

Stratégie de protection de la ressource

AME



Version originale – juillet 2025

Période 2025 - 2035

Sommaire

| | |
|--|-----------|
| 1. INTRODUCTION | 6 |
| 2. CARTE D'IDENTITE DE LA COLLECTIVITE | 7 |
| 2.1. PRESENTATION DE LA COLLECTIVITE | 7 |
| 2.2. ETAT DES LIEUX DU SYSTEME D'AEP | 8 |
| 2.3. ORGANISATION FONCTIONNELLE DU SERVICE | 8 |
| 2.4. LES ABONNES DU SERVICE | 9 |
| 2.4.1. LE NOMBRE D'ABONNES | 9 |
| 2.4.2. LA TYPOLOGIE DES ABONNES | 9 |
| 2.4.3. LE COUT DU SERVICE DE PRODUCTION DE L'EAU | 9 |
| 2.4.4. LES INDICATEURS DU SERVICE DE L'EAU POTABLE | 10 |
| 2.5. PRESENTATION DU PATRIMOINE STRUCTUREL DE L'AEP | 10 |
| 2.5.1. OUVRAGES | 10 |
| 2.5.2. RESEAU | 10 |
| 2.5.3. BRANCHEMENTS | 12 |
| 2.6. PRESENTATION DES RESSOURCES EN EAU | 13 |
| 2.6.1. LES MASSES D'EAU SOUTERRAINES | 13 |
| 2.6.2. LES OUVRAGES DE PRELEVEMENT | 14 |
| 2.6.2.1. PRESENTATION DES OUVRAGES | 14 |
| 2.6.3. SITUATIONS ADMINISTRATIVES DES RESSOURCES | 15 |
| 2.6.3.1. CLASSIFICATION AU SEIN DU SDAGE 2022-2027 | 15 |
| 2.6.3.2. L'AULNOY | 15 |
| 2.6.3.3. LA CHISE | 16 |
| 2.6.4. EQUIPEMENTS DES OUVRAGES | 17 |
| 2.6.4.1. SUIVI PIEZOMETRIQUE | 17 |
| 2.6.4.2. SECURISATION DES TETES DE FORAGE | 17 |
| 2.6.5. BILAN QUALITATIF DES RESSOURCES | 18 |
| 2.6.5.1. L'AULNOY | 18 |
| 2.6.5.2. LA CHISE | 19 |
| 2.6.6. VULNERABILITE DES RESSOURCES | 20 |
| 2.7. BILAN QUANTITATIF DES VOLUMES PRODUITS | 20 |
| 2.7.1. RETROSPECTIVES | 20 |
| 2.7.2. PERSPECTIVES ET PRIORITE DE PRESERVATION | 21 |
| 2.8. LES DEMARCHES PREVENTIVES DE PRESERVATION DE LA RESSOURCE ENGAGEES PAR LA COLLECTIVITE – AGRICOLES ET NON AGRICOLES | 21 |
| 2.8.1. LA GENESE | 21 |
| 2.8.2. LA DELIMITATION DES AAC | 22 |
| 2.8.3. LE CLASSEMENT EN « ZAR » | 22 |
| 2.8.4. CARACTERISATION DES AAC – ACTIVITES AGRICOLES | 22 |
| 2.8.5. L'ANIMATION | 22 |
| 2.8.5.1. HISTORIQUE | 22 |
| 2.8.5.2. LES DIFFICULTES A LA MISE EN ŒUVRE D'UNE VERITABLE DYNAMIQUE DE TERRITOIRE | 23 |
| 2.9. ANALYSE DE LA QUALITE DE L'EAU PRODUITE ET DISTRIBUEE | 23 |
| 2.10. SOBRIETE DES USAGES DE L'EAU | 23 |
| 3. LES ENJEUX DE LA PRESERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU | 26 |
| 3.1. LES CONSTATS | 26 |
| 3.1.1. SUR LE PLAN QUALITATIF | 26 |
| 3.1.2. SUR LE PLAN QUANTITATIF | 26 |
| 3.1.2.1. L'AULNOY | 27 |
| 3.1.3. LA CHISE | 28 |
| 3.2. LES ENJEUX | 28 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 3.2.1. | SUR LE PLAN QUALITATIF | 28 |
| 3.2.2. | SUR LE PLAN QUANTITATIF..... | 29 |
| 3.2.2.1. | L'AULNOY..... | 29 |
| 3.2.2.2. | LA CHISE..... | 30 |
| 3.2.3. | TERRITORIAUX : LA SECURISATION DE L'ALIMENTATION PAR LE BIAIS DES INTERCONNEXIONS | 31 |
| 4. | LES OBJECTIFS DE LA PRESERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU | 32 |
| 4.1. | SUR LE PLAN QUALITATIF | 32 |
| 4.1.1. | L'AULNOY..... | 32 |
| 4.1.2. | LA CHISE..... | 33 |
| 4.2. | SUR LE PLAN QUALITATIF : PROSPECTIVE DES VOLUMES PRODUITS A L'ECHELLE DE LA COLLECTIVITE 33 | |
| 5. | LES STRATEGIES ET LES MOYENS D' ACTIONS IDENTIFIES | 34 |
| 5.1. | SUR LE PLAN QUANTITATIF..... | 34 |
| 5.2. | SUR LE PLAN QUALITATIF | 35 |
| 5.3. | MOYENS HUMAINS ET FINANCIERS | 36 |

| | |
|--|----|
| Tableau 1 : UDI de l'AME..... | 8 |
| Tableau 2 : Nombre d'abonnés au service par année..... | 9 |
| Tableau 3 : Nombre de gros consommateurs (> 3000 m ³ /an..... | 9 |
| Tableau 4 : Linéaire de réseau AEP par type et par commune..... | 10 |
| Tableau 5 : Linéaire de réseau par matériau et par commune..... | 11 |
| Tableau 6 : Nombre de branchements..... | 12 |
| Tableau 7 : Classification des captages vis-à-vis du SDAGE 2022-2027..... | 15 |
| Tableau 8 : Capacités projetées des forages Chise 2 et Chise 3..... | 16 |
| Tableau 9 : Bilan des volumes produits depuis 2019..... | 20 |
| Tableau 10 : Bilan des volumes prélevés, part de chaque captage et niveau de priorité en termes de préservation de la ressource..... | 21 |
| Tableau 11 : Caractérisation des AAC -activités agricoles..... | 22 |
| Tableau 12 : Capacités des ouvrages de production de l'Aulnoy..... | 29 |
| Tableau 13 : Volumes produits à partir des ouvrages de l'Aulnoy..... | 29 |
| Tableau 14 : Capacités de production des ouvrages de la Chise..... | 30 |
| Tableau 15 : Volumes produits à partir des ouvrages de la Chise..... | 30 |
| Tableau 16 : Liste des interconnexions existantes de l'AME..... | 31 |
| Tableau 17 : Liste des potentielles futures interconnexions de l'AME..... | 31 |
| Tableau 18 : Objectifs de qualité de la ressource de l'Aulnoy..... | 32 |
| Tableau 19 : Objectifs de qualité de la ressource de l'Aulnoy..... | 33 |
| Tableau 20 : Prospective des volumes produits à l'horizon 2030 à l'échelle de la collectivité..... | 33 |

