

Direction Départementale des Territoires du Loiret
Service Eau, Environnement et Forêt

Affaire suivie par :
• Florent LE CAER

Présentation du projet d'arrêté portant délimitation de l'aire d'alimentation des captages des sources des Trois Fontaines sur la commune nouvelle de La Selle-sur-le-Bied

1 Présentation générale

1.1 Contexte

Actuellement, le département du Loiret compte 20 captages prioritaires pour la mise en place d'une démarche de protection de leur aire d'alimentation (12 au titre du Grenelle de l'Environnement de 2009 et 8 à celui de la Conférence Environnementale de 2013). Parmi ces captages prioritaires, 12 font déjà l'objet d'arrêtés préfectoraux de délimitation de leur aire d'alimentation.

L'objectif de la désignation d'un captage prioritaire est la mise en place d'un programme d'actions visant à préserver ou reconquérir la qualité des eaux captées sur un territoire délimité.

L'ensemble des sources des Trois Fontaines (champ captant) a été désigné comme captage prioritaire au titre du Grenelle de l'environnement. Les sources des Trois Fontaines sont implantées à l'extrémité de la vallée des Gobets, sur la commune nouvelle de La-Selle-sur-le-Bied et sont exploitées en régie syndicale assumée par le maître d'ouvrage Syndicat des Eaux de la Cléry et du Betz.

1.2 Déroulement de la démarche de protection de l'aire d'alimentation du captage contre les pollutions diffuses

Une étude du champ captant a été menée en 2013 par le prestataire Archambault Conseil comprenant les phases 1, 2 et 3, respectivement étude hydrogéologique, délimitation de l'aire d'alimentation du captage d'eau potable et cartographie de la vulnérabilité intrinsèque.

La délimitation a été validée initialement le 09 avril 2013 lors d'un premier comité de pilotage et présentée au cours d'une réunion publique le 16 mai 2013.

Depuis, de nombreux échanges techniques entre les acteurs concernés et la procédure de recrutement d'un nouveau bureau d'études n'ont pas permis d'officialiser la délimitation avant la relance de la démarche au printemps 2018 qui a abouti au comité de pilotage du 14 mars 2019.

2. Étude de l'aire d'alimentation des captages des sources des Trois Fontaines sur la commune nouvelle de la Selle-sur-le-Bied

2.1 Caractéristiques des sources des Trois Fontaines

La collectivité est actuellement alimentée en eau potable par quatre sources regroupées sous la désignation de « sources des Trois Fontaines ».

Ces sources mobilisent l'aquifère de la craie kastique du Gâtinais, sous les alluvions en rive gauche de la Cléry. Elles correspondent à des résurgences karstiques au sud-est au niveau de plateaux quaternaires.

Ces derniers sont composés d'une superposition de terrains semi-perméables à imperméables (argile à silex et limon). Il y est répertorié un grand nombre de points d'infiltration préférentielle des eaux de ruissellement, ce qui rend particulièrement vulnérable la ressource aux pollutions diffuses.

Enfin, les trop pleins des différents ouvrages (situés à une cote de + 110 et +108 m NGF) se déversent dans la rivière des Fontaines, affluent de la Cléry.

Depuis la première installation de pompage en 1956, les eaux produites par les captages des Trois Fontaines sont distribuées après traitement (nitrates, produits phytopharmaceutiques et décarbonatation).

