



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis de la mission régionale  
d'autorité environnementale Hauts-de-France  
sur le projet d'exploitation de forages d'eau potable  
sur les commune de Wailly et d'Agny (62)  
Étude d'impact de janvier 2025**

n°MRAe 2025-8652 & 2025-8668

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

*La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 29 avril 2025. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet d'exploitation de forages d'eau potable sur les communes de Wailly et d'Agny, dans le département du Pas-de-Calais.*

*Étaient présents et ont délibéré : Philippe Gratadour, Guy Hascoët, Valérie Morel, Pierre Noualhaguet, Sarah Pischiutta et Martine Ramel.*

*En application du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe, arrêté par le ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires le 30 août 2022, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.*

\* \*

*En application de l'article R. 122-7-I du Code de l'environnement, le dossier 2025-8652 a été transmis à la MRAe le 25 février 2025 et le dossier 2025-8668 a été transmis le 04 mars 2025 par l'ARS Hauts-de-France, pour avis.*

*En application de l'article R. 122-6 du Code de l'environnement, le présent avis est rendu par la MRAe Hauts-de-France.*

*En application de l'article R. 122-7 III du Code de l'environnement, ont été consultés par courriels des 11 et 18 mars 2025 :*

- le préfet du département du Pas-de-Calais ;*
- l'agence régionale de santé Hauts-de-France.*

*Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique pour en faciliter la lecture.*

*Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de l'autorité décisionnaire, du maître d'ouvrage et du public, auxquels il est destiné.*

*Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer le projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.*

*Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.*

*Le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage (article L. 122-1 du Code de l'environnement).*

*L'autorité compétente prend en considération cet avis dans la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet. Elle informe l'autorité environnementale et le public de la décision, de la synthèse des observations ainsi que de leur prise en compte (article L. 122-1-1 du Code de l'environnement).*

## Synthèse de l'avis

*Cette synthèse a pour objectif de faire ressortir les enjeux principaux identifiés par la MRAe et les pistes prioritaires d'amélioration du dossier et du projet, et les recommandations associées.*

*L'avis détaillé présente l'ensemble des recommandations de l'autorité environnementale dont il convient de tenir compte afin d'assurer la clarté du dossier, la qualité de l'évaluation environnementale, la prise en compte de l'environnement et de la santé, ainsi que la bonne information du public.*

Les besoins en eau potable de la communauté urbaine d'Arras reposent à 70 % sur le champ captant de Meulens. La localisation de ce captage, en zone urbaine du centre-ville d'Arras, est exposée à la fois aux pollutions accidentelles et diffuses.

La collectivité s'est engagée dans une diversification de son approvisionnement en eau potable. En 2014 et 2015 deux nouveaux forages ont ainsi été créés à Wailly et à Agny.

La communauté urbaine d'Arras envisage d'exploiter un nouveau forage sur la commune de Wailly (320 m<sup>3</sup> par heure soit 1 095 000 m<sup>3</sup> par an), et d'augmenter les prélèvements du champ captant d'Agny avec la mise en production du forage F4 (110 m<sup>3</sup> par heure) et l'augmentation du volume horaire autorisé pour le forage F3 (en passant de 60 m<sup>3</sup> par heure à 140 m<sup>3</sup> par heure). Le dossier correspond à un prélèvement à Agny et Wailly de 1 832 000 m<sup>3</sup> par an en plus. Dans le même temps les prélèvements à Meulens vont baisser de 1 642 500 m<sup>3</sup> par an.

Les deux champs captants exploitent tous les deux la nappe de la craie. Leur aire d'alimentation correspond au bassin versant du cours d'eau Crinchon, en connexion hydraulique directe avec la nappe alluviale. Les forages à Agny se trouvent dans la vallée du Crinchon sur la rive gauche au nord nord-ouest du village, à proximité de prairies et de petites zones boisées. Le forage à Wailly est situé à l'entrée du village du côté de la rive droite du cours d'eau.

L'étude d'impact a été réalisée par le bureau SB2O Ingénierie & environnement.

L'étude d'impact conclut à la bonne disponibilité de la ressource du point de vue quantitatif. Or l'équilibre de la ressource en eau du bassin versant du Crinchon n'est pas assuré au regard des volumes en jeu et des prélèvements actuellement opérés et ceux projetés. Au vu de l'accroissement de la pression de prélèvement, le bassin versant risque de se retrouver en situation de tension quantitative, à plus ou moins court terme, qui sera aggravée dans le futur par les conséquences du changement climatique.

Le constat d'une dégradation globale de la qualité de l'eau s'impose, avec une augmentation générale et continue des concentrations en nitrates aujourd'hui aux limites - voire au-delà - des références de qualité pour l'eau potable. On observe la présence de molécules de pesticides et leurs métabolites, en constante augmentation avec des dépassements réguliers des limites de référence de qualité au niveau des deux points de captage.

L'étude d'impact doit présenter les mesures mises en œuvre ou prévues pour assurer que l'eau distribuée respecte les normes de potabilité telles que les mesures de préservation de la qualité de l'eau à l'échelle de l'aire d'alimentation des captages en particulier sur les zones identifiées comme étant les plus vulnérables ou des mesures correctives.