| | |
|--|-----------|
| Figure 1 : Gestion de l'eau sur l'AME..... | 7 |
| Figure 2 : Répartition des matériaux AEP..... | 11 |
| Figure 3 Contexte hydrogéologique de l'AME (source : Diagnostic territorial PLUi, avril 2016) | 13 |
| Figure 4 : Aires d'Alimentation de captages de l'Aulnoy et de la Chise (source : PETR Gâtinais montargois) | 14 |
| Figure 5 :Evolution des concentrations en nitrates dans les eaux issues des forages de l'Aulnoy entre 2019 et 2023..... | 18 |
| Figure 6 : Evolution de la somme des molécules phytosanitaires dans les eaux issues des forages de l'Aulnoy entre 2019 et 2023..... | 18 |
| Figure 7 :Evolution des concentrations en nitrates dans les eaux issues des forages de la Chise entre 2019 et 2023..... | 19 |
| <i>Figure 8 : Evolution de la somme des molécules phytosanitaires dans les eaux issues des forages de la Chise entre 2019 et 2023.....</i> | <i>19</i> |
| <i>Figure 9 : Evolution du rendement de réseau sur la période 2019 - 2023.....</i> | <i>23</i> |
| <i>Figure 10 : Carte des zones d'alerte sécheresse eaux souterraines Beauce loirétaine – DDT 45, mars 2023.....</i> | <i>27</i> |
| <i>Figure 10 : Carte des zones d'alerte sécheresse de l'Est et le sud du Loiret – DDT 45, décembre 2022</i> | <i>28</i> |

1. Introduction

L'ambition du 12e Programme de l'Agence de l'Eau Seine Normandie (AESN) est de préserver et améliorer la ressource en eau tant en qualité qu'en quantité, pour satisfaire les besoins de l'ensemble des usagers notamment en agissant sur les pollutions et les prélèvements. Pour assurer la permanence de l'approvisionnement des réseaux publics par une eau conforme aux exigences sanitaires, il s'agit de privilégier les solutions préventives aux curatives (traitement). Par ailleurs, il faut anticiper et gérer les crises liées au changement climatique en accompagnant les services d'eau potable à conduire une démarche de sobriété afin de réduire leurs prélèvements et d'être plus résilients.

Ce 12ème programme traduit les orientations du SDAGE 2022-2027, du Plan Eau, de la transposition en droit français de la Directive Eau Potable européenne (volet zone de captage des PGSSE) et de la stratégie d'adaptation au changement climatique de l'AESN mise à jour en octobre 2023 qui fixe des objectifs de réduction des prélèvements de -14% pour l'usage eau potable, - 4% pour les usages industriels et stabilité pour les usages agricoles.

Pour établir un programme d'actions pluriannuel et chiffré de protection de la ressource en eau, l'AESN incite les collectivités compétentes en « eau potable » à définir leur « stratégie de préservation de la ressource » dès maintenant.

L'adoption de cette stratégie (volets qualitatif et quantitatif) par la collectivité est une condition préalable pour accéder à certaines catégories d'aides du 12ème programme d'intervention :

- Les aides aux travaux de sécurisation de l'AEP (Chapitre D2 du 12ème programme)
- Les aides à l'animation pour la préservation de la ressource en eau, lorsque la collectivité n'est pas signataire d'un Contrat Territorial (chapitre D1 du 12ème programme).

De plus, une démarche de sobriété (volet quantitatif de la stratégie) doit être engagée pour être éligible aux aides aux travaux "sobriété en eau des collectivités" (au chapitre E3 du 12ème programme incluant les travaux de lutte contre les fuites en réseaux de distribution).

La stratégie protection de la ressource en eau a pour objectif de permettre à la collectivité ayant la compétence eau potable, ainsi qu'à l'AESN, d'identifier les priorités d'intervention en termes de protection et gestion quantitative de sa ressource. Elle peut être intégrée à un contrat de territoire eau climat (CTEC).

2. Carte d'identité de la collectivité

2.1. Présentation de la collectivité

L'Agglomération Montargoise (AME) est localisée dans le département du Loiret (45), à l'Est du département, à environ 60km d'Orléans. Elle est composée de 15 communes.

L'AME exerce la compétence globale eau potable depuis 2014 :

- En direct sur 5 communes : Amilly, Châlette-sur-Loing, Pannes, Montargis et Villemandeur ;
- Via des syndicats des eaux pour 10 communes :
 - SMAEP de Chevillon pour les communes de Saint-Maurice sur Fessard, Chevillon-sur-Huillard et Vimory ;
 - SMAEP d'Oussoy pour la commune de Lombreuil ;
 - SMAEP de Montcresson pour les communes de Mormant-sur-Vernisson, et Solterre ;
 - SMAEP de Châteaurenard pour la commune de Conflans-sur-Loing ;
 - SMAEP de Puy la Laude pour les communes de Cepoy, Corquilleroy et Paucourt.

Pour les 5 communes dont la compétence est exercée en direct, le mode de gestion est la Délégation de Service Public.

Pour les 10 autres communes, l'AME est adhérente à des syndicats mixtes qui assurent la compétence en régie, en régie avec prestation de service ou en délégation de service public.



Figure 1 : Gestion de l'eau sur l'AME

2.2. Etat des lieux du système d'AEP

Les 5 communes de l'AME où cette dernière exerce la compétence eau potable en direct sont totalement interconnectées.

L'ensemble forme deux Unités de Distribution fonctionnelle. Une UDI fonctionnelle est définie par un réseau de distribution alimenté par une même unité de production, possédée par un même propriétaire et appartenant à une même entité administrative.

Un synoptique du fonctionnement est présenté en **Annexe 1**.

Sur le territoire de l'AME, est recensé :

- 5 points de production (forages de l'Aulnoy 1, Aulnoy 2 et Aulnoy 3, Chise 2 et Chise 3) :
 - 2 unités de traitement des pesticides (Chise 3 à Amilly et Aulnoy à Pannes) ;
 - 1 unité de traitement des nitrates (Chise 3 à Amilly)
 - 1 unité de traitement en cours de construction (Usine de la Chise à Amilly)
 - Traitement des nitrates ;
 - Traitement des COV ;
 - Traitement des pesticides.

2.3. Organisation fonctionnelle du service

Les 5 communes de l'AME où cette dernière exerce la compétence eau potable en direct sont totalement interconnectées. L'AME possède 2 principales UDI :

| UDI n° | Nom UDI | Origine de l'eau | Linéaire réseau | Habitants |
|--------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------|-----------|
| 1 | Amilly – Montargis – Villemandeur | Chise Amilly et Aulnoy 3 | 288,2 km | 34 852 |
| 2 | Pannes – Châlette-sur-Loing | Aulnoy 1 Pannes | 135,9 km | 16 437 |

Tableau 1 : UDI de l'AME

Il est à noter que les réseaux de l'AME étant totalement interconnectés, la limite entre les 2 UDI n'est pas clairement matérialisées. Cette limite peut varier au fur et à mesure de l'année en fonction de l'apport de chaque ressource (Aulnoy ou Chise) dans la consommation quotidienne.