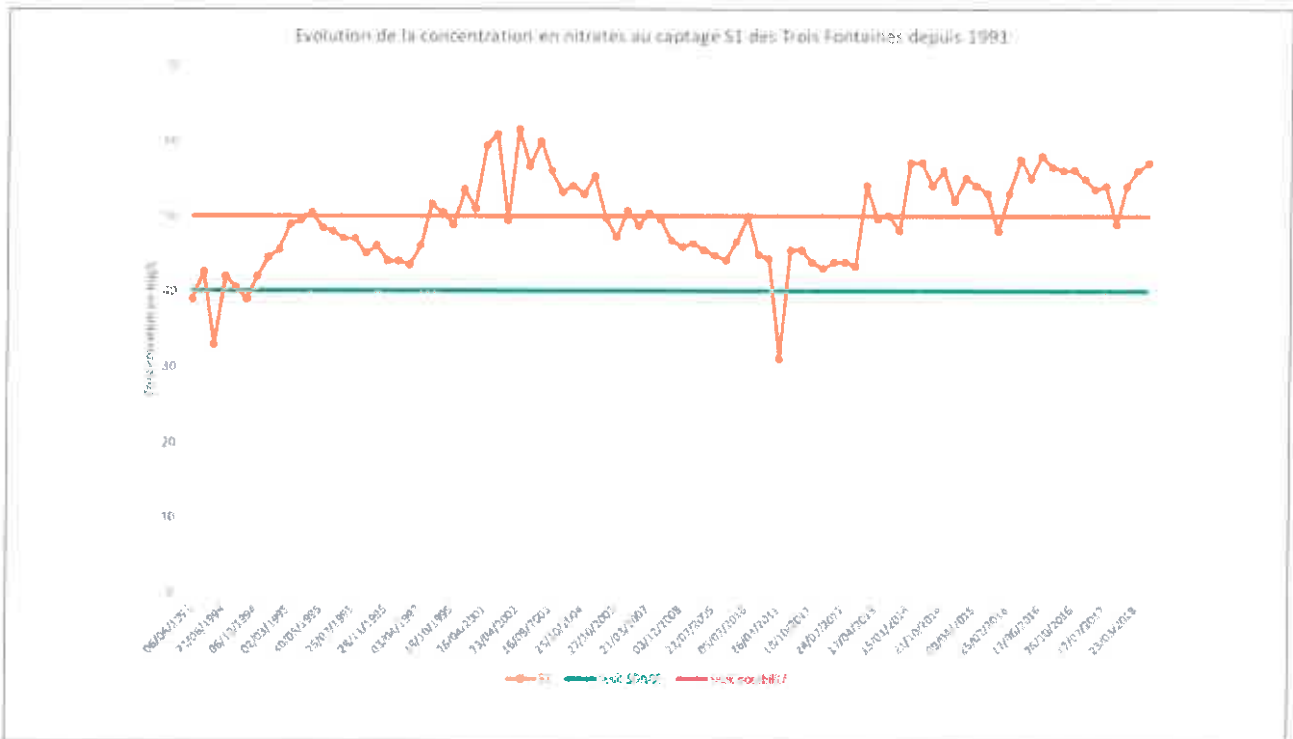
L'approvisionnement en eau potable des 19 communes du Syndicat des Eaux de la Cléry et du Betz est à hauteur d'un prélèvement annuel de 937 166 m³ pour l'année 2017 pour environ 10 000 habitants desservis (chiffres disponibles à ce jour pour les captages S1 et S2).