Par ailleurs après avoir défini un rayon d'action majorant et représentatif des conditions d'exploitation, l'étude d'impact doit identifier les enjeux en présence dans le rayon d'action, notamment l'impact sur les zones humides et la biodiversité et prévoir des mesures pour parvenir à un moindre impact.

L'analyse de la compatibilité du projet avec le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands et le SAGE de la Nonette est également à revoir.

## Avis détaillé

### I. Présentation du projet

La communauté urbaine d'Arras a prélevé plus 6,5 millions de mètres cubes d'eau potable en 2022 dont la production repose à 70 % sur le champ captant de Meaulens.

La localisation de ce captage de Méaulens, en pleine zone urbaine du centre-ville d'Arras, l'expose aux pollutions accidentelles et diffuses.

Dans un avis du 22 janvier 2019, l'hydrogéologue agréé a conclu à la possibilité de protéger le champ captant de Méaulens mais pour un débit d'exploitation de 7 500 mètres cubes par jour, soit une réduction d'environ 4 500 mètres cubes par jour du volume actuellement prélevé. L'arrêté de déclaration d'utilité publique a été signé le 28 novembre 2024.

-Pour faire face à ces contraintes, la collectivité s'est engagée dans une diversification de ses sources d'approvisionnement. En 2014 et 2015 deux nouveaux forages ont été créés : un sur la commune de Wailly (BSS000CNLQ) et un sur la commune d'Agy (BRGM BSS000CNLR).

La communauté urbaine d'Arras (CUA) envisage aujourd'hui d'exploiter un nouveau forage sur la commune de Wailly avec un prélèvement de 3 000 m<sup>3</sup> par jour soit 1 095 000 m<sup>3</sup> par an et d'instaurer les périmètres de protection requis. Elle prévoit de mettre en place une canalisation pour alimenter le réservoir de la commune d'Agy

La collectivité prévoit également l'augmentation des prélèvements du champ captant d'Agy avec la mise en production du forage F4 et l'augmentation du volume horaire autorisé pour le forage F3. Au total le volume autorisé au droit de ce champ captant va passer de 3 800 m<sup>3</sup>/j à 5 800 m<sup>3</sup>/j.

Le dossier correspond à un prélèvement de 1 832 000 m<sup>3</sup> par an sur les ouvrages des deux communes. Dans le même temps les prélèvements à Meaulens vont baisser de 1 642 500 m<sup>3</sup> par an. Le dossier indique que le projet de la collectivité, au droit des champs captants de Méaulens, Agy et Wailly, est de prélever 16 300 m<sup>3</sup>/j (7500 + 5800 + 3000 = 16 300 m<sup>3</sup>/j respectivement), soit 5 949 500 m<sup>3</sup>/an.

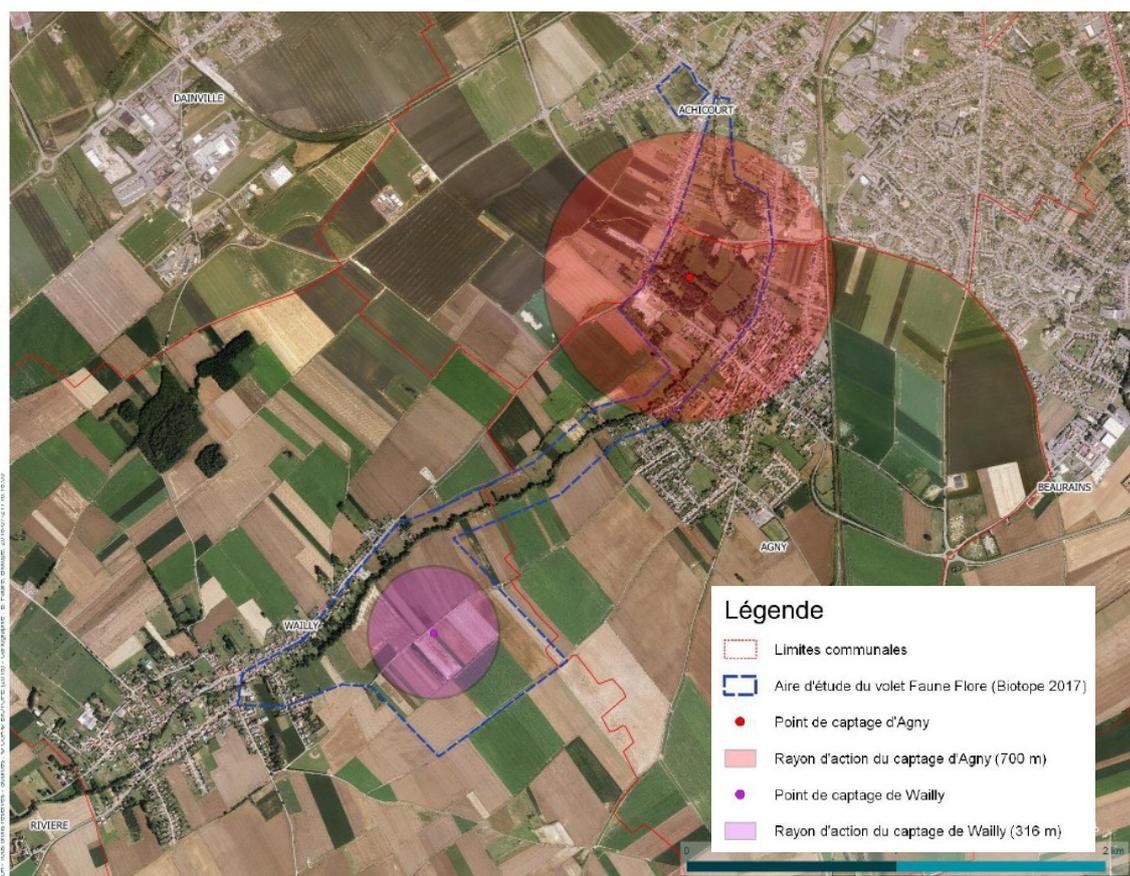
Les deux champs captants exploitent la nappe de la craie. Leur aire d'alimentation correspond au bassin versant du cours d'eau le Crinchon, en connexion hydraulique directe avec la nappe alluviale. Les forages à Agy se trouvent dans la vallée du Crinchon sur la rive gauche au nord nord-ouest du village, à proximité de prairies et de petites zones boisées. Le forage à Wailly est situé à l'entrée est du village du côté de la rive droite du cours d'eau.