2.4. Les abonnés du service

2.4.1. Le nombre d'abonnés

L'évolution du nombre d'abonnés du service d'eau potable de l'Agglomération Montargoise est présenté dans le tableau suivant :

| Année | Nombre d'abonnés |
|-------|------------------|
| 2019 | 21 387 |
| 2020 | 21 308 |
| 2021 | 21 488 |
| 2022 | 21 594 |
| 2023 | 21 785 |

Tableau 2 : Nombre d'abonnés au service par année

2.4.2. La typologie des abonnés

| Année | Gros consommateurs (>3000 m ³ /an) |
|-------|--|
| 2019 | 70 |
| 2020 | 70 |
| 2021 | 87 |
| 2022 | 80 |
| 2023 | 76 |

Tableau 3 : Nombre de gros consommateurs (> 3000 m³/an)

2.4.3. Le coût du service de production de l'eau

Au 1^{er} janvier 2025, le coût d'exploitation associé au prélèvement et au traitement de l'eau avant mise en distribution s'élève à 0,32 cents/m³ d'eau à partir du champ captant de l'Aulnoy à Pannes et de 0,42 euros/m³ d'eau à partir du champ captant de la Chise à Amilly. Ces prix s'entendent hors taxes, hors redevance et hors investissement.

2.4.4. Les indicateurs du service de l'eau potable

Les indicateurs SISPEA pour l'année 2023 sont présentés en annexe 8.

2.5. Présentation du patrimoine structurel de l'AEP

2.5.1. Ouvrages

A l'occasion du schéma directeur de 2024, une « fiche ouvrage » compilant les caractéristiques techniques et les observations a été établie pour chacun d'entre eux.

Ces fiches sont disponibles en **Annexe 2**.

2.5.2. Réseau

Le linéaire de réseau par commune est présenté dans le tableau ci-dessous. Il est également complété par une analyse des linéaires de réseaux pour lesquels les matériaux sont connus.

| Commune | Distribution eau potable | Production eau potable | Transport eau potable | Total |
|--------------------|--------------------------|------------------------|-----------------------|---------|
| AMILLY | 136 147 | 48 | 16 989 | 153 184 |
| CEPOY | 315 | - | - | 315 |
| CHALETTE-SUR-LOING | 66 132 | - | 7 651 | 73 783 |
| CORQUILLEROY | 1 046 | - | - | 1 046 |
| MONTARGIS | 54 383 | - | 5 643 | 60 025 |
| PANNES | 52 121 | - | 12 073 | 64 194 |
| VILLEMANDEUR | 68 217 | - | 2 433 | 70 649 |
| VIMORY | 104 | - | - | 104 |

Tableau 4 : Linéaire de réseau AEP par type et par commune

| Commune | ACIER | AMIANTE | FONTE | FONTE GRISE | FONTE INCO | INCON NU | PE INCON NU | PE BANDE BLEUE | PVC BIO | PVC INC | PVC MON | Total |
|------------------------|-------|---------|--------|----------------|---------------|-------------|-------------------|----------------------|------------|------------|------------|---------|
| AMILLY | 301 | 1 773 | 61 418 | 11 307 | 59 839 | 124 | 304 | 43 | - | 824 | 17 252 | 153 184 |
| CEPOY | - | - | - | - | 29 | - | - | - | - | - | 286 | 315 |
| CHALETTE- SUR-LOING | 456 | - | 17 346 | 27 270 | - | 9 | 149 | 39 | 89 | 166 | 10 879 | 73 783 |
| CORQUILLER OY | - | - | - | - | - | - | 106 | - | - | - | 940 | 1 046 |
| MONTARGIS | 310 | 116 | 12 543 | 28 199 | 13 454 | 42 | 201 | - | - | 251 | 4 910 | 60 025 |
| PANNES | 809 | - | 18 406 | 2 609 | 23 420 | 128 | 557 | 177 | 3 | 610 | 17 474 | 64 194 |
| VILLEMANDEU R | 2 534 | - | 18 255 | 3 890 | 18 082 | 149 | 1 563 | 1 899 | 5 | 921 | 23 351 | 70 649 |
| VIMORY | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | 103 | 104 |

Tableau 5 : Linéaire de réseau par matériau et par commune

Répartition des matériaux sur le réseau AEP

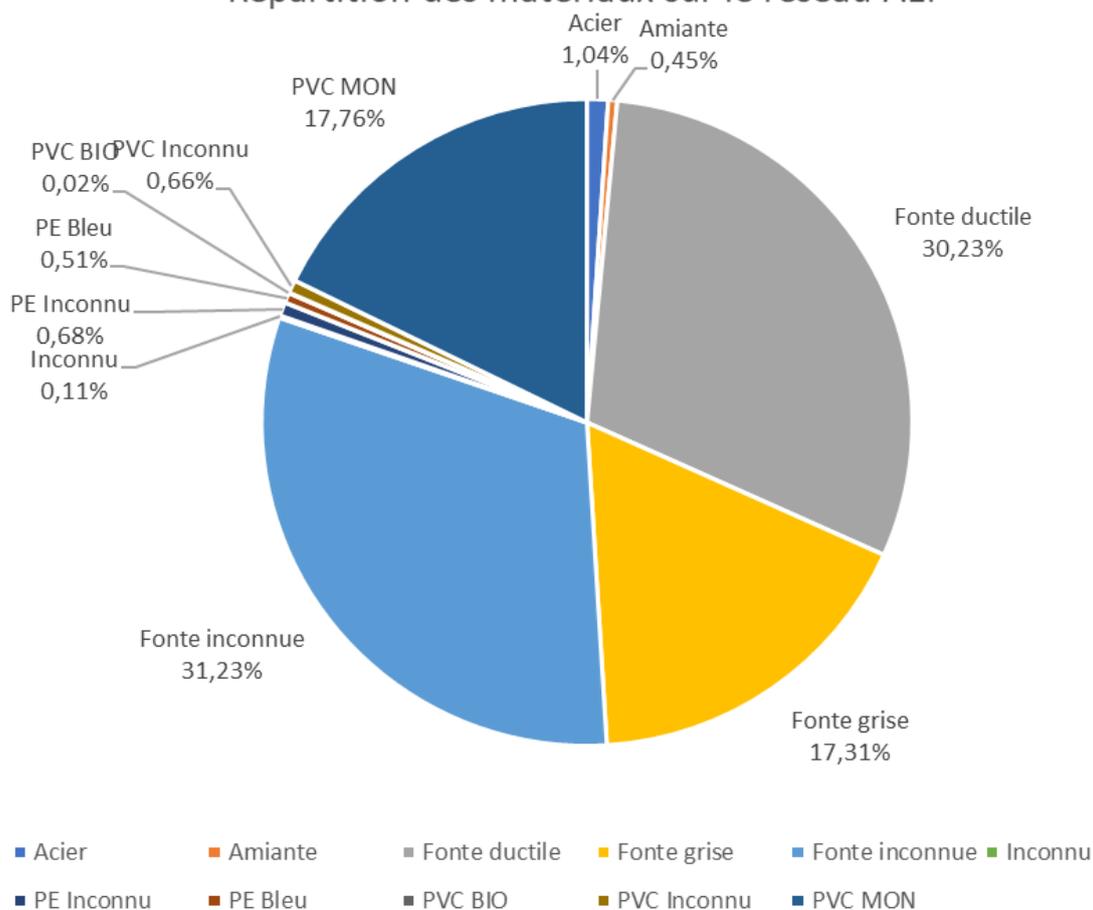


Figure 2 : Répartition des matériaux AEP

2.5.3. Branchements

Le nombre de branchements recensé par commune est présenté dans le tableau ci-après. Ces éléments sont issus des RAD disponibles.

