

#### NOTE DE PRESENTATION

# REVISION DU PERIMETRE DE PROTECTION DE CAPTAGES DE ST-SYMPHORIEN A PAULE (22)

### **MEMOIRE EXPLICATIF**

#### Table des matières

Con	texte	. 1
I.	Présentation du projet et justification	. 2
II.	La qualité de l'eau	. 2
III.	Caractéristique des ouvrages	. 3
IV.	Avis de l'Hydrogéologue agréé	. 3
٧.	Travaux préconisés par l'Hydrogéologue agréé	. 4
VI.	Périmètres de protection de captages proposés par le SMAEP KBA	. 4
VII.	Etat récapitulatif des dépenses	. 6

#### Contexte

Le Syndicat Mixte d'Adduction en Eau Potable du Kreiz Breizh Argoat exerce la compétence eau potable sur 41 communes.

En tant que maître d'ouvrage et détenteur des DUP, le Syndicat doit assurer la gestion des périmètres de protection des captages d'eau alimentant les usines de traitement (14 stations de traitement sur son territoire dont une prise d'eau de surface à Mézouët).

Parmi les captages eau potable, celui de St Symphorien sur la commune de Paule est concerné par une problématique phytosanitaire (classé historiquement NC1 par l'ARS avant le déclassement de l'ESA métolachlore en 2022). Aussi, afin de reconquérir la qualité de l'eau brute, la collectivité a fait le choix de réviser ces périmètres de protection en y intégrant des contraintes plus fortes : suppression des pesticides sur l'ensemble des périmètres.

Concernant les volumes prélevés, ces derniers n'excédant pas 229 m³/j, aucune modification de l'autorisation de prélèvement (actuellement de 219 000 m³/an – 600 m³/jour) n'est demandée dans ce dossier y compris avec l'exploitation envisagée des deux puits supplémentaires (débit critique de 2 m³/h soit 96 m³/jour pour les 2 captages).

Le Comité Syndical du SMAEP KBA a délibéré favorablement pour la révision du périmètre de protection de captages de St-Symphorien le 31 mars 2022.

#### I. Présentation du projet et justification

Le site est composé de 3 puits (P5(1) – P4(2) - P1(3), protégés par des périmètres de protection définis dans l'arrêté préfectoral du 16 septembre 1988 autorisant l'usage de produits phytosanitaires en zone sensible, pratiques qui ne permettront pas au syndicat de reconquérir la qualité de l'eau.

La production annuelle moyenne est d'environ 40 000 m³/an (3300 m³/mois). L'idée d'abandonner cette ressource n'est pas envisageable car le report sur l'usine de Kerné Uhel diminuerait les capacités de soutien de cette dernière à l'interconnexion départementale. L'usine de Kerné Uhel étant déjà sollicitée à hauteur de 95 % lors des secours à l'interconnexion. Les captages de St-Symphorien sont donc stratégiques pour la production d'eau du secteur Centre-Bretagne avec une participation à hauteur de 8 % de la production du SMKBA et 39 104 m³ en 2020.

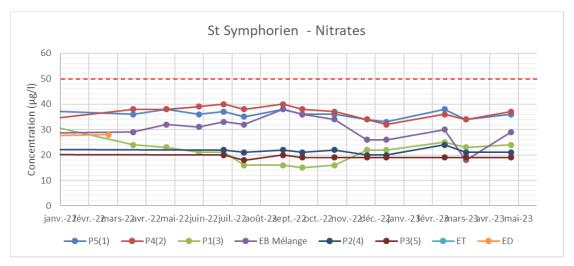
Par ailleurs, le syndicat envisage à court terme l'exploitation des 2 puits supplémentaires (P3(4) – P2(5)) non exploités actuellement. Les 5 puits ont fait l'objet d'investigations et des travaux d'optimisation sont prévus.

Enfin, le Syndicat a engagé des travaux sur l'usine de St-Symphorien avec la mise en place d'un filtre à charbon sur sa filière de traitement d'eau potable permettant d'abattre, en partie, la concentration de pesticides dans l'eau avant distribution dans le réseau d'eau potable. Ces travaux n'ont pu être subventionnés qu'à la condition de mise en place d'actions préventives sur la ressource.