Champ captant		AGNY					WAILLY
Forage		F1	F3	F3bis	F4	Total	F1
BSS		BSS000CNDL	BSS000CNDN	A créer en remplacement de F3	BSS000CNLR		BSS000CNLQ
Coordonnées RGF93	X	682 623,48	629 992,00		629 895,90		681 283,00
	Y	2 585 668,90	2 585 460,50		2 585 562,90		7 016 866,00
Autorisation actuelle	m3/h	100	60			160	
	m3/j	2400	1400			3 800	
	m3/an					1 380 000	
	DUP du :	26/05/03					
Nouvelle demande	m3/h	80	140		110	310	320
	m3/j					5 800	3 000
	m3/an					<b>2 117 000</b>	<b>1 095 000</b>

*Evolution de la répartition des prélèvements sur les captages des communes d'Agy et Wailly*

L'instauration des périmètres de protection pour le forage F4 sur la commune d'Agy comprend la mise en place d'une clôture sur la parcelle de 577 m<sup>2</sup> accueillant l'ouvrage.

Afin de mesurer l'impact du changement climatique et de la mise en exploitation des forages à Wailly et Agy, la communauté urbaine envisage la création de deux nouveaux piézomètres. Le premier capte la nappe alluviale à Agy (PzA5) à environ 9 mètres de profondeur. Le second captant la nappe de la craie (PzC6) à 25 mètres de profondeur derrière la mairie de la commune de Rivière.



Source : document d'annexes du dossier d'exploitation de forages d'eau potable à Agny page 169.

Le projet a été soumis à étude d'impact par les décisions 2018-2725, 2018-2724, 2021-5838 et 2021-5837 après examen au cas par cas. Les principaux considérant des décisions de soumission de 2021<sup>1</sup> portaient notamment sur :

- l'ampleur du projet et la pression sur la ressource souterraine de la nappe de la craie ;
- les incidences potentielles du projet sur le Crinchon, sa nappe alluviale et les milieux aquatiques ;
- la qualité de l'eau marquée par des pollutions diffuses avec notamment la présence de nitrates et de Chloridazone ;
- la nécessité de compléter les études par une évaluation des impacts, particulièrement en période d'étiage, sur les eaux souterraines, les milieux aquatiques, en prenant en compte les effets cumulés de l'ensemble des prélèvements dans l'aire d'alimentation des forages d'Agy et de Wailly, dans un contexte de changement climatique.

## **II. Analyse de l'autorité environnementale**

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet.

L'étude d'impact a été réalisée par le bureau SB2O Ingénierie & environnement (étude d'impact partie I du dossier de Wailly page 8).

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs à la ressource en eau, sa qualité et au changement climatique, ainsi qu'à la biodiversité, qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

### **II.1 Résumé non technique**

Le résumé non technique constitue une rapide synthèse de l'étude d'impact et ne comprend pas toutes les thématiques traitées dans celle-ci. Il participe à l'appropriation du document par le public et se doit donc d'être pédagogique, illustré et compréhensible par tous.

Dans le dossier qui concerne le projet de Wailly, trois versions de résumé non technique sont présentes : deux de quatre pages contenant uniquement la description du projet et un de 43 pages qui n'intègre pas la description du projet dans son ensemble. Le dossier qui concerne les forages à Agy contient un résumé non technique de 47 pages qui n'intègre pas non plus la description du projet dans l'ensemble de son périmètre.

Les résumés non techniques reprennent la présentation du projet, néanmoins l'analyse de l'état initial et les impacts et mesures associées ainsi que les effets cumulés avec d'autres projets sont rapidement abordés. Il n'y a pas de cartographie de l'aire d'alimentation de captage avec les relevés piézométriques de la nappe captée, ni de carte croisant les rayons d'action des forages avec les enjeux environnementaux.