Au total, 21 594 branchements sont recensés sur le territoire des 5 communes de l'AME au titre de l'année 2022.

| Commune | Nombre de branchements |
|---------------------------|------------------------|
| AMILLY | 6 419 |
| CHALETTE-SUR-LOING | 4 860 |
| MONTARGIS | 4 743 |
| PANNES | 1 863 |
| VILLEMANDEUR | 3 709 |
| Total | 21 594 |

Tableau 6 : Nombre de branchements

2.6. Présentation des ressources en eau

2.6.1. Les masses d'eau souterraines

Le réservoir principal de la région est constitué par l'ensemble des calcaires oligocènes et éocènes. On est en présence d'une superposition de nappes séparées par des inter-lits marneux ou argileux. Les niveaux d'eau les plus superficiels sont libres et par conséquent particulièrement sensibles aux pollutions diffuses.

Hormis les alluvions du Loing qui représente un aquifère en relation avec le cours d'eau, on distingue deux aquifères principaux :

- Le calcaire du Gâtinais, à l'Ouest du Loing, présent au niveau superficiel et donc le plus vulnérable en fonction de la présence en couverture de la molasse du Gâtinais et de l'occupation du sol. Dans la même emprise, plus profonde, la craie sénonienne.
- La craie sénonienne, dite du Gâtinais, dispose d'une protection naturelle variable localement au grès de l'importance voire de l'existence des formations à Chailles à l'Ouest du Loing. À l'Est du Loing, cette protection apparaît limitée. Le sens d'écoulement général est en lien avec celui du Loing et du Vernisson. C'est principalement dans cet aquifère que les eaux destinées à l'alimentation en eau potable du système de l'Agglomération Montargoise sont prélevées.

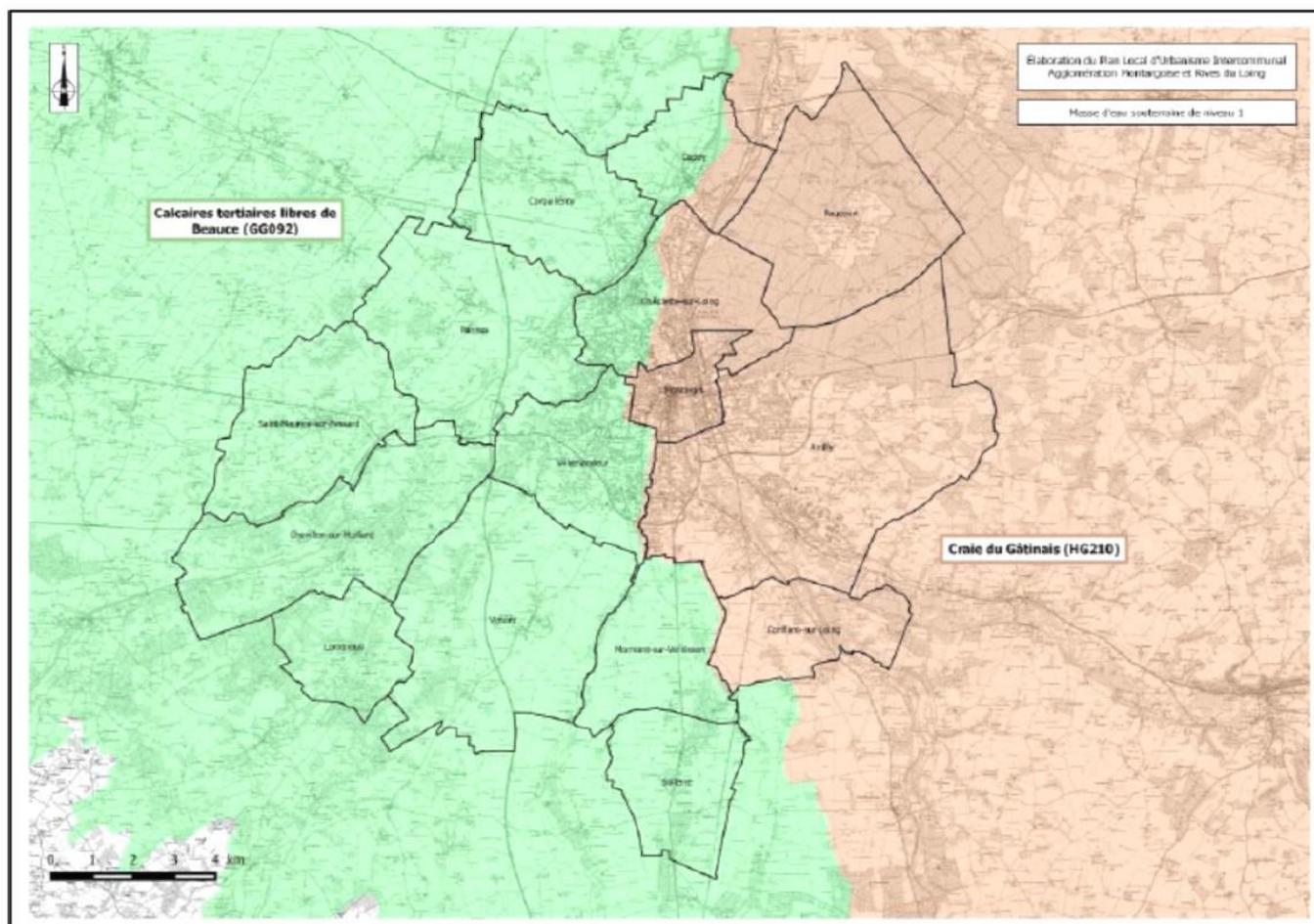


Figure 3 Contexte hydrogéologique de l'AME (source : Diagnostic territorial PLUi, avril 2016)

2.6.2. Les ouvrages de prélèvement

2.6.2.1. Présentation des ouvrages

L'Agglomération Montargoise dispose de deux champs captant pour assurer la production de l'eau potable destinée à la satisfaction des besoins de ses usagers. Chacun de ces deux champs captant présentent trois captages :

- L'Aulnoy, à l'ouest du territoire, composé des forages
 - Aulnoy 1 – BSS 365-2X-0135
 - Aulnoy 2 - BSS 365-2X-0136
 - Aulnoy 3 - BSS 365-2X-0137
- La Chise, à l'est, composé des forages
 - Chise 1 – 365-3X-0010
 - Chise 2 – 365-3X-0016
 - Chise 3 – 365-3X-0150

Il est à noter que le forage de la Mère Dieu, jadis exploité pour la production d'eau potable, est déséquipé depuis de nombreuses années. Cet ouvrage est conservé de part l'intérêt que constitue sa situation géographique, à l'amont des forages de la Chise, et suivi sur le plan qualitatif au titre de forage sentinelle.

