

## Délégation Territoriale de la Marne

Service émetteur : Santé-Environnement

La Directrice de la Délégation Territoriale de la  
Marne

Affaire suivie par :  
Courriel : elisabeth.kiezer@ars.sante.fr

Téléphone : 03 26 66 49 08

Réf. : DT51/SE/AT/SM/EK/2024D-3436

Date : **22 MARS 2024**

**Instauration des périmètres de protection du captage AEP  
de la Communauté de Communes Vitry, Champagne et Der situé sur la commune de  
Somsois**

**Rapport de présentation à l'attention du Commissaire Enquêteur**

**Objet** : Définition des périmètres de protection du captage d'eau potable de la Communauté de Communes de Vitry, Champagne et Der situé sur le territoire de la commune de Somsois (lieu-dit «Vignes Chavanges»).

\*\*\*\*

### **Introduction**

Par délibération en date du 31 mai 2016, la Communauté de Communes Vitry, Champagne et Der sollicite l'instauration des périmètres de protection du captage AEP d'indice de classement BSS000ULJL situé sur la commune de Somsois.

L'étude préalable à la définition des périmètres de protection a été réalisée le 6 août 2021 par le bureau d'études Hydrriad et Idées-Eaux.

M. Yasin DALI, hydrogéologue agréé a rendu son rapport et défini les périmètres le 11 novembre 2021.

La procédure réglementaire est la suivante : en application des articles R. 1321-1 à R. 1321-66 du Code de la Santé Publique, un arrêté préfectoral autorise l'utilisation d'eau prélevée dans le milieu naturel en vue de la consommation humaine et fixe les conditions de réalisation, d'exploitation et de protection du point de prélèvement. Cet acte fixe également les limites des différents périmètres de protection et les prescriptions applicables de ces différents périmètres. Cet arrêté est pris après enquête publique et avis du Conseil de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques de la Marne.

### **I – Contexte**

La commune de Somsois est alimentée à partir du captage d'indice de classement BSS000ULJL situé sur le territoire de la commune de Somsois sur la parcelle n° 39, section ZS, lieu-dit « Vignes Chavanges».

La gestion de l'eau potable est assurée par Véolia Eau.

La commune de Somsois se situe dans la région Grand Est à 19 km de Vitry-le-François chef-lieu d'arrondissement.

Le forage répond aux besoins quantitatifs de la collectivité.

Les besoins à prendre en compte pour la détermination des périmètres de protection sont de : **56 m<sup>3</sup>/j – 20 000 m<sup>3</sup>/an.**

## **II – Caractéristiques techniques**

### **2.1 - Situation et caractéristiques techniques des ouvrages**

Les ouvrages de coordonnées Lambert II étendu : X (L93)= 811 007 – Y(L93) = 6 834 340 sont situés au lieu-dit «Vignes Chavanges».

▪ **Date de réalisation** : 1930

▪ **Description** :

- Profondeur : 32,60 m
- De 0 à 22.5 m : cuvelage maçonné
- De 22.5 à 32.6 m : tubage crépiné en acier à nervures repoussées, télescopé
- Le captage est équipé d'une pompe de 20 m<sup>3</sup>/h :

Les diamètres n'ont pas pu être mesurés et le comblement de l'espace annulaire n'a pu être observé du fait d'une corrosion significative et de dépôts ferrugineux sur les crépines.

Les niveaux statiques de la nappe ont été mesurés à 24.2 m de profondeur / repère (~123.8 m NGF) en septembre 2020 et 21.12 m (~126.88 m NGF) en mars 2021, soit une hauteur d'eau au sein du captage de 8.4 m et 11.48 m respectivement en basses et hautes eaux.

### **2.2 – Géologie :**

Le captage est situé en tête de bassin du vallon peu profond de la Sois, dont les sources drainent la nappe des formations crayeuses champenoises.

Nous recensons les affleurements litho-stratigraphiques suivants autour de Somsois (du plus récent au plus ancien):

- Fz (Holocène) : Alluvions, limons sableux et argileux
- GP (Quaternaire) : Grèzes crayeuses
- CF (Quaternaire) : Colluvions de fonds de vallées sèches, craie limoneuse
- C4 (Coniacien inférieur) : Craie blanche à Micraster decipiens. Silex à la base
- c3Ta (Turonien moyen à supérieur) : Craie grise à blanche
- c2a-b (Turonien inférieur à moyen) : Craie argileuse blanche à blanc-gris, à rares niveaux de marnes ; craies noduleuses à la base
- c1b-c (Cénomaniens moyen à supérieur) : Craie argileuse blanche à minces intercalations de marnes
- c1a (Cénomaniens inférieur) : Marnes crayeuses

La coupe géologique du captage n'est pas connue. D'après la carte géologique du BRGM ci-dessous, le captage recouperait les formations du Turonien inférieur à moyen, d'une épaisseur d'environ 15 mètres, et du Cénomaniens moyen à supérieur.