<sup>1</sup> <http://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2021-5838-decision.pdf>  
<http://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2021-5837-decision.pdf>

*L'autorité environnementale recommande de compléter le résumé non technique avec une présentation du projet dans son ensemble, une cartographie croisant le rayon d'action des forages et les enjeux environnementaux présents, une carte de l'ensemble de l'aire d'alimentation de captage avec les relevés piézométriques de la nappe captée, et une synthèse de la justification des choix retenus.*

## **II.2 Articulation du projet avec les plans-programmes et les autres projets connus**

L'articulation du projet avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Artois-Picardie 2022-2027 et le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de la Scarpe Amont est abordée aux pages 110 et suivantes de l'étude d'impact II du dossier qui concerne Wailly, et aux pages 123 et suivantes de l'étude d'impact II pour le dossier des forages à Agny.

La conformité avec les enjeux du SDAGE Artois-Picardie D-6 « S'adapter au changement climatique » et D-7 « Préserver la biodiversité » reste à démontrer. Le dossier ne présente pas de calcul pour savoir si la zone de compensation respecte les ratios de compensation en la matière ce qui ne permet pas de vérifier la conformité avec la disposition A-9-5 (cf partie II.4.1 Ressource en eau et changement climatique).

Par ailleurs la disposition 19.1 du SAGE Scarpe Amont qui vise à préserver les zones humides ne semble pas respectée. Le dossier indique que dans le cas où un impact sur les zones humides serait avéré, la communauté urbaine s'engage à prendre les mesures compensatoires. La préservation des zones humides existantes ne semble pas assurée à ce stade et les mesures compensatoires précises et opérationnelle ne sont pas anticipées (cf partie II.4.1 Ressource en eau et changement climatique).

*L'autorité environnementale recommande de reprendre l'analyse de la compatibilité du projet de forage avec les dispositions et orientations du SDAGE Artois-Picardie et du SAGE Scarpe Amont pouvant être concernées par le changement climatique, les zones humides, d'apporter une démonstration argumentée pour chacune d'elles, et le cas échéant de faire évoluer le projet pour assurer la compatibilité avec le SAGE et le SDAGE.*

## **II.3 Scénarios et justification des choix retenus**

L'étude d'impact II pour les forages de Wailly présente à partir de la page 145 les études qui justifient le choix du projet. La communauté urbaine d'Arras a lancé, dans le cadre de la diversification de ses sources d'approvisionnement en eau potable, une étude visant à trouver de nouveaux sites potentiellement exploitables sur le territoire communautaire et dans les vallées limitrophes.

La liste des communes pouvant accueillir un nouveau forage pour la consommation humaine a nécessité une analyse multicritère prenant en compte la qualité de l'eau supposée, les débits exploitables, l'existence de points de pollution et la faisabilité de mise en place des périmètres de protection. Des études ont été menées dans les vallées de la Scarpe et du Gy en amont d'Arras de 1990 à 1993 et cinq sites testés (Acq, Maroeuil, Duisans, Gouves, Noyellette).

Plus récemment, quatre autres sites ont été retenus afin d'effectuer des essais (Wailly, Wancourt, Guémappe et Feuchy). Ces sites ont fait l'objet de forages d'essai. En conclusion selon le dossier le site de Wailly disposerait d'une eau abondante et de qualité satisfaisante.

Le dossier n'indique pas si des recherches ont été effectuées dans les secteurs situés à proximité des forages existants sur la commune d'Agy, en s'éloignant des zones humides et du Crinchon, afin de rechercher un moindre impact sur la biodiversité et les milieux.

*L'autorité environnementale recommande de compléter les scénarios en étudiant la possibilité de réaliser le projet dans des secteurs situés à proximité des forages existants à Agy, tout en s'éloignant des zones humides et du Crinchon, afin de rechercher un moindre impact sur la biodiversité et les milieux.*

## **II.4 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences**

### **II.4.1 Ressource en eau et changement climatique**

#### **> Sensibilité du territoire et enjeux identifiés**

Les communes d'Agy et Wailly sont situées au niveau de la masse d'eau de la craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée, au sein du bassin Artois-Picardie. L'entité hydrogéologique concernée est la Craie du Séno-Turonien, semi-captive dans le secteur de projet.

La vallée du Crinchon est un axe de drainage de la nappe de la craie. Le cours d'eau du Crinchon est un affluent de la Scarpe. Selon le dossier il n'existe pas de suivi du débit de ce cours d'eau dans la banque Hydro EauFrance. Le forage F3 du champ captant d'Agy se situe à 121 mètres du Crinchon, et le forage F4 à 264 mètres. Le Crinchon se situe à environ 340 mètres du forage de Wailly.

Dans le SAGE Scarpe Amont approuvé en décembre 2023, des zones humides sont répertoriées à proximité immédiate du forage F3 à Agy, à 100 mètres du forage F4 et 160 mètres du forage F1.