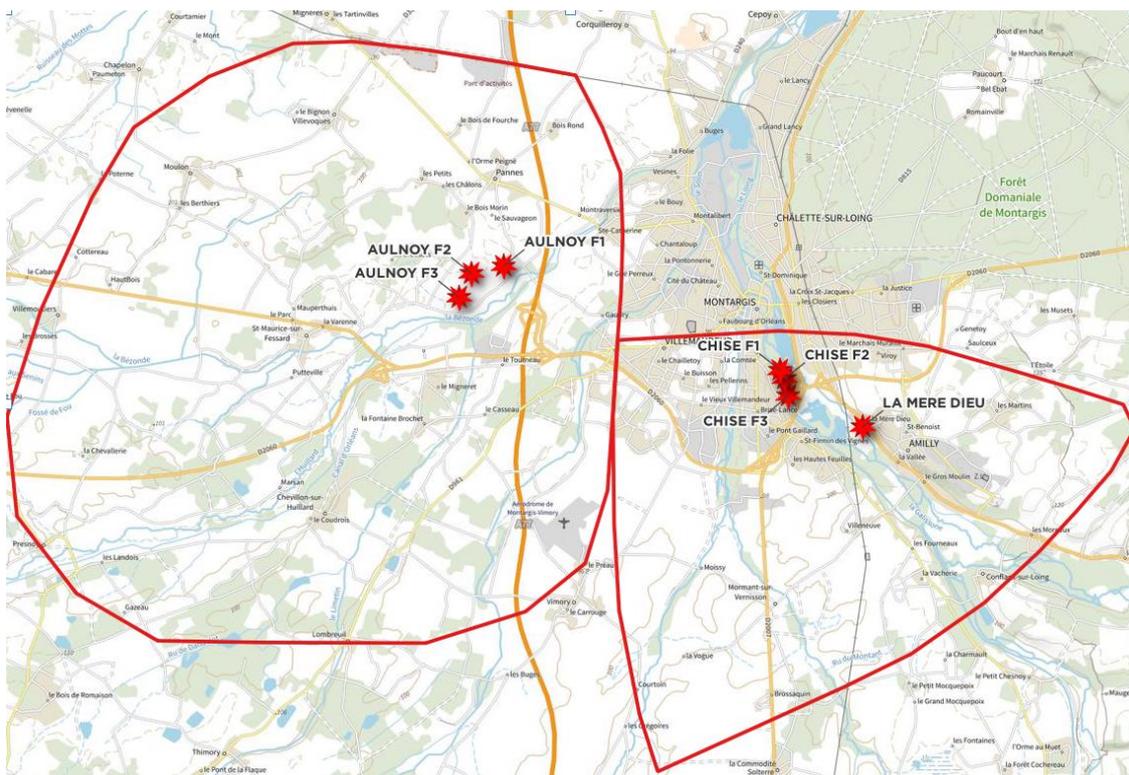


Figure 4 : Aires d'Alimentation de captages de l'Aulnoy et de la Chise (source : PETR Gâtinais montargois)

2.6.3. Situations administratives des ressources

2.6.3.1. Classification au sein du SDAGE 2022-2027

Les 6 ouvrages constitutifs des champs captant de la Chise et de l'Aulnoy sont inscrits à la liste des captages Grenelles définis comme prioritaires de par leur caractère essentiel pour le territoire. A ce titre, ils font partis de la liste des points prioritaires et de points de prélèvement sensibles constitutifs de l'annexe 7.A.2 du SDAGE 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eaux cotiers normands. Les captages y apparaissent référencés ainsi :

| Captage | Code masse d'eau | Enjeux | Point de prélèvement prioritaire |
|-----------|------------------|------------------------|----------------------------------|
| Chise F1 | HG210 | Nitrates et pesticides | Oui |
| Chise F2 | HG210 | Nitrates et pesticides | Oui |
| Chise F3 | HG210 | Nitrates et pesticides | Oui |
| Aulnoy F1 | GG092 | Nitrates et pesticides | Oui |
| Aulnoy F2 | GG092 | Pesticides | Oui |
| Aulnoy F3 | GG092 | - | Non* |

Tableau 7 : Classification des captages vis-à-vis du SDAGE 2022-2027

(*) Depuis le 1er septembre 2023 et l'allongement de la liste des molécules de produits phytosanitaires recherchés à l'occasion des analyses, l'eau prélevé dans le forage Aulnoy 3 est systématiquement non conforme vis-à-vis du paramètre du Chloridazone et de ses métabolites.

2.6.3.2. L'Aulnoy

Le champ captant de l'Aulnoy fait l'objet des deux arrêtés préfectoraux suivants :

- 26 novembre 2014 : arrêté portant déclaration d'utilité publique les travaux de dérivation des eaux souterraines et la mise en place des périmètres de protection des captages Aulnoy F1, F2 et F3 et autorisation d'exploitation et d'utilisation de l'eau desdits forages à des fins de consommation humaine ; Le volume de prélèvement journalier autorisé de 9 100 m³ et de 3 300 000 m³ à l'année.
- 24 janvier 2023 : arrêté portant délimitation de la zone de l'aire d'alimentation des captages prioritaires « Aulnoy F1, F2 et F3 » situés sur la commune de Pannes.

Fin 2024, l'indice d'avancement de la protection de la ressource en eau à l'échelle du champ captant de l'Aulnoy était de 60%.

2.6.3.3. La Chise

Le champ captant de la Chise fait l'objet des deux arrêtés préfectoraux suivants :

- 11 juillet 2014 : arrêté portant déclaration d'utilité publique des ouvrages d'alimentation en eau potable comportant la dérivation des eaux souterraines et la mise en place des périmètres de protection des captages F1, F2 et F3 et autorisation de prélèvement d'eau à des fins de consommation humaine ; Le volume de prélèvement journalier autorisé de 10 600 m³ et de 1 650 000 m³ à l'année.
- 26 juillet 2013 : arrêté portant délimitation de la zone de protection de l'aire d'alimentation du champ captant de la Chise à Amilly.

Fin 2024, l'indice d'avancement de la protection de la ressource en eau à l'échelle du champ captant de la Chise était de 60%.

Il est à noter que suite à la découverte d'une pollution de sol aux hydrocarbures à l'automne 2019 au sein même du périmètre de protection immédiate du forage Chise 1, l'exploitation de ce dernier est suspendue jusqu'à réception d'un avis contraire émis par un hydrogéologue agréé qui ne pourra intervenir que postérieurement aux opérations de dépollution.

Par avis d'hydrogéologue agréé datant d'avril 2021, l'Agglomération dispose de l'accord :

- Pour augmenter le débit et donc le volume d'exploitation des forages Chise 2 et Chise 3 en compensation de la suspension du forage Chise 1, sous réserves que leurs capacités spécifiques le permettent ;
- Pour maintenir les capacités globales de prélèvement horaire et journalière accordées à l'échelle du champ captant à partir des forages Chise 2 et Chise 3 si leurs capacités spécifiques le permettent, malgré l'indisponibilité du forage Chise 1 ;

Les hypothèses retenues dans l'avis d'avril 2021 sont les suivantes :

| | Forage Chise 2 | Forage Chise 3 |
|--|-----------------------|-----------------------|
| Conditions d'exploitation | | |
| Débit maximum de la pompe | 350 m ³ /h | 350 m ³ /h |
| Débit global F2 + F3 (m ³ /h) | 530 m ³ /h | |

Tableau 8 : Capacités projetées des forages Chise 2 et Chise 3

L'augmentation des prélèvements au niveau du champ captant pourrait entraîner, au regard des conditions d'exploitation actuelles, des modifications hydrodynamiques locales avec notamment une extension de la zone d'influence et des zones d'appel dont l'importance est difficilement quantifiable à la date de rédaction de l'avis précité.