2.2 Qualité des eaux

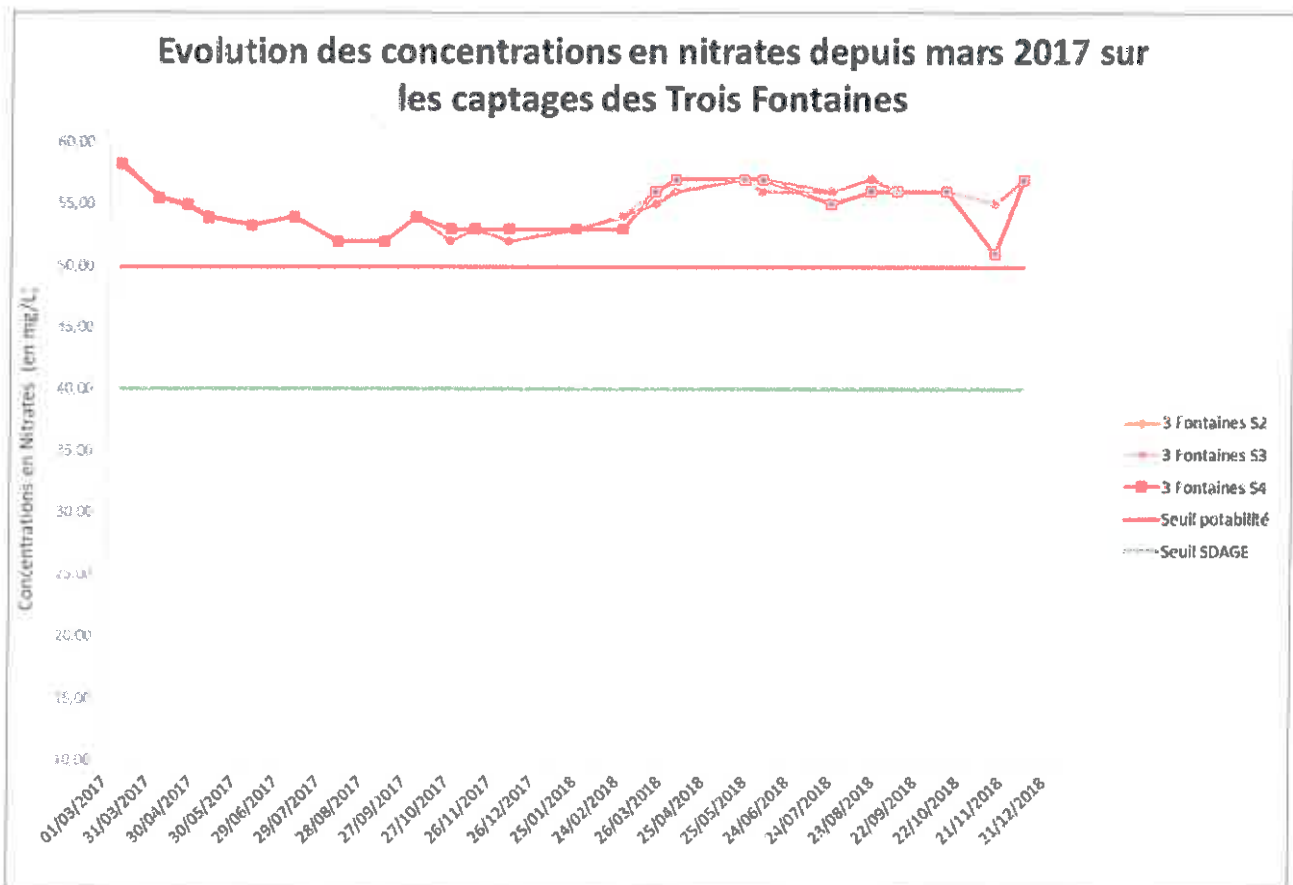
L'objectif global du programme d'actions est d'avoir une qualité de l'eau captée en deçà des seuils de risque définis dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 2016-2021, à savoir :

- concentration < 40 mg/L pour les nitrates,
- concentration < 0,075 µg/L pour chacun des produits phytopharmaceutiques répertoriés,
- concentration < 0,375 µg/L pour la somme des concentrations des produits phytopharmaceutiques.

Graphique de l'évolution des teneurs en nitrates
 (source Agence Régionale de Santé et suivi renforcé de l'Agence de l'eau)