#### **> Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte de l'environnement**

### **Concernant la qualité des eaux**

À Agy comme à Wailly, l'évolution montre une tendance généralisée à l'augmentation des concentrations en nitrates et pesticides sur les cinquante dernières années. Cette tendance s'observe plus largement à l'échelle régionale de la nappe de la craie libre. Elle est essentiellement liée à l'activité agricole dans ce bassin versant rural soumis à une agriculture intensive.

#### **Le champ captant d'Agy**

Les données issues de la base ADES<sup>2</sup> mettent en évidence la présence de pesticides dans les eaux brutes des deux forages mesurés (BSS000CNDL et BSS000CNDN). On trouve en particulier l'Atrazine et ses métabolites, la Chloridazone et ses produits de dégradation, ainsi que du Chlorothalonil.

2 ADES est le portail national d'accès aux données sur les eaux souterraines pour la France métropolitaine et les départements d'outre-mer. <https://ades.eaufrance.fr/>

Les sommes des pesticides totaux entre 2017 et 2024 montrent pour les deux forages d'importantes augmentations : de 0,033 à 0,979 µg/l en six ans au BSS000CNDL et de 0,088 à 2,233 µg/l au BSS000CNDN en sept ans, soit une progression d'un facteur de 25 et 30, dépassant les limites de qualité (0,50 µg/l pour le total des pesticides) des eaux destinées à la consommation humaine.

Les données issues du contrôle sanitaire sur la commune d'Agny mettent également en évidence la présence d'Atrazine et de Chloridazone et leurs dérivés dans des concentrations supérieures aux limites de qualité pour la Chloridazone. D'autres pesticides sont aussi présents : Chlorothalonil, Diflufenicanil, Simazine. Ainsi que d'autres substances : Bromoforme, Chlorodibromométhane, Chloroforme, Dichloromonobromométhane.

Les nitrates montrent une augmentation quasi continue de leur concentration depuis les années 80, assez marquée au forage BSS000CNDN avec une augmentation de plus de 15 mg/l sur la période, dépassant les 40 mg/l, et dans une moindre mesure au forage BSS000CNDL avec une augmentation de 5 mg/l dépassant les 30 mg/l.

### Le champ captant de Wailly

Les analyses fournies en annexes huit et neuf du dossier de demande d'autorisation, réalisées en novembre 2021 dans le cadre du suivi analytique entre 2014 et 2024, mettent en évidence les mêmes tendances observées qu'à Agny avec la présence de pesticides, Atrazine et dérivés, Chloridazone et dérivés, mais aussi de la Bentazone, non détectée à Agny.

Concernant les dérivés de la Chloridazone, les concentrations semblent plus importantes sur le forage de Wailly en comparaison de celui d'Agny et dépassent les limites de qualité pour toute la période de suivi (2021 à 2024).

Concernant les nitrates et sur la décennie 2014 – 2024, la gamme de concentration se situe entre 40 et 50 mg/l avec des maximums déjà enregistrés de plus de 49 mg/l, un niveau situé à la limite des conditions de qualité.

L'étude d'impact ne présente pas les mesures mises en œuvre ou prévues pour assurer que l'eau distribuée respectera les normes de potabilité.

*L'autorité environnementale recommande de préciser les dispositions prises pour assurer la potabilité de l'eau distribuée issue des deux forages.*

### Le projet et les mesures de protection

La première déclaration d'utilité publique qui protège actuellement le champ captant d'Agny date de 2003. Avec un recul de plus de 20 ans, on peut constater que la protection mise en place n'a pas permis d'empêcher ni de limiter la dégradation de la qualité de l'eau.

La procédure de protection telle qu'envisagée au présent projet est insuffisante pour assurer de façon pérenne et efficace la qualité de la ressource en eau. Celle-ci est en effet trop restrictive et ne permet pas de répondre aux problématiques de qualité présentes au niveau de l'aire d'alimentation des captages essentiellement soumise à des pollutions diffuses, majoritairement d'origine agricole.

En effet, la méthode de détermination des périmètres de protection, uniquement basée sur un temps de transfert de 50 jours, ne permet de répondre qu'aux situations accidentelles et ne tient pas compte des pollutions diffuses. De plus, cette méthode conduit à définir des périmètres de protection d'extension limités, réduisant d'autant les moyens d'action et leur efficacité, là où il faudrait au contraire les étendre à l'ensemble des secteurs où les activités de surface peuvent porter atteinte à la qualité des eaux souterraines et ce, sans considération du temps de transfert.

Or le Code de la santé publique<sup>3</sup> prévoit bien de protéger la qualité des eaux de manière générale, sans préconisation d'une limitation aux seuls cas de pollution accidentelle ni condition de temps de transfert.

*L'autorité environnementale recommande, en complément de la démarche de protection réglementaire, de présenter des mesures de préservation de la qualité de l'eau à l'échelle de l'aire d'alimentation des captages.*

Des mesures de protection sont envisagées ou déjà appliquées. Il est par exemple proposé à Wailly l'interdiction du retournement des pâtures existantes sauf pour installer des cultures pièges à nitrates, À Agny il est prévu l'interdiction de toutes constructions superficielles ou souterraines autres que celles nécessaires à l'exploitation des points d'eau.