D'après la coupe technique, il est probable que l'ouvrage soit crépiné entre 115 m NGF et 126 m NGF dans les formations crayeuses et marneuses du Cénomaniens moyen à supérieur, qui affleurent au Sud du village de Somsois à l'altitude 130 m NGF.

### **2.3 – Hydrogéologie :**

La nappe captée par le forage de Somsois est libre. Elle s'écoule dans la craie blanche du Cénomaniens moyen à supérieur, qui devient marneuse en profondeur. La craie du Turonien inférieur serait localement dénoyée.

La nappe s'écoule à la faveur d'une porosité de fissures qui peuvent être plus développées en bordure de vallée. Le captage est situé au Sud d'une crête piézométrique, dont la position diverge selon la date des

mesures d'après les piézométries réalisées par le BRGM en 1967, 2002 et 2011. Il n'existe pas de piézométries plus précises dans le secteur que les campagnes de mesures régionales. Dans le secteur de Somsois, la nappe se dirige globalement vers le Sud, selon un faible gradient entre 1‰ et 4‰ selon les situations hydrologiques. Le seul marnage piézométrique connu au captage est celui mesuré par le bureau d'études, de l'ordre de 3 m entre les basses et hautes eaux 2020-2021. La transmissivité de la nappe a été mesurée à 1.2E-2 m<sup>2</sup>/s et sa perméabilité évaluée à 1.18E-3 m/s à l'issue d'un essai de pompage de 48 h. Ces paramètres hydrodynamiques dénotent une bonne productivité de l'aquifère crayeux.

## 2.4 - Qualité de l'eau

L'eau distribuée présente des concentrations en nitrates dépassant la limite de qualité.  
L'eau distribuée présente des concentrations en pesticides dépassant la limite de qualité, mais inférieures aux valeurs définies pour limiter les usages.



# QUELLE EAU BUVEZ-VOUS ?



ZONE DE DISTRIBUTION : SOMSOIS

	Conclusion sanitaire	Indicateur global de qualité
2022	<p>L'eau distribuée présente des concentrations en nitrates dépassant la limite de qualité. Sa consommation est déconseillée aux femmes enceintes et nourrissons.</p> <p>L'eau distribuée présente des concentrations en pesticides dépassant la limite de qualité, mais inférieures aux valeurs définies pour limiter les usages. Des actions destinées à améliorer sa qualité sont en cours (ou sont à mener).</p>	C

Les éléments présentés dans ce document de synthèse sont issus des résultats d'analyses des 5 derniers prélèvements réalisés sur ce réseau, ayant porté sur 661 substances différentes.

