

Bureau d'études  
d'ingénierie,  
conseils, services



**Commune de Joigny (89)**

**MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION  
CAPTAGE DE LA MADELEINE À JOIGNY (89)**

**DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE**

**PIÈCE N°9 : ÉVALUATION ÉCONOMIQUE**



Sciences Environnement



Étude réalisée avec le concours financier de l'Agence  
de l'eau Seine Normandie.

10AUX54 – Avril 2022

Ce dossier a été réalisé par :

# Sciences Environnement

Agence d'Auxerre

Personnel ayant participé à l'étude :

**Pierre LOUÉ**, ingénieur cadre, hydrogéologue.

**Étienne JUPPÉ**, chargé d'études, hydrogéologue.

# TABLE DES MATIÈRES

---

<b>PIÈCE N°9 : ÉVALUATION ÉCONOMIQUE.....</b>	<b>102</b>
1 – <i>CHIFFRAGE DES MESURES DE PROTECTION À METTRE EN ŒUVRE.....</i>	<i>104</i>
2 – <i>DÉPENSES LIÉES À LA MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTES DE PROTECTION .....</i>	<i>106</i>

# 1 – CHIFFRAGE DES MESURES DE PROTECTION À METTRE EN ŒUVRE

## **1.1 – Estimation des dépenses liées aux travaux**

Les chiffres indiqués ci-dessous correspondent à une estimation à partir de tarifs pratiqués usuellement.

Les opérations suivantes sont à réaliser pour mettre l'ouvrage en conformité avec la réglementation en vigueur.

L'Agence de l'Eau subventionne à hauteur de 80 % les travaux de protection liés à la DUP en périmètre de protection rapprochée et les indemnités des servitudes. Ce taux de 80 % est valable sous 2 ans puis passe à 40 % entre 2 et 4 ans et 20 % au-delà.

### **1.1.1 – Travaux au sein du périmètre de protection immédiate et aux abords**

	Prix unitaire	Quantité	Coût total H.T.
Suppression du parking (barrières + portail)	3 500 €	1	3 500 €
Mise en place d'une clôture (cotés Sud et Ouest du PPI) Clôture treillis panneaux soudés H=1,830 m (pose comprise)	100 €	124 ml	14 235,20 €
Mise en sécurité du captage et nettoyage du site (abattage et élagage arbres)	13 060 €	1	13 060 €
Installation d'une alarme anti-intrusion	2 000 €	1	2 000 €
<b>Coût total estimé</b>			<b>32 795 € H.T.</b>

### **1.1.2 – Travaux au sein du périmètre de protection rapprochée**

Aucun travaux n'est prévu dans le projet de servitudes.

Toutefois, si le projet de création d'une nouvelle voie entre le boulevard Goldaming et l'Yonne voyait le jour, cela nécessiterait l'étanchéification des fossés comme demandé par l'hydrogéologue dans son courrier (pièce n°8). Le coût moyen de l'étanchéification de fossés

est de l'ordre de 500 à 700 € / ml. Ce coût comprend : matériaux, main d'œuvre, maîtrise d'œuvre, dossier loi sur l'eau...

## 1.2 – Estimation des dépenses hors travaux

Le projet de servitudes indique que : La commune met en œuvre des actions d'information et de sensibilisation des propriétaires, et habitants du périmètre de protection rapprochée sur les risques de contamination de la ressource en eau.

Cette action comprendra la tenue de réunions publique d'informations et l'envoi de courrier

	Prix unitaire	Quantité	Coût total H.T.
Réunion publique d'information Courriers	1 000 €	1	1 000 €
<b>Coût total estimé</b>			<b>500 € H.T.</b>

## 1.3 – Coût total des mesures de protection

Travaux au sein du périmètre de protection immédiate	32 795 €
Travaux au sein du périmètre de protection rapprochée	0 €
Dépenses hors travaux	1 000 €
<b>Total général HT</b>	<b>5 500 €</b>
TVA (20 %)	1 100 €
<b>Total général TTC</b>	<b>40 395 €</b>

## 2 – DÉPENSES LIÉES À LA MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTES DE PROTECTION

### 2.1 – Les différentes étapes et coûts de la procédure

	Prix unitaire H.T.	Quantité	Coût total TTC
<i>Étude hydrogéologique, dossiers réglementaires et suivi de l'enquête publique</i>	5 180 €	1	6 216 €
<i>Etudes complémentaires : pompages d'essai + piézomètres + coloration des eaux souterraines</i>	10 017 €	1	11 980,33 €
<i>Etudes complémentaires : inspection des drains</i>	3 163,15 €	1	3 783,12 €
<i>TVA (19,6% de € avant 2014)</i>	18 360,15 €	-	21 958,74 €
<i>Intervention de l'hydrogéologue agréé</i>	2 018,62 € (non soumis à la TVA)		
<b>Coût total estimé TTC</b>			<b>23 977,36 €</b>

### 2.2 – Coût total général

<b>Coût de la procédure</b>	23 977,36 €
<b>Coût de la protection</b>	40 395,00 €
<b>TOTAL GÉNÉRAL TTC</b>	<b>64 372,36 €</b>