Le dossier prévoit que les pratiques culturales puissent être réglementées de manière à ce qu'elles soient compatibles avec le maintien de la qualité des eaux souterraines (respect du code des bonnes pratiques agricoles). Cette prescription, générale et peu prescriptive en matière de pratiques agricoles en particulier sur l'usage des pesticides et le contrôle de la fertilisation, se limitent à une mention de compatibilité avec le maintien de la qualité des eaux souterraines, renvoyant au respect du code des bonnes pratiques agricoles. Ce code formule des recommandations dont le contenu, non contraignant, n'est parfois pas clairement précisé.

*L'autorité environnementale recommande de tenir compte de la vulnérabilité de la nappe aux pollutions, en prescrivant des mesures concrètes, ciblées et dont l'efficacité pourra être évaluée. Ces mesures, en lien avec les différentes parties prenantes du territoire, doivent permettre des actions visant à contrôler la fertilisation et à limiter l'usage des produits phytosanitaires, voire y mettre fin, en particulier sur les zones les plus vulnérables.*

### **Concernant la ressource en eau souterraine**

#### **➤ Qualité de l'évaluation environnementale**

Une carte piézométrique de la nappe de la craie sur les secteurs d'Agny et de Wailly est présentée en page 37 de l'étude d'impact. Le dossier ne présente pas de carte de l'ensemble de l'aire d'alimentation des captages, croisée avec la carte piézométrique de la nappe de la craie, permettant de comprendre comment l'aire d'alimentation a été déterminée.

*L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude avec une carte de l'ensemble de l'aire d'alimentation de captage croisée avec la carte piézométrique de la nappe de la craie.*

<sup>3</sup> Article L1321-2 du Code de la santé publique.

Lors du calcul du taux de prélèvement sur l'aire d'alimentation de captage, les données ont été reprises à partir de l'agence de l'eau Artois-Picardie et de la direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) du Pas-de-Calais.

L'évaluation quantitative de la ressource en eau est développée dans les deux études d'impact (pages 96 et suivantes pour Agny et page 82 et suivantes pour Wailly) à l'échelle du bassin hydrogéologique commun aux deux champs captants.

La surface du bassin est évaluée à 8 680 hectares. Les prélèvements dans le bassin hydrogéologique ont été recensés et comptabilisés en fonction des usages, pour des situations de prélèvements moyens, maximums et autorisés.

Un bilan de ressource est présenté en pages 89 de l'étude d'impact du captage de Wailly. Celui-ci met en évidence que dans les conditions actuelles, en période de recharge moyenne de la nappe, le pourcentage de la ressource restant après prélèvement s'élève à 80,72 %, soit une pression de prélèvement proche de 20 %. En période de basses eaux hydrogéologiques, la totalité de la ressource renouvelable est consommée, quel que soit le scénario de prélèvements (moyen ou maximum).

Le volume demandé pour l'irrigation a été multiplié par 2,4 depuis 2020. Le projet prévoit au total une augmentation globale du prélèvement de 1 825 000 mètres cubes par an auquel s'ajoutent des projets non encore autorisés de prélèvements pour irrigation à hauteur de 206 000 mètres cubes par an. En prenant en compte les projets de prélèvements supplémentaires, le bilan de la ressource en moyennes eaux passerait de 80,7 % à 65,3 %. La pression de prélèvement s'élèverait alors à près de 35 % en moyenne.

Le dossier indique que la ressource est suffisante en période de moyennes et hautes eaux pour permettre un prélèvement cumulé au droit des champs captants d'Agny et de Wailly, le pourcentage de la ressource restante étant nettement supérieur au seuil critique des 15 %.

Cette référence au seuil limite de 15 % pour la limite d'équilibre quantitatif pour les aquifères sédimentaires (guide d'évaluation de l'état des eaux souterraines du MTES de juillet 2019<sup>4</sup>), ne permet pas d'affirmer que l'équilibre quantitatif de la ressource en eau est préservé, d'autant plus en situation d'accroissement de l'irrigation dont les prélèvements sont les plus impactants.

La valeur de 15 % indiquée semble avoir été interprétée par le bureau d'étude à l'inverse du sens donné par le guide du bon état des eaux souterraines, puisque c'est la pression de prélèvement qui ne doit pas dépasser les 15 % et non la recharge résultante, déduction faite des prélèvements.

Par ailleurs la prise en compte du changement climatique est abordée. L'hypothèse retenue, en référence à l'étude Explore 2070, est celle d'une baisse de 25 % de la recharge de la nappe. Les résultats montrent une diminution de la recharge qui conduirait à un pourcentage de ressource restante après prélèvement de 51,5 %, soit une pression de prélèvement approchant les 50 % en moyennes eaux.

*L'autorité environnementale recommande d'étudier l'équilibre quantitatif de l'aire d'alimentation en tenant compte du seuil de 15 % comme un seuil de prélèvement à ne pas dépasser.*

4 [https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/guide\\_d\\_evaluation\\_etat\\_des\\_eaux\\_souterraines.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/guide_d_evaluation_etat_des_eaux_souterraines.pdf)

## Concernant les zones humides à Agny et les eaux superficielles

### ➤ Qualité de l'évaluation environnementale

Le site a fait l'objet en février 2019 d'une étude de caractérisation de zones humides. Sur les 58 points de sondages pédologiques, 17 caractérisent une zone humide avérée dans le secteur d'Agny.