Origine et gestion de l'eau	PARAMÈTRES D'INTÉRÊT POUR LA POTABILITÉ DE L'EAU																						
<p>Votre réseau est alimenté par un captage : SOMSOIS PUTS CHÂTEAU D'EAU. L'eau qui l'alimente est d'origine souterraine.</p> <p>Elle fait l'objet d'un traitement.</p> <p>Votre réseau alimente 199 personnes de façon permanente. Son exploitation est assurée par : « VEOLIA EAU ».</p> <p>Pour plus de renseignements, veuillez contacter le responsable des installations : « CDC DE VITRY CHAMPAGNE ET DER ».</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 30%;">BACTERIOLOGIE</th> <th style="width: 70%;">A Très bonne qualité</th> </tr> <tr> <td>Micro-organismes indicateurs d'une éventuelle contamination des eaux par des bactéries pathogènes. Absence avérée.</td> <td>                     Nombre de prélèvements : 10                      Conformité : 100 %                      Valeur maxi : 0 n/100 ml                      Années prises en compte : 2021, 2022                 </td> </tr> <tr> <th style="width: 30%;">NITRATES</th> <th style="width: 70%;">C Dépassements réguliers de la limite réglementaire</th> </tr> <tr> <td>Éléments provenant des pratiques agricoles, des rejets domestiques et industriels. Le maximum réglementaire est 50 mg/L.</td> <td>                     Nombre de prélèvements : 5                      Valeur moyenne : 54,4 mg/L                      Valeur maxi : 56,0 mg/L                 </td> </tr> <tr> <th style="width: 30%;">PESTICIDES ET MÉTABOLITES PERTINENTS</th> <th style="width: 70%;">C Dépassements réguliers de la limite réglementaire</th> </tr> <tr> <td>Le terme "pesticides" regroupe plusieurs centaines de substances différentes. Le maximum réglementaire est 0,5 microgramme/L pour le total des pesticides analysés et 0,1 microgramme/L pour chaque substance. En-deçà de la valeur sanitaire propre à chaque pesticide, l'eau peut être consommée sans risque pour la santé.</td> <td>                     Nombre de prélèvements : 5                      Nombre de mesures : 1,919                      Conformité : 0 %                      Valeur maxi : 0,368 microgramme/L (atrazine déséthyl désopropyl)                      Substance(s) non conforme(s) : atrazine déséthyl désopropyl ; chloridazone desphényl ; chloridazone méthyl desphényl ; total des pesticides analysés                 </td> </tr> <tr> <th style="width: 30%;">FLUOR</th> <th style="width: 70%;">A Très bonne qualité</th> </tr> <tr> <td>Oligo-élément naturellement présent dans l'eau. Le maximum réglementaire est 1,5 mg/L. Avant d'envisager un apport complémentaire en fluor, il convient de consulter un professionnel de santé.</td> <td>                     Nombre de prélèvements : 1                      Valeur moyenne : 0 mg/L                      Valeur maxi : 0 mg/L                 </td> </tr> <tr> <th colspan="2" style="text-align: left;">INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES</th> </tr> <tr> <th style="width: 30%;">DURETÉ</th> <th style="width: 70%;">Eau dure</th> </tr> <tr> <td>Concentration en calcium et magnésium dans l'eau exprimée en degré français. Il n'y a pas de valeur de seuil réglementaire.</td> <td>                     Nombre de prélèvements : 2                      Valeur moyenne : 28,3 °F                      Valeur maxi : 28,2 °F                 </td> </tr> </table>	BACTERIOLOGIE	A Très bonne qualité	Micro-organismes indicateurs d'une éventuelle contamination des eaux par des bactéries pathogènes. Absence avérée.	Nombre de prélèvements : 10 Conformité : 100 % Valeur maxi : 0 n/100 ml Années prises en compte : 2021, 2022	NITRATES	C Dépassements réguliers de la limite réglementaire	Éléments provenant des pratiques agricoles, des rejets domestiques et industriels. Le maximum réglementaire est 50 mg/L.	Nombre de prélèvements : 5 Valeur moyenne : 54,4 mg/L Valeur maxi : 56,0 mg/L	PESTICIDES ET MÉTABOLITES PERTINENTS	C Dépassements réguliers de la limite réglementaire	Le terme "pesticides" regroupe plusieurs centaines de substances différentes. Le maximum réglementaire est 0,5 microgramme/L pour le total des pesticides analysés et 0,1 microgramme/L pour chaque substance. En-deçà de la valeur sanitaire propre à chaque pesticide, l'eau peut être consommée sans risque pour la santé.	Nombre de prélèvements : 5 Nombre de mesures : 1,919 Conformité : 0 % Valeur maxi : 0,368 microgramme/L (atrazine déséthyl désopropyl) Substance(s) non conforme(s) : atrazine déséthyl désopropyl ; chloridazone desphényl ; chloridazone méthyl desphényl ; total des pesticides analysés	FLUOR	A Très bonne qualité	Oligo-élément naturellement présent dans l'eau. Le maximum réglementaire est 1,5 mg/L. Avant d'envisager un apport complémentaire en fluor, il convient de consulter un professionnel de santé.	Nombre de prélèvements : 1 Valeur moyenne : 0 mg/L Valeur maxi : 0 mg/L	INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES		DURETÉ	Eau dure	Concentration en calcium et magnésium dans l'eau exprimée en degré français. Il n'y a pas de valeur de seuil réglementaire.	Nombre de prélèvements : 2 Valeur moyenne : 28,3 °F Valeur maxi : 28,2 °F
BACTERIOLOGIE	A Très bonne qualité																						
Micro-organismes indicateurs d'une éventuelle contamination des eaux par des bactéries pathogènes. Absence avérée.	Nombre de prélèvements : 10 Conformité : 100 % Valeur maxi : 0 n/100 ml Années prises en compte : 2021, 2022																						
NITRATES	C Dépassements réguliers de la limite réglementaire																						
Éléments provenant des pratiques agricoles, des rejets domestiques et industriels. Le maximum réglementaire est 50 mg/L.	Nombre de prélèvements : 5 Valeur moyenne : 54,4 mg/L Valeur maxi : 56,0 mg/L																						
PESTICIDES ET MÉTABOLITES PERTINENTS	C Dépassements réguliers de la limite réglementaire																						
Le terme "pesticides" regroupe plusieurs centaines de substances différentes. Le maximum réglementaire est 0,5 microgramme/L pour le total des pesticides analysés et 0,1 microgramme/L pour chaque substance. En-deçà de la valeur sanitaire propre à chaque pesticide, l'eau peut être consommée sans risque pour la santé.	Nombre de prélèvements : 5 Nombre de mesures : 1,919 Conformité : 0 % Valeur maxi : 0,368 microgramme/L (atrazine déséthyl désopropyl) Substance(s) non conforme(s) : atrazine déséthyl désopropyl ; chloridazone desphényl ; chloridazone méthyl desphényl ; total des pesticides analysés																						
FLUOR	A Très bonne qualité																						
Oligo-élément naturellement présent dans l'eau. Le maximum réglementaire est 1,5 mg/L. Avant d'envisager un apport complémentaire en fluor, il convient de consulter un professionnel de santé.	Nombre de prélèvements : 1 Valeur moyenne : 0 mg/L Valeur maxi : 0 mg/L																						
INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES																							
DURETÉ	Eau dure																						
Concentration en calcium et magnésium dans l'eau exprimée en degré français. Il n'y a pas de valeur de seuil réglementaire.	Nombre de prélèvements : 2 Valeur moyenne : 28,3 °F Valeur maxi : 28,2 °F																						