Aussi, afin de valider les hypothèses de fonctionnement et appréhender les éventuels changements dans le comportement hydrodynamique de la nappe et dans la qualité de l'eau brute captée, ces modifications sont accompagnées de la mise en œuvre d'un programme de suivi quantitatif et qualitatif de la ressource.

2.6.4. Equipements des ouvrages

2.6.4.1. Suivi piézométrique

Depuis le début des années 2010 chacun des ouvrages est équipé d'une sonde piézométrique dont les mesures sont enregistrées et télégérées au niveau d'une supervision.

2.6.4.2. Sécurisation des têtes de forage

Initiée à l'occasion des travaux de réhabilitation du forage F1 de la Chise avec la mise en œuvre d'une tête de forage étanche, la démarche n'a pas été généralisée dans les années qui ont suivies.

L'installation de ces mêmes dispositifs étaient prévue sur les forages F2 et F3 de la Chise conjointement à l'opération de construction de l'usine de traitement de la Chise (hors marché de travaux) qui a débuté fin 2018 et devrait s'achever au premier trimestre 2026. Les interventions sur les forages F2 et F3 seront faites d'ici fin 2025.

Au niveau de l'Aulnoy, seul le forage Aulnoy 1 est équipé suite à la dépose de la tête étanche du forage F1 de la Chise et son déplacement sur le forage Aulnoy 1. Par ailleurs plusieurs autres sujets ont été identifiés fin 2024 à l'occasion de la visite d'un hydrogéologue agréé :

- Têtes de regards de forage insuffisamment élevées par rapport au terrain naturel, ce qui ne la protège pas des ruissellements de surfaces ;
- Absence de têtes étanches au niveau des forages Aulnoy 2 et Aulnoy 3 ;

Un programme de travaux de mise en sécurité complète des différents ouvrages a été engagé début 2025 et bénéficie d'un accompagnement de l'Agence de l'Eau Seine Normandie. Ce programme prévoit :

- La réhausse des têtes de regard de forages des ouvrages F1, F2 et F3 de l'Aulnoy
- La fourniture et pose de têtes étanches au niveau des forages F2 et F3 de l'Aulnoy
- La fourniture et pose d'une tête étanche au niveau du forage F3 de la Chise

Ces travaux seront achevés d'ici la fin de l'année 2025.

2.6.5. Bilan qualitatif des ressources

2.6.5.1. L'Aulnoy

Les trois forages sont impactés à des degrés variables par les pollutions diffuses et les nitrates. Les eaux issues de chacun des trois forages sont non-conformes vis-à-vis de la réglementation en vigueur pour les eaux destinées à la consommation humaine de part les concentrations en produits phyto-sanitaires. Le niveau de pollution de ces eaux demeure toutefois dans la tolérance réglementaire en vue de pouvoir les traiter avant de les rendre conformes avant mise en distribution.

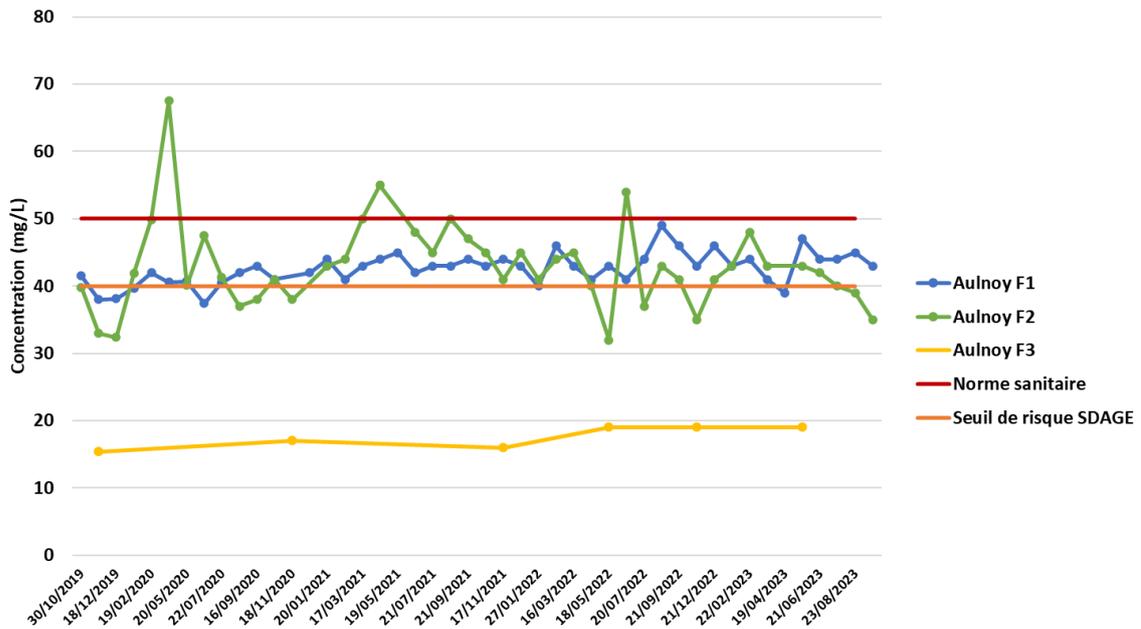


Figure 5 : Evolution des concentrations en nitrates dans les eaux issues des forages de l'Aulnoy entre 2019 et 2023

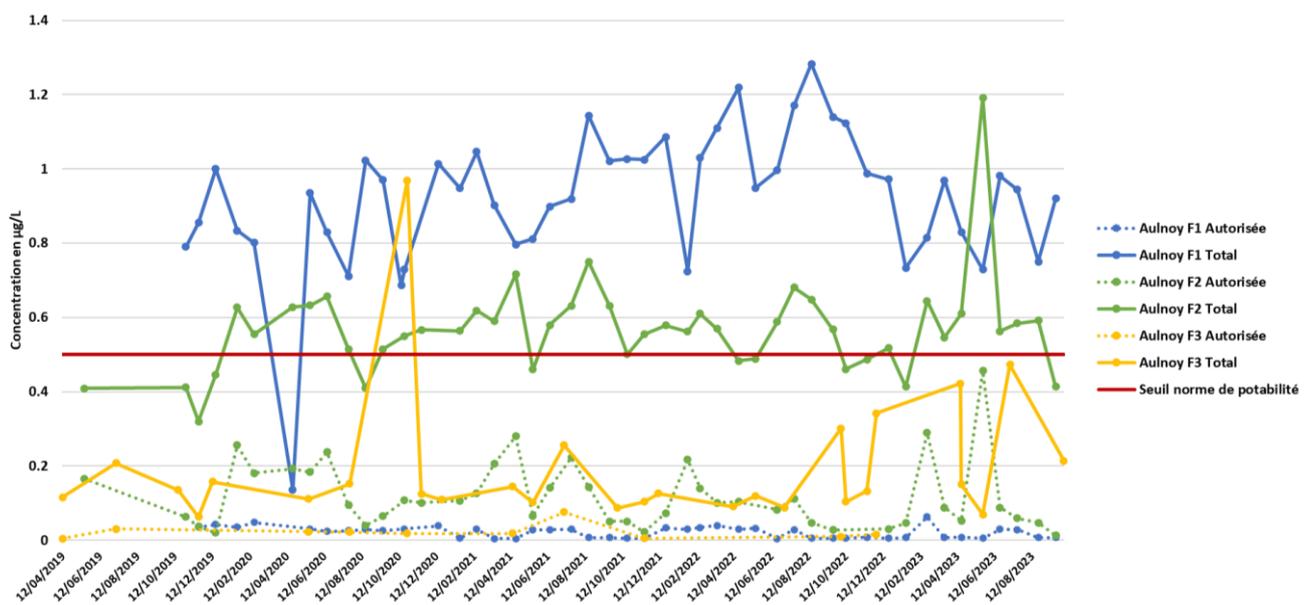


Figure 6 : Evolution de la somme des molécules phytosanitaires dans les eaux issues des forages de l'Aulnoy entre 2019 et 2023