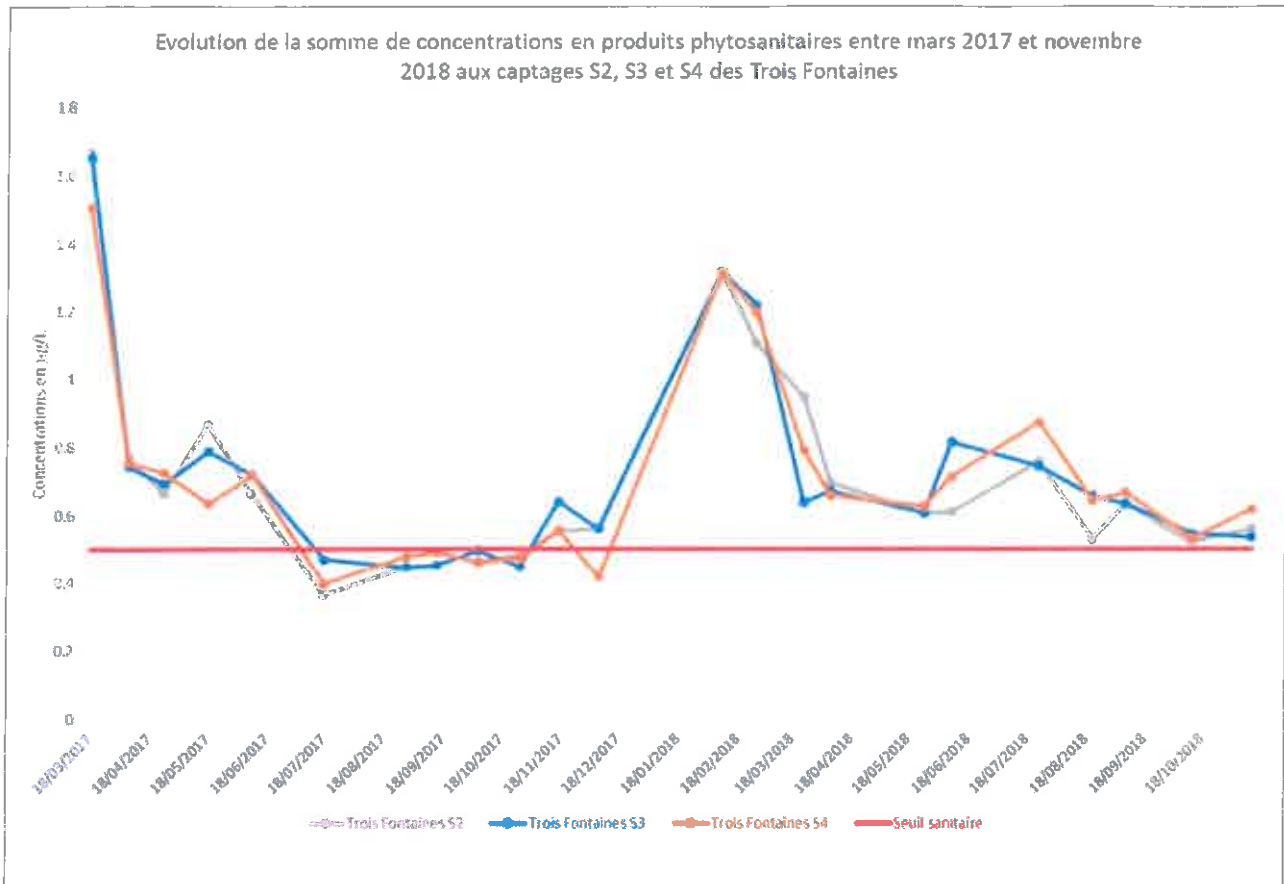


La teneur en nitrates entre 1991 et 2018 est régulièrement supérieure à la norme de potabilité de 50 mg/L pour les eaux brutes destinées à la consommation humaine sur le captage S1.



Le suivi renforcé de la teneur en nitrates sur les captages S2, S3 et S4 confirme le constat dressé pour le captage S1.

Evolution des teneurs en produits phytopharmaceutiques – somme des concentrations (source : suivi renforcé de l'Agence de l'eau)



Un suivi renforcé sur les captages S2, S3 et S4 met en évidence le dépassement de la norme fixant la somme des concentrations des produits phytopharmaceutiques à 0,5 µg/L.

En outre, plusieurs dépassements de la norme de 0,1 µg/L ont été observés pour certaines molécules, à savoir métazachlore et dimétachlore (herbicides appliqués sur les cultures de colza).

Ce constat prouve, si cela était encore nécessaire, la sensibilité du captage aux pollutions diffuses.

2.3 Fonctionnement hydrogéologique et caractérisation du système aquifère (source « Etude d'Aire d'Alimentation des Captages des Sources de Saint-Loup-de-Gonois (45), phases 1 et 2 » - CNT02560 mars 2013 -Archambault Conseil)

La craie forme le substratum des couches géologiques déposées aussi bien dans la vallée de la Cléry que sur les plateaux en rive gauche.

Ce substratum crayeux dispose :

- 1. d'une porosité d'interstices d'origine primaire (en profondeur et en surface),
- 2. d'une porosité de fissures voire de fractures (en surface) d'origine secondaire au sein de laquelle s'effectuent plus facilement les circulations d'eau souterraine,
- 3. d'une porosité karstique liée à l'existence de conduits permettant une circulation très rapide des eaux souterraines.

La nappe de la craie est libre sur l'ensemble du secteur d'étude.

L'alimentation de la nappe de la craie se fait de différentes façons :

- par infiltration des précipitations efficaces au niveau des zones d'affleurement,
- par infiltration des eaux de ruissellement au niveau des bétoires (en relation avec le réseau karstique),
- par les eaux de la Cléry par drainance verticale au travers des alluvions.