### Quelques conseils

**ABSENCE**



Après quelques jours d'absence, laissez couler l'eau quelques minutes avant de la boire.

**CHLORE**



Pour éliminer le goût de chlore, mettez une carafe ouverte au réfrigérateur pendant quelques heures.

**TEMPÉRATURE**



Consommez exclusivement l'eau du réseau d'eau froide. Elle se conserve au frais dans un récipient fermé (pas plus de 24 heures).

**SECHESSSE**



En période de sécheresse, limitez autant que possible votre utilisation d'eau du robinet.

### Pour aller plus loin



Retrouver les résultats des analyses de l'eau de votre commune sur la page Internet : [www.eaupotable.sanra.gouv.fr](http://www.eaupotable.sanra.gouv.fr)

Fiche le 20/06/2023

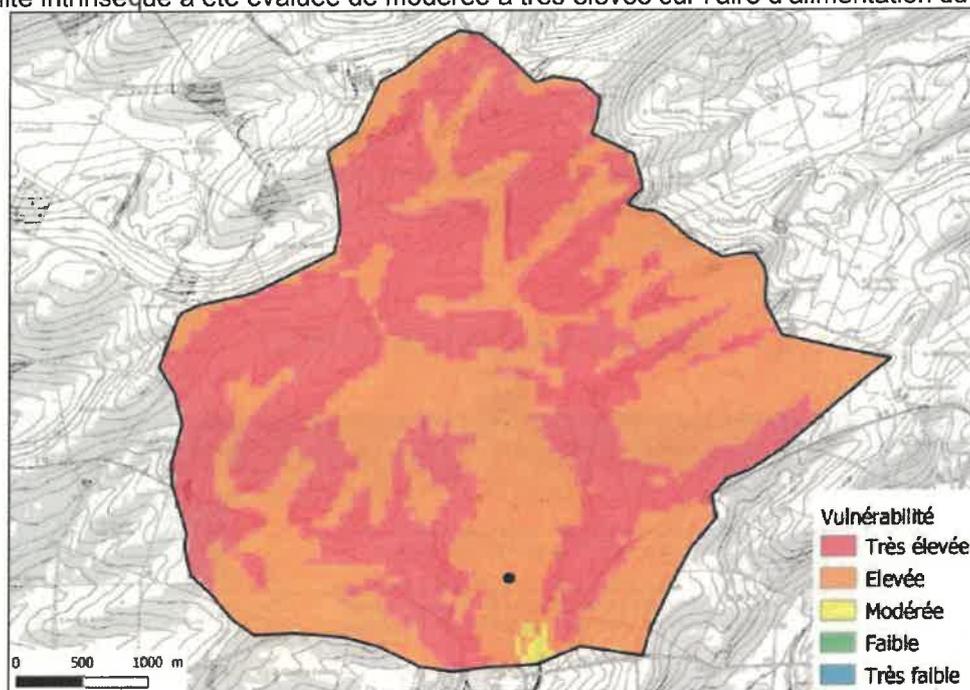
L'indicateur global de qualité prend en compte les 30 paramètres / familles de paramètres faisant l'objet d'une limite de qualité. Il est égal à l'indicateur de qualité du paramètre le plus défavorable. Les résultats du contrôle des paramètres de qualité liés aux canalisations ne sont pas pris en compte, dans la mesure où ils ne sont pas représentatifs de la qualité de l'eau distribuée sur la zone concernée.