2.6.5.2. La Chise

Les trois forages sont impactés à des degrés variables par les pollutions diffuses et les nitrates. Les eaux issues de chacun des trois forages sont non-conformes vis-à-vis de la réglementation en vigueur pour les eaux destinées à la consommation humaine de part les concentrations en produits phyto-sanitaires. Le niveau de pollution de ces eaux demeure toutefois dans la tolérance réglementaire en vue de pouvoir les traiter avant de les rendre conformes avant mise en distribution.

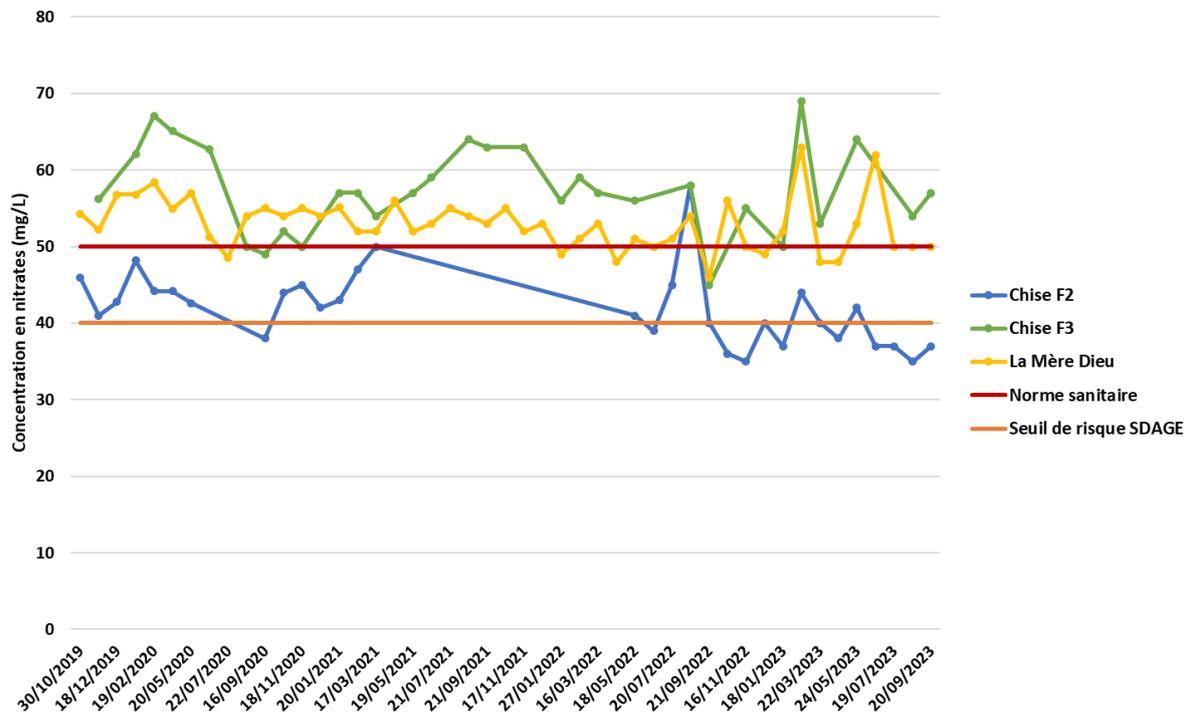


Figure 7 : Evolution des concentrations en nitrates dans les eaux issues des forages de la Chise entre 2019 et 2023

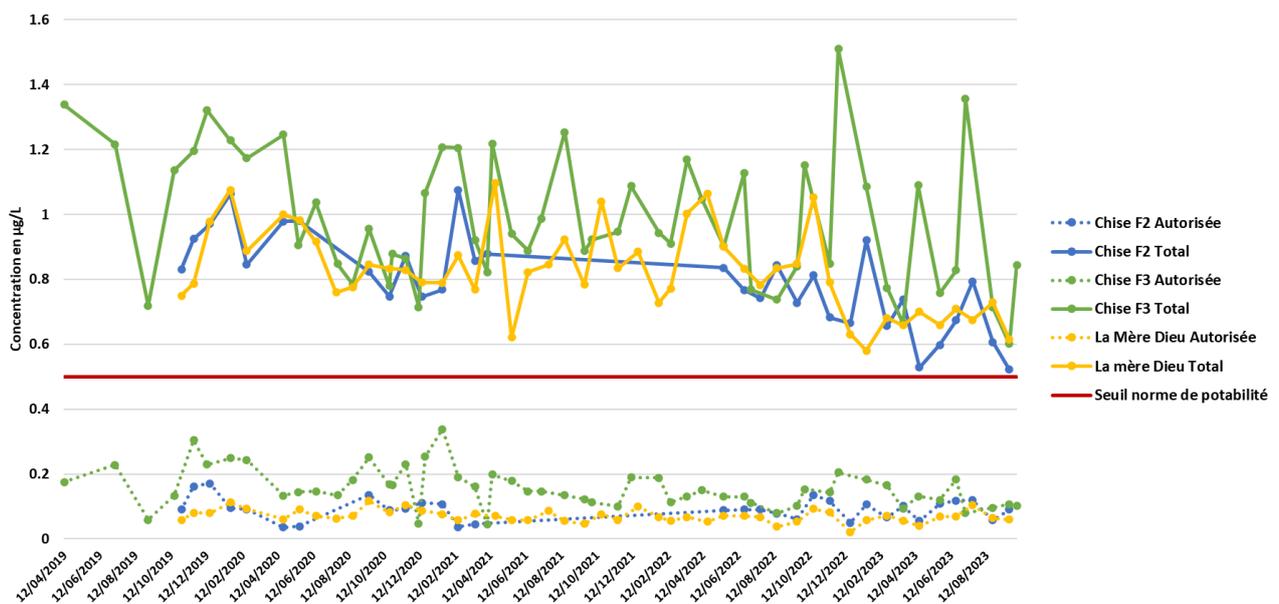


Figure 8 : Evolution de la somme des molécules phytosanitaires dans les eaux issues des forages de la Chise entre 2019 et 2023

2.6.6. Vulnérabilité des ressources

Les forages de l'Aulnoy et de la Chise bénéficient chacun d'une autorisation préfectorale d'utilisation.

Lors des études permettant d'aboutir à la DUP et aux différents périmètres de protection, des cartes de vulnérabilités ont été établies. Ces cartes sont jointes en **Annexe 3 (Aulnoy) et 4 (Chise)**.

