT

3.3 PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE

Les préconisations dans le périmètre de protection éloignée sont les suivantes :

Tableau 5 : Prescriptions du périmètre de protection éloignée

Prescriptions de l'arrêté préfectoral	Acteurs(s) concerné(s)	État de l'existant	Reste à faire	Coût de fonctionnement à la charge de la Collectivité distributrice	Coût d'investissement à la charge de la Collectivité distributrice
Réalisation d'une notice d'incidence à l'ARS pour les installations classées, artisanales et commerciales	ARS	-	-	-	-
Réalisation d'une notice d'incidence à l'ARS pour les Stockage de fumures ou autres engrais organiques	ARS	-	-	-	-
Réalisation d'une notice d'incidence à l'ARS pour les stockages même temporaire d'hydrocarbures, de produits chimiques	ARS	-	-	-	-
Réalisation d'une notice d'incidence à l'ARS pour les canalisations enterrées transportant des substances potentiellement polluantes	ARS	-	-	-	-
Réalisation d'une notice d'incidence à l'ARS pour les nouvelles voies de communication et ouvrages connexes (bassin de décantation, fossés de drainage) ou projet d'aire de stationnement	ARS	-	-	-	-
Réalisation d'une notice d'incidence à l'ARS pour les La mutation des plans d'eau existants, la création de plans d'eau supplémentaires	ARS	-	-	-	-
Réalisation d'une notice d'incidence à l'ARS pour les installations de bâtiments d'élevage ou centres équestres	ARS	-	-	-	-
Réalisation d'une notice d'incidence à l'ARS pour les infiltrations de produits ou rejets de toute nature pour les activités artisanales ou industrielles, agricoles	ARS	-	-	-	-
Réalisation d'une notice d'incidence à l'ARS pour les forages ou puits.	ARS	-	-	-	-
	Coût total			0 € HT	0 € HT

3.4 CARACTERISATION DU SYSTEME D'ADDUCTION ET DU RESERVOIR D'EAU

Concernant le captage et le réservoir, l'arrêté préfectoral demande la prescription suivante :

Tableau 6 : Prescriptions pour le suivi de la qualité des eaux

Prescriptions de l'hydrogéologue agréé	Acteurs(s) concerné(s)	État de l'existant	Reste à faire	Coût de fonctionnement à la charge de la Collectivité distributrice	Coût d'investissement à la charge de la Collectivité distributrice
Un dispositif anti-intrusion ou de détection avec alarme équipe le local du captage et le réservoir.	Collectivité distributrice	Absence	Un dispositif anti-intrusion ou de détection avec alarme équipe le local du captage et le réservoir. Utilisation du réseau électrique et téléphonique présents sur place. Sinon, installation d'une antenne GSM	-	11 553 (Estimation SAUR)
Coût total				0€HT	11 553 €HT

3.5 SUIVI DE LA QUALITE DES EAUX

Concernant le suivi de la qualité de l'eau captée au forage des « Prés Clos », l'arrêté préfectoral demande la prescription suivante :

Tableau 7 : Prescriptions pour le suivi de la qualité des eaux

Prescriptions de l'hydrogéologue agréé	Acteurs(s) concerné(s)	État de l'existant	Reste à faire	Coût de fonctionnement à la charge de la Collectivité distributrice	Coût d'investissement à la charge de la Collectivité distributrice
La commune de Champigny sur Yonne doit se conformer en tous points au programme de contrôle réglementaire de la qualité de l'eau. Les frais d'analyses et de prélèvements sont à la charge de l'exploitant selon les modalités fixées par la réglementation en vigueur	Collectivité distributrice	Conforme	-	-	-
Coût total				0 €HT	0 €HT

3.6 COUT DE LA PROCEDURE ADMINISTRATIVE

Les coûts des différentes prestations relatives à la procédure de Déclaration d'Utilité Publique sont les suivants :

Tableau 8 : Coûts de la procédure de DUP

Prestations	Coût	Prise en charge	Coût restant à la charge de la Collectivité distributrice
Dossier technique et environnemental (étude environnement, analyses, rapport d'expertise hydrogéologique, étude technico-économique, dossier d'autorisation sanitaire, notice d'incidences)	21 000 €HT	Conseil départemental 78 et Agence de l'eau Seine Normandie	0 €HT
État parcellaire (45 parcelles dans le PPR)	6750 €HT	Syndicat	6750 €HT
Enquête publique	5000 €HT	Syndicat	5000 €HT
Coût total			11 750 €HT

4 CONCLUSION

4.1 SYNTHÈSE DES COÛTS

Le tableau suivant détaille le coût des travaux de mise en conformité des périmètres de protection.

Tableau 9 : Récapitulatif des coûts de mise en conformité des périmètres de protection

Préconisations de l'hydrogéologue agréé	Coût de fonctionnement à la charge de la collectivité distributrice	Coût d'investissement à la charge de la collectivité distributrice
Prescriptions PPI	1500 €HT par an	4452 €HT
Prescriptions PPR	-	-
Prescriptions PPE	-	-
Suivi de la qualité des eaux	-	-
Caractérisation du système d'adduction et du réservoir d'eau	-	11 553 €HT
Procédure administrative	-	11 750 €HT
Coût total	1500 €HT	27 755 €HT
Coût total	29 255 €HT	

Le coût maximal des investissements à répercuter sur le prix de l'eau est de 27 755 €HT sur 5 ans.

Pour rappel, les coûts de fonctionnement peuvent déjà pris en compte par le contrat de délégation de service public.

4.2 AIDES FINANCIÈRES

L'Agence de l'Eau Seine Normandie 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 DUP 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 : 80% moins de deux ans après la DUP, 40% entre deux et quatre ans et 20% après 4 ans.

4.3 IMPACT SUR LE PRIX DE L'EAU

Le coût maximal des investissements à répercuter sur le prix de l'eau est de 27 755 €HT sur 5 ans. Il pourrait être ramené au maximum à 3850 €HT après subventions de l'Agence de l'Eau.

Si l'on considère un amortissement sur 5 ans au taux de 5% et une production moyenne de 225 000 m³/an, l'impact sur le prix de l'eau de l'investissement de la collectivité est calculé selon la formule suivante.

$$Impact = \frac{Coût\ d'\ investissement\ à\ répercuter \times (1 + taux)^{Durée-1}}{Durée \times Volume\ moyen\ annuel}$$

Tableau 6 : Impact sur le prix de l'eau

Simulation	Prix de l'eau en 2017	Plus-value d'investissement sur le prix de l'eau	Plus-value au fonctionnement du captage (*)
Sans subvention	1.69 €TTC/m ³ (base 120 m ³)	+0.025 €HT/m ³	0.001 €HT/m ³
Avec subventions maximales		+0.005 €HT/m ³	

(*) Dans le cadre du contrat de délégation de service public