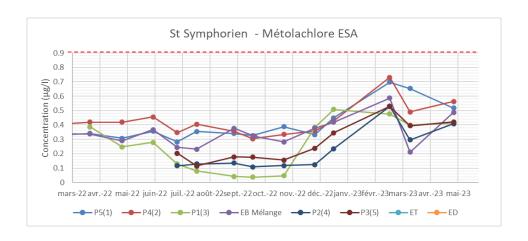
Cette modification de filière a déjà fait l'objet d'un arrêté préfectoral le 25 octobre 2023 et n'est donc pas concernée par cette procédure de révision de périmètre. La réception des travaux et la mise en service du filtre est prévue pour mai 2024.

#### II. La qualité de l'eau

Concernant les paramètres **nitrates**, les valeurs varient entre 15 et 58 mg/l. De manière générale, les ouvrages situés à l'Ouest (P5(1) et P4(2)) présentent des teneurs plus élevées que les ouvrages situés à l'est (P1(3), P3(4) et P2(5)). Sur le mélange, les valeurs oscillent entre 26 et 38 mg/l pour une moyenne de 31 mg/l. Les valeurs restent inférieures à la limite de qualité fixée à 50 mg/l.



Concernant les **produits phytosanitaires**, plusieurs métabolites sont retrouvés (ASDM, déséthyl atrazine, métazachlore ESA et métolachlore OXA et ESA). Sur cette dernière molécule, la moyenne des concentrations varie autour de  $0,3~\mu g/l$ ; Comme pour les nitrates, les ouvrages situés à l'Ouest présentent des teneurs plus élevées que les ouvrages situés à l'est.



#### III. Caractéristique des ouvrages

Le site de St-Symphorien comporte 5 puits dont 3 en exploitation à ce jour.

Ouvrage	P5(1)	P4(2)	P1(3)	P3(4)	P2(5)
Indice National	BSS000XFBH	BSS000XFBJ	BSS000XFBK	BSS000XFBM	BSS000XFBN
Indice National (ancien)	03122X0074/P1	03122X0075/P2	03122X0076/P3	03122X0078/P5	03122X0079/P6
Commune	Paule	Paule	Paule	Paule	Paule
Section et parcelle	ZV 64	ZV 6	ZV 74	ZV 69	ZV 69
X (L93 m)	222118	222140	222237	222217	222227
Y (L93 m	6810690	6810633	6810610	6810650	6810640
Z (m NGF)	240	241	244	237	239
Exploitation	Oui	Oui	Oui	Non	Non

#### IV. Avis de l'Hydrogéologue agréé

L'Hydrogéologue agréé émet un avis favorable en date du 20 janvier 2024 pour la révision des périmètres de protection immédiate, et rapprochée, des puits de Saint Symphorien P5(1), P4(2) et P1(3) et à l'exploitation des puits P2(5) et P3(4) ainsi qu'à la mise en place de leurs périmètres de protection immédiate et rapprochée sous réserve du respect de l'ensemble des prescriptions formulées.

3 périmètres de protection sont ainsi délimités :

- Un périmètre de protection immédiat de **1,6 ha** dans lequel sont présents les 5 puits et la station de traitement d'eau potable ;
- Un périmètre de protection rapprochée très sensible de **8,4 ha** : cette zone sera mise en herbe ou boisée sans apport d'azote et de pesticides.

 Une zone de protection rapprochée complémentaire de 15,2 ha: les cultures sont possibles en désherbage mécanique uniquement (azote autorisée mais produits phytosanitaires interdits).

Les prescriptions qui s'y appliquent sont conformes au guide de révision des périmètres de protection en eau souterraine qui s'appuie sur le protocole départemental relatif à la protection des points d'eau publics de 2005.

#### V. Travaux préconisés par l'Hydrogéologue agréé

Les aménagements à effectuer afin de sécuriser les captages sont les suivants :

- Mise en place d'une alarme anti-intrusion ;
- Réparation de la clôture existante afin d'en empêcher l'accès ;
- Entretien des caniveaux à réaliser à une fréquence plus soutenue ;
- Réparation de la canalisation du trop-plein de la bâche ;
- Entretien régulier du périmètre et de ses abords ;
- Retrait du tube en polyéthylène dans la canalisation de prise d'eau de P5(1) et nettoyage de la conduite si nécessaire ;
- Clôture à mettre en place sur l'ensemble du pourtour du périmètre de protection immédiate et suppression de la végétation à proximité immédiate des puits P3(4) et P2(5) ;
- Nettoyage du puits P2(5).

#### VI. Périmètres de protection de captages proposés par le SMAEP KBA

Le Syndicat Mixte d'Adduction en Eau Potable du Kreiz Breizh Argoat approuve les périmètres tels que proposés par Calligee et validés par l'Hydrogéologue agréé.