3

## 2.5 – Vulnérabilité

L'aquifère crayeux est intrinsèquement vulnérable du fait de sol peu épais et d'absence d'horizon imperméable protecteur.

La vulnérabilité intrinsèque a été évaluée de modérée à très élevée sur l'aire d'alimentation du captage.



### III - Définition des périmètres de protection

Les périmètres de protection du captage communautaire ont été définis par M. Yasin DALI, hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique pour le département de la Marne, dans son rapport du 11 novembre 2021, suite à la visite du site le 26 octobre 2021 en présence de la Délégation Territoriale de la Marne.

Ces périmètres sont conformes aux textes en vigueur, en particulier au code de la santé publique et ses articles L 1321-2, L 1321-2-1 et L 1321-3, au décret n° 2007-49 du 11 janvier 2007 relatif à la sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine, au décret n° 2007-1581 du 7 novembre 2007 relatif aux servitudes d'utilité publique instituées en vue d'assurer la protection de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine et modifiant le code de la santé publique et à l'arrêté du 20 juin 2007 du Ministère de la Santé de la Jeunesse et des Sports.

L'hydrogéologue agréé, dans son rapport, définit trois périmètres de protection :

- le périmètre de protection immédiate dont la superficie est de : **9 a 74 ca sur la commune de Somsois.**
- le périmètre de protection rapprochée dont la superficie est de : **13 ha 10 a 39 ca sur la commune de Somsois.**
- le périmètre de protection éloignée dont la superficie est de : **31 ha 63 a 28 ca sur la commune de Somsois.**

▪ A l'intérieur du **périmètre de protection immédiate** seront interdits tous dépôts, installations ou activités autres que ceux strictement nécessaires à l'exploitation et à l'entretien des points d'eau.

Les parcelles composant ce périmètre sont la propriété de la commune de Somsois qui les met à la disposition de la Communauté de Communes Vitry, Champagne et Der par le transfert de la compétence Eau potable.

Ce périmètre doit être clôturé pour en interdire l'accès à toute personne étrangère au Service des Eaux et éviter la pénétration du gibier. Il doit être débroussaillé et régulièrement entretenu. L'usage de produits phytosanitaires est interdit. Aucune antenne de télétransmission commerciale ne doit être implantée dans ce périmètre.

▪ A l'intérieur des **périmètres de protection rapprochée et éloignée** sont interdites ou soumises à des réglementations spécifiques ou générales, les activités suivantes :

- Travaux souterrains,
- Stockages et dépôts,
- Canalisations,
- Rejets,
- Constructions-Bâtiments-Routes,
- Activités agricoles,
- Activités forestières et cynégétiques.

#### **IV – Résultats de la consultation administrative**

Le rapport hydrogéologique comprenant les périmètres de protection ainsi que les prescriptions de servitudes a été validé par les membres du groupe départemental de travail (le coordonnateur des hydrogéologues agréés de la Marne, un représentant de la DDT, de la Chambre d'Agriculture, de l'Agence de l'Eau Seine Normandie et de la DREAL) lors d'une consultation organisée par l'Agence Régionale de Santé Grand Est qui s'est déroulée du 13 mai 2022 au 10 juin 2022.

En absence de remarque ou observation dans le délai d'un mois, l'avis est réputé favorable.

Il ressort de cette consultation les avis suivants :

##### **- M. le Directeur de l'Agence de l'Eau Seine Normandie :**

« La rédaction de l'article 8.2.6.d – Utilisation des produits phytosanitaires est à clarifier, notamment sur le remplissage : « Le remplissage et les vidanges de fond de cuve ainsi que le rinçage des pulvérisateurs seront éliminés, selon les recommandations prescrites par le Ministère en charge de l'Agriculture. Ces remplissages, vidanges et rinçages seront effectués en dehors du périmètre de protection éloignée ».