La piézométrie exploitable montre, en rive gauche de la Cléry, un écoulement souterrain du Sud-Est vers le Nord-Ouest en amont des captages des Trois Fontaines, soit la mise en évidence d'un drainage par la vallée de la Cléry.

Enfin, le calcul des vitesses d'écoulement (de 15 à 60 m/h d'orientation générale confirmée Sud-Est / Nord-Ouest) montre un important réseau karstique au sein de l'aquifère crayeux et démontre, outre le caractère libre de la nappe, une grande vulnérabilité de cette dernière pour ce secteur d'étude.

2.4 Délimitation de l'aire d'alimentation des captages

Les premières phases de l'étude ont permis de proposer une délimitation de l'aire d'alimentation des captages en accord avec la méthodologie du Bureau de Recherches Géologiques et Minières et à partir des cartes piézométriques, de la topologie, de la géologie du secteur, et d'un outil simplifié d'aide à la décision pour caractériser les zones les plus contributives aux pollutions diffuses par les nitrates (modèle Domenico).

Les communes concernées par cette délimitation sont : Chantecoq, Château-Renard, Chuelles, Courtemaux, Courtenay, Douchy-Montcorbon, La Selle-en-Hermoy, commune nouvelle de La Selle-sur-le-Bied, Saint Hilaire-les-Andrésis, Thorailles et Triguères.

3 Projet d'arrêté préfectoral de délimitation de l'aire d'alimentation des captages des sources des Trois Fontaines sur la commune nouvelle de La Selle-sur-le-Bied

3.1 Contenu de l'arrêté

Le projet d'arrêté comporte 4 articles concernant :

- l'institution de l'aire d'alimentation des captages des sources des Trois Fontaines,
- la liste des communes concernées,
- l'application de l'arrêté sans préjudice des autres textes réglementaires existants,
- la communication qui sera faite au sujet de cet arrêté :
 - affichage de l'arrêté préfectoral dans les communes concernées,
 - publication au recueil des actes administratifs de la Préfecture du Loiret.

Une annexe à l'arrêté présente la carte correspondante.

3.2 Suite à donner

La Direction Départementale des Territoires du Loiret a accompagné la démarche et propose de définir par arrêté préfectoral la délimitation de l'aire d'alimentation des captages des sources des Trois Fontaines, telle que validée en comité de pilotage.

La prise d'un tel arrêté nécessite une consultation (deux mois) auprès :

- du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques,
- de la chambre d'agriculture.

On notera qu'il n'est pas prévu ici de consultation d'une commission locale de l'eau : aucune des communes concernées par l'aire d'alimentation ne fait partie du périmètre d'un schéma d'aménagement et de gestion des eaux à l'échelle des bassins versants locaux et dont l'élaboration est confiée à une telle commission.

En outre, un avis technique est sollicité en parallèle auprès de l'agence de l'eau Seine-Normandie et de l'agence régionale de santé.

Une phase de participation du public via le site Internet des services de l'État dans le Loiret, sans enquête publique, est également prévue (a minima 21 jours ouvrés).

Après l'émission de l'avis des membres du Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du Loiret et après prise en compte éventuelle de modifications à y apporter, le projet d'arrêté sera alors soumis à la signature du Préfet du Loiret.

La signature de l'arrêté sera suivie de la mise en œuvre du programme d'actions dont le caractère est volontaire, programme d'ores et déjà validé lors du comité de pilotage en date du 14 mars 2019 et ayant fait l'objet d'une réunion publique le 04 juin 2019.

Le Syndicat des Eaux de la Cléry et du Betz, en tant que maître d'ouvrage, est chargé de l'organisation des réunions ultérieures (comités de suivi) a minima une fois par an (invitations, animation et comptes-rendus, etc.).

La Direction Départementale des Territoires du Loiret assurera un suivi avec l'appui de différents services (notamment l'agence de l'eau Seine-Normandie et l'agence régionale de santé).

Un bilan sera réalisé au bout de trois ans pour envisager une révision du programme d'actions en fonction de l'évolution des pratiques et de la qualité de l'eau observée.

A Orléans, le **03 JUL. 2019**

La Chef du service eau, environnement et forêt,



Isaline BARD

Annexe 1 : Délimitation de l'aire d'alimentation des captages de Trois Fontaines