Les surfaces de ces périmètres, couvrant déjà 77 % de l'aire d'alimentation, n'ont pas été modifiées. La zone sensible devient très sensible (herbe, bois, pâturage autorisé - sans produit phytosanitaire et sans azote) et la zone complémentaire est maintenue en complémentaire mais sans produit phytosanitaire (fertilisation autorisée).

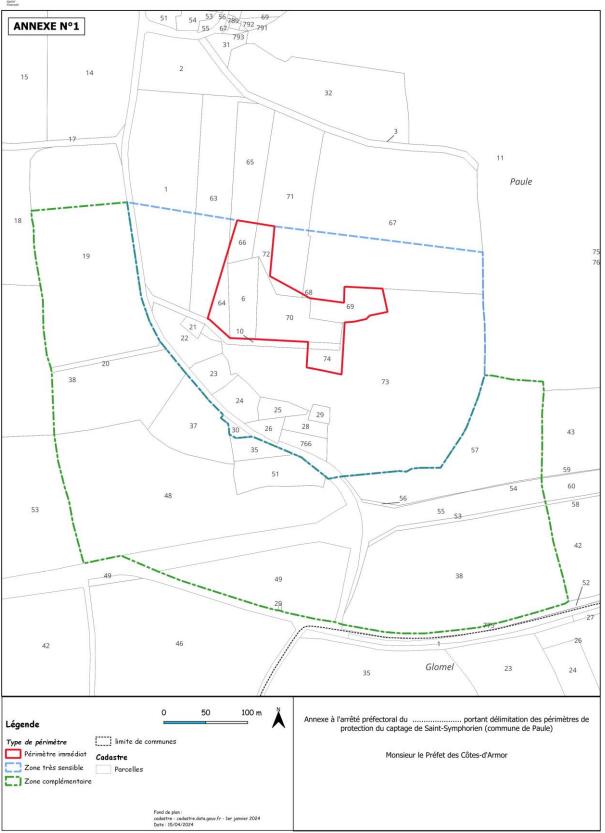
	Surfaces
	concernées en ha
Périmètre de protection immédiat	1,6
Périmètre de protection rapprochée très sensible	9,3
Périmètre de protection rapproché complémentaire	15,2
Surface totale	26,1

La carte des différents périmètres est présentée ci-dessous :



# Périmètres de protection du Captage de Saint-Symphorien commune de Paule





## VII. Etat récapitulatif des dépenses

ETUDES PREALABLES	Evaluation des coûts	Subventions
AMO SDAEP 22	4 702.5	
Etude hydrogéologique et agricole et état parcellaire	15 493.75	10 070.94
Avis de l'hydrogéologue agrée	3 110.51	2 021.83
	23 306.76	12 092.77

PROCEDURE ADMINISTRATIVE	Evaluation des coûts
Publicité de l'enquête publique	1 000.00
Commissaire enquêteur	2 000.00
Notification aux propriétaires (pour 16 propriétaires)	50.00
Notification de l'arrêté de DUP aux propriétaires en recommandé avec AR	96.00
Rédaction et éditions des conventions d'indemnisations aux propriétaires et aux exploitants	2 000.00
Rédaction et éditions des actes d'inscriptions de ser- vitudes d'utilité publique au service foncier	2 000.00
	7 146.00

MISE EN PLACE DES PERIMETRES DE PROTECTION	Evaluation des coûts	Subventions
Bornage des parcelles	1 000.00	
Achat des parcelles (P(3)4 et P(2)5) - ZV69	3 500.00	1 050.00
Frais notarié, SAFER	1 500.00	
Clôture périmètre immédiat	8 000.00	4 000.00
Mise en place de haies pour délimiter les différents		
périmètres	1 500.00	750.00
Signalétique	300.00	150.00
Indemnisation des propriétaires et exploitants	76 000.00	22 800.00
	91 800.00	28 750.00

MISE EN PLACE D'UNE FILIERE CAG	Evaluation des coûts	Subventions
Etude préalable	27 479.78	
Travaux CAG	213 740.00	103 970.85
	241 219.78	103 970.85

Total	363 472.54	144 813.62
-------	------------	------------

Le coût total des frais à engager depuis 2022 en études et travaux est estimé à 363 473 euros HT.

Le montant des subventions de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, du SDAEP 22 et de la Région Bretagne estimé est 144 814 € HT.