Le secteur boisé, considéré tantôt comme une chênaie et charmaie mésophile tantôt comme un jardin arboré, n'a pas été exploré par des sondages. La méthode retenue ne prévoit pas de réaliser des sondages lorsque l'habitat est considéré comme non humide, ou lorsque la flore est considérée comme non humide. Or ce secteur se situe à moins de 40 mètres des forages F3 bis et F4. Par ailleurs le sondage 25, à une vingtaine de mètres de la zone non explorée, montre la présence d'une zone humide.

L'étude zone humide semble par ailleurs incomplète. L'étude d'impact indique que des sondages pédologiques complémentaires sont prévus en février et mars 2025, or les résultats de ces sondages ne sont pas présents dans le dossier.

*L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude de caractérisation de zones humides en réalisant un sondage dans la chênaie et charmaie mésophile et en présentant les résultats des sondages pédologiques réalisés en février et mars 2025.*

Le dossier indique que le lit du Crinchon est colmaté, ce que confirme en effet l'essai de pompage réalisé à Agny entre le 25 mars et le 1<sup>er</sup> avril. Cet essai a été réalisé avec un prélèvement de 7 416 m<sup>3</sup>/j, alors qu'il sera de 5 800 m<sup>3</sup>/j au maximum lorsque le forage sera en activité. À Wailly un autre essai a été réalisé en décembre 2014 lui aussi avec des conditions sans lien avec celles du forage en activité.

Le dossier indique qu'un impact est attendu sur les zones humides à Agny dans la zone entre le Crinchon, le chemin rouge et la route départementale, sans présenter de carte croisant la zone impactée et les zones humides du secteur.

*L'autorité environnementale recommande présenter une carte croisant la zone impactée par le projet et les zones humides du secteur.*

### ➤ Prise en compte de l'environnement

Selon le dossier tout prélèvement au sein de la nappe de la craie à proximité immédiate du champ captant d'Agny a un impact sur la nappe alluviale. Aucun impact n'est visible dans le secteur de Wailly. Toujours selon le dossier la nappe alluviale du Crinchon draine la nappe de la craie en hautes eaux et l'alimente en basses eaux. Elle est déconnectée du Crinchon à partir de la commune de Rivière et à l'aval du champ captant d'Agny.

Pendant les essais de pompage, un suivi du niveau du Crinchon a été réalisé et il n'y a pas eu de variation de niveau d'eau significative pour le Crinchon. L'impact quantitatif sur les eaux superficielles est donc insignifiant selon le dossier.

Le dossier ne permet pas de conclure à l'absence d'impact sur l'ensemble des milieux aquatiques. Ce même essai montre que, sur la seule durée du pompage de six jours, la nappe alluviale baisse de 0,58 à 1,66 mètre.

En fond de vallée de cours d'eau, les milieux aquatiques présents entretiennent toujours un lien étroit avec la nappe alluviale. Une baisse du niveau de cette nappe aura nécessairement un impact sur les milieux.

Le projet prévoit de surveiller les éventuels impacts du projet sur le bassin versant du Crinchon. Il est prévu d'installer deux piézomètres au droit du Crinchon afin notamment d'observer l'évolution du débit du cours d'eau actuellement non suivi.

Le diagnostic présent dans le dossier a permis de caractériser 8,92 hectares de zones humides sur l'aire d'étude sur la commune d'Agy. Ce sont essentiellement des prairies humides et quelques terres agricoles situées à proximité du Crinchon.

La zone humide impactée est environ de 4,8 hectares selon le dossier à la page 119 de l'étude d'impact II d'Agy. La zone d'appel du forage F4 inclut au moins trois secteurs en zone humide. Une mesure de compensation est prévue avec l'achat de parcelles aujourd'hui cultivée pour préserver et valoriser une zone humide de 4 000 m<sup>2</sup> à proximité du projet. Une première parcelle est présentée comme acquise ou en cours d'achat.

Or l'étude d'impact n'apporte pas d'élément sur l'état initial de cette zone de compensation, sa fonctionnalité, ou la plus-value écologique de la mesure de compensation, ce qui ne permet pas de garantir l'équivalence écologique.

Un suivi des zones humides sera réalisé notamment à l'aide du piézomètre PzA5. Le dossier indique que dans le cas où l'impact est avéré sur une zone humide la communauté urbaine d'Arras s'engage à prendre des mesures compensatoires dans le respect de la réglementation en vigueur.

*L'autorité environnementale recommande d'évaluer les impacts sur les zones humides avant de mettre en place le projet, de privilégier l'évitement, et sinon de prévoir avant le début du projet des mesures compensatoires. Ces mesures pourront être ajustées au regard des impacts constatés tout au long de la vie du projet.*

À Agy le forage F4 sera raccordé au réservoir grâce à la pose d'une canalisation de 150 mètres de longueur. La canalisation va longer un chemin pour se raccorder à une canalisation existante sortant du forage F3 au niveau du chemin rouge. La fin du parcours de la canalisation est localisé en zone humide. L'impact sur cette zone humide n'a pas été étudiée à la page 119 de l'étude d'impact II.