Nous attirons votre attention et celle de la collectivité sur la nécessité de définir les coûts liés à la protection de la ressource :

- Indemnisation de l'interdiction d'utilisation de fertilisation et produits phytosanitaires, création d'une aire de lavage en dehors du périmètre de protection éloignée ;
- Coût des solutions curatives ;
- Comment la collectivité va s'organiser pour vérifier la mise en œuvre de ces interdictions et accompagner les exploitants concernés.

Ces éléments seront à prendre en compte dans le cadre du schéma directeur AEP en cours de la collectivité ».

##### **- M. le Président de la Chambre d'Agriculture de la Marne :**

« Concernant les prescriptions pour le captage de Somsois, elles ne reprennent pas la rédaction adoptée en groupe départemental périmètres de protection.

A la rubrique 8.2.6 :

- c) il est écrit : l'épandage de produits fertilisants est interdit dans le pp rapprochée et limitée aux fertilisants minéraux dans le pp éloigné.

La rédaction adoptée en groupe départemental est d'autoriser les épandages de fertilisants sauf les affluents d'origine fécale non compostés dans le périmètre de protection rapprochée.

- d) il est écrit : l'utilisation de produits phytosanitaires est interdite.

La rédaction adoptée en groupe départemental est celle qui figure ici pour le PPE et qui est identique pour le PPR, en ajoutant l'incohérence soulevée par Carine Obriot sur le fait d'éliminer le remplissage. »

- **M. le Coordonnateur des hydrogéologues agréés de la Marne** : n'a pas formulé de remarque.

- **M. le Directeur Départemental des Territoires de la Marne** : n'a pas formulé de remarque.

- **Mme la Directrice de la DREAL Grand Est** : n'a pas formulé de remarque.

#### **V - Avis du rapporteur**

Une réunion a été organisée avec la collectivité le 15 mai 2023 afin de présenter les prescriptions de servitudes.

Certaines remarques seront prises en considération dans l'arrêté préfectoral. En particulier, dans le périmètre de protection immédiate, les travaux suivants devront être réalisés :

⚡ *Le périmètre de protection immédiate doit être propriété de la commune et entouré par une*

clôture de 2 mètres de hauteur munie d'un portail fermant à clé.

↳ Un passage par caméra vidéo sera réalisé afin d'établir le constat de l'état de l'ouvrage. Ce diagnostic sera ensuite réalisé tous les 10 ans.

↳ La trappe recouvrant le forage sera cadenassée.

Lors de sa séance du 29 juin 2023, la collectivité a pris une délibération adoptant les périmètres de protection et sollicitant l'enquête publique.

Une modification ayant été apportée dans la rubrique 7 : « Activités forestières et cynégétiques » des prescriptions de servitudes, la collectivité a pris une seconde délibération le 6 février 2024, pour prendre acte de ce changement.

Les périmètres de protection et les prescriptions de servitudes ont été validés par les membres du groupe de travail des périmètres de protection lors de sa séance du 13 février 2024. Compte tenu des résultats de l'expert hydrogéologue et des consultations administratives, la protection réglementaire du point d'eau peut être envisagée.

## **VI – Estimation du coût de la procédure**

Le coût total de la procédure a été estimé à :

Clôture du périmètre de protection immédiate	8 700 € HT
Remplacement de la porte de la station de pompage	Absence d'estimation
Passage caméra tous les 10 ans	1 500 € HT
<b>TOTAL</b>	<b>10 200 € HT</b>

Tous les coûts associés à cette procédure de DUP sont pris en charge par la Communauté de Communes Vitry Champagne et Der.

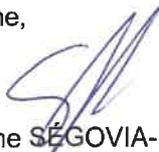
## **VII – Dossier d'enquête publique**

Le dossier complet comprenant notamment :

- la délibération sollicitant l'enquête publique en date du 29 juin 2023,
- la délibération prenant acte des modifications des prescriptions de servitudes en date du 6 février 2024,
- le rapport hydrogéologique réalisé le 11 novembre 2021,
- le plan et les états parcellaires.

a été adressé à la préfecture de la Marne, ce jour, afin de procéder à la nomination du commissaire enquêteur en vue de la réalisation de l'enquête publique qui aura lieu en mairie de Somsois.

La Directrice de la Délégation Territoriale de la Marne,

  
Sandrine SÉGOVIA-KUENY