*L'autorité environnementale recommande d'étudier l'impact de la pose de la canalisation sur les zones humides.*

## II.4.2 Milieux naturels

### ➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Il n'y a pas de site Natura 2000 dans un périmètre de 20 kilomètres.

Au total 17 zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I se trouvent dans un rayon de 20 kilomètres. La plus proche, à 4.8 kilomètres du projet, est la zone n°310013279 « La haute vallée de la Scarpe entre Frevin-Cappelle et Anzin-St-Aubin, le bois de Maroeuil et la vallée du Gy Ee Aval de Gouves ». Trois ZNIEFF de type II se trouvent dans un périmètre de 20 kilomètres, la plus proche est la zone n°310013375 « Vallée de la Scarpe entre Arras et Vitry en Artois » à 4.8 kilomètres.

La vallée du Crinchon représente un corridor écologique d'importance pour les espèces terrestres et aquatiques.

### ➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des milieux naturels

Le dossier présente une étude bibliographique et une étude faune flore de terrain réalisée en février 2017 et actualisée au printemps 2024 et en décembre 2024. L'inventaire des chauves-souris a été réalisé avec des transects et la pose de trois enregistreurs pendant deux nuits complètes les 4 et 15 juillet 2024. Pour les oiseaux nicheurs deux sessions d'inventaires ont été organisées les 29 avril et 4 juillet.

Les impacts du projet à Agny vont concerner les modifications d'habitats lors de la phase chantier, une perte d'habitats induite par le périmètre de protection et le local de protection, et une transformation de certains habitats humides lors de la phase d'exploitation qui peut modifier la flore et la faune.

L'état initial faune flore a mis en évidence que l'enjeu écologique concernant les amphibiens était moyen au droit du site. Sept espèces sur les 17 connues en région Hauts-de-France ont été identifiées, dont le Triton crêté et le Crapaud calamite.

Selon le dossier l'impact résiduel sur les amphibiens est faible. Or la zone de ponte de Crapauds calamites se trouve dans le périmètre du rayon d'action du forage à Agny et plusieurs espèces ont été recensées dans cette zone.

Le dossier ne présente pas une évaluation des impacts spécifiques par espèce de la mise en place du projet qui permette de conclure à une absence de perte d'habitat.

*L'autorité environnementale recommande d'étudier les impacts sur les espèces d'amphibiens, de rehausser le cas échéant le niveau d'enjeu résiduel, et d'adopter des mesures d'évitement et de réduction pour parvenir à un moindre impact.*

Une haie va être arrachée sur environ 8 à 10 mètres de largeur au sud de la parcelle pour accéder au forage F4 à Agny. Quelques arbres en bordure devront également être élagués pour permettre les travaux.

Le dossier ne présente pas d'analyse spécifique sur l'impact de ces travaux. Pourtant cette zone est proche d'un corridor chauves-souris, et une Pispistrelle de Nathusius a été observée à proximité.

*L'autorité environnementale recommande d'analyser l'impact de l'arrachage de la haie sur les chauves-souris, et d'adopter des mesures d'évitement et de réduction pour parvenir à un moindre impact.*

Le dossier prévoit d'installer une clôture de deux mètres autour du forage F4 à Agny sur environ 577 m<sup>2</sup> dans le fond de la pâture. Le schéma des travaux à la page 159 de l'étude d'impact II à Agny n'est pas lisible, et le dossier ne présente pas de carte ou d'étude croisant le site clôturé et les enjeux écologiques.

*L'autorité environnementale recommande d'analyser l'impact de la mise en place de la clôture autour du forage F4 à Agny, et d'adopter des mesures d'évitement et de réduction pour parvenir à un moindre impact.*

La communauté urbaine d'Arras souhaite se porter acquéreur de parcelles entre Agny et Wailly, afin notamment de préserver la biodiversité observée à proximité et de réaliser un suivi de la faune et de la flore. Cependant cette mesure n'est pas présentée comme une mesure de compensation pour la biodiversité à la page 177 de l'étude d'impact II à Agny. Le lien entre cette mesure et le projet, et le bénéfice écologique pour la biodiversité nécessitent d'être approfondis.

*L'autorité environnementale recommande de clarifier le lien entre la préservation de la biodiversité sur ces parcelles et le projet, et si cette mesure s'inscrit dans une démarche de compensation de préciser la méthode.*

Enfin les impacts du raccordement à Wailly d'une longueur d'environ 2,5 kilomètres ne sont pas étudiés. Le dossier doit proposer une étude précise afin de mieux identifier les potentiels impacts sur les milieux et leurs fonctionnalités. Le dossier propose des mesures qui ne sont pas en lien avec des incidences identifiées en amont des travaux de raccordement.

*L'autorité environnementale recommande d'étudier les impacts du raccordement et le cas échéant d'ajuster les mesures envisagées.*