2.7. Bilan quantitatif des volumes produits

2.7.1. Rétrospectives

Le bilan quantitatif de production d'eau potable sur le territoire des 5 communes de l'AME depuis 2019 est présenté ci-après :

| Ressource | Commune d'implantation | Volumes produits durant l'exercice ² (m ³) | | | | | Evolution % |
|----------------------|------------------------|---|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------|
| | | 2019 ¹ | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2019 - 2023 |
| Aulnoy 1 | Pannes | 624 286 | 689 989 | 698 055 | 654 312 | 613 410 | - 2% |
| Aulnoy 2 | Pannes | 49 732 | 124 615 | 31 436 | 115 044 | 48 542 | - 2,4 % |
| Aulnoy 3 | Pannes | 1 627 842 | 1 377 901 | 1 459 841 | 1 367 619 | 1 401 221 | - 13,9 % |
| Chise 1 | Amilly | 217 | 0 | 0 | 0 | 0 | - |
| Chise 2 | Amilly | 0 | 221 | 36 | 2 373 | 10 573 | - |
| Chise 3 | Amilly | 1 155 281 | 1 454 420 | 1 307 202 | 1 347 723 | 1 418 090 | + 22,7 % |
| Total produit | AME | 3 457 357 | 3 647 146 | 3 496 534 | 3 487 071 | 3 491 836 | + 1% |

(1) valeur pro-ratisée en 2019 sur 365 jours, car changement de période de relève liée au contrat (559 jours)

(2) volume produit = volume mis en distribution

Tableau 9 : Bilan des volumes produits depuis 2019

Lors de ces 5 dernières années, 6 ressources du territoire de l'AME ont été sollicitées pour la production d'eau potable. En 2023, le volume produit a atteint **3 491 836 m³** d'eau potable.

L'AME n'a pas recours à l'achat d'eau.

2.7.2. Perspectives et priorité de préservation

La mise en service de l'usine de traitement des eaux issues du champ captant de la Chise va progressivement modifier la sollicitation des champs captants de la Chise et de l'Aulnoy pour l'avenir. Cette évolution est présentée dans le tableau ci-dessous :

| Ressource | Prélèvement moyen constaté / proportion (m3/an période 2019-2023) | Prélèvement moyen estimé / proportion (m3/an 2025) | Prélèvement moyen projeté / proportion (m3/an à partir de 2026) | Niveau de priorité |
|----------------------|--|---|--|--------------------|
| Aulnoy 1 | 656 010 | 650 000 | 650 000 | 1 |
| Aulnoy 2 | 73 874 | - | - | 1 |
| Aulnoy 3 | 1 446 885 | 850 000 | 650 000 | 1 |
| Chise 1 | 43 | - | - | 1* |
| Chise 2 | 2 641 | 1 000 000 | 1 000 000 | 1 |
| Chise 3 | 1 336 543 | 1 000 000 | 1 500 000 | 1 |
| Total produit | 3 515 996 | 3 500 000 | 3 800 000 | |

Tableau 10 : Bilan des volumes prélevés, part de chaque captage et niveau de priorité en termes de préservation de la ressource

(*) Bien que non sollicité depuis la découverte d'une pollution de sol au sein de son périmètre immédiat et de sa suspension d'exploitation depuis 2019, la remise en exploitation de l'ouvrage demeure envisagée aux termes de travaux de dépollution. Il va de soit que cette remise en exploitation sera soumise à l'avis favorable d'un hydrogéologue agréé.

L'Agglomération ne disposant que de très peu de marge de manœuvre entre la capacité de production à partir des différentes ressources et les besoins en eau des usagers à satisfaire, l'ensemble des captages s'inscrivent comme prioritaires en termes de protection de la ressource.

2.8. Les démarches préventives de préservation de la ressource engagées par la collectivité – agricoles et non agricoles

2.8.1. La genèse

Les études de Bassin d'Alimentation de Captages des deux champs captant ont été menées au cours des années 2009 et 2010 par le bureau d'études Sogeti en parallèle des études préalables aux Déclarations d'Utilité Publique.

2.8.2. La délimitation des AAC

La délimitation des Aires d’Alimentation de Captages de la Chise et de l’Aulnoy ont été établies à l’occasion des études de Sogeti. Toutefois la complexité du contexte de l’époque, liée à l’instruction en parallèle des procédures en application du code de santé publique (DUP) d’une part, et des procédures en application du code de l’environnement (AAC) d’autre part avait conduit l’Agglomération à prioriser les premières. Aussi ce n’est qu’en juillet 2013 que la délimitation de l’AAC de la Chise a été instaurée par arrêté préfectoral et qu’en janvier 2024 pour l’Aulnoy.

2.8.3. Le classement en « ZAR »

De par l’enjeu que les nitrates représentent vis-à-vis de la qualité des eaux captées au niveau de chacune des deux ressources, les deux champs captant ont été classés en « ZAR » respectives le 28 mai 2014 pour la Chise et le 22 avril 2024 pour l’Aulnoy.

2.8.4. Caractérisation des AAC – activités agricoles

| | Chise | Aulnoy |
|------------------|--------|--------|
| Surface AAC (ha) | 5 318 | 10 792 |
| SAU Bac (ha) | 2 692 | 6 607 |
| SAU en AB (ha) | 442.96 | 316.76 |
| Nombre d’EA | 53 | 123 |

Tableau 11 : Caractérisation des AAC -activités agricoles

2.8.5. L’animation

2.8.5.1. Historique

Depuis le début des années 2010, les AAC de la Chise et de l’Aulnoy dispose d’une démarche d’animation. Dès l’origine, l’Agglomération a souhaité confier l’animation à une structure disposant d’un champ d’action géographique allant au-delà des simples limites administratives de la collectivité. En effet, les AAC de la Chise et de l’Aulnoy vont bien au-delà.

Aussi jusqu’en 2018, l’animation majoritairement axée sur les démarches en lien avec les leviers d’évolution des pratiques agricoles, était portée par le Syndicat du pays du Gâtinais dans le cadre de l’application d’un contrat territorial : le contrat global du Loing en Gâtinais.

Concomitamment, le Syndicat du pays du Gâtinais est devenu Pôle d’Equilibre Territorial et Rural et le 10^{ème} programme d’actions de l’Agence de l’Eau Seine Normandie a laissé place au 11^{ème} programme. Ces changements organisationnels n’ont pas impacté la continuité des actions d’animation à l’échelle du territoire avec une transition en douceur entre le contrat global du Loing en Gâtinais qui s’est terminé fin 2018 et le Contrat Territorial Eau et Climat 2022 – 2024.

2.8.5.2. Les difficultés à la mise en œuvre d'une véritable dynamique de territoire

Au cours des périodes 2010 – 2015 puis 2015 – 2017 les postes d'animation au sein du syndicat du Pays du Gâtinais ont bénéficiés d'une stabilité remarquée.

Début 2017, un poste dédié à l'animation des AAC de la Chise et de l'Aulnoy fut ouvert et occupé successivement par 6 animateurs.

2.9. Analyse de la qualité de l'eau produite et distribuée

En **Annexe 5 et 6** se trouve les fiches « qualités de l'eau distribuée » éditées par l'ARS.

2.10. Sobriété des usages de l'eau

L'Agglomération Montargoise est déjà engagée dans une démarche de maîtrise et de réduction des volumes mis en distribution depuis plus d'une décennie :

- Engagement contractuel de son délégataire à maintenir un rendement de réseau supérieur à 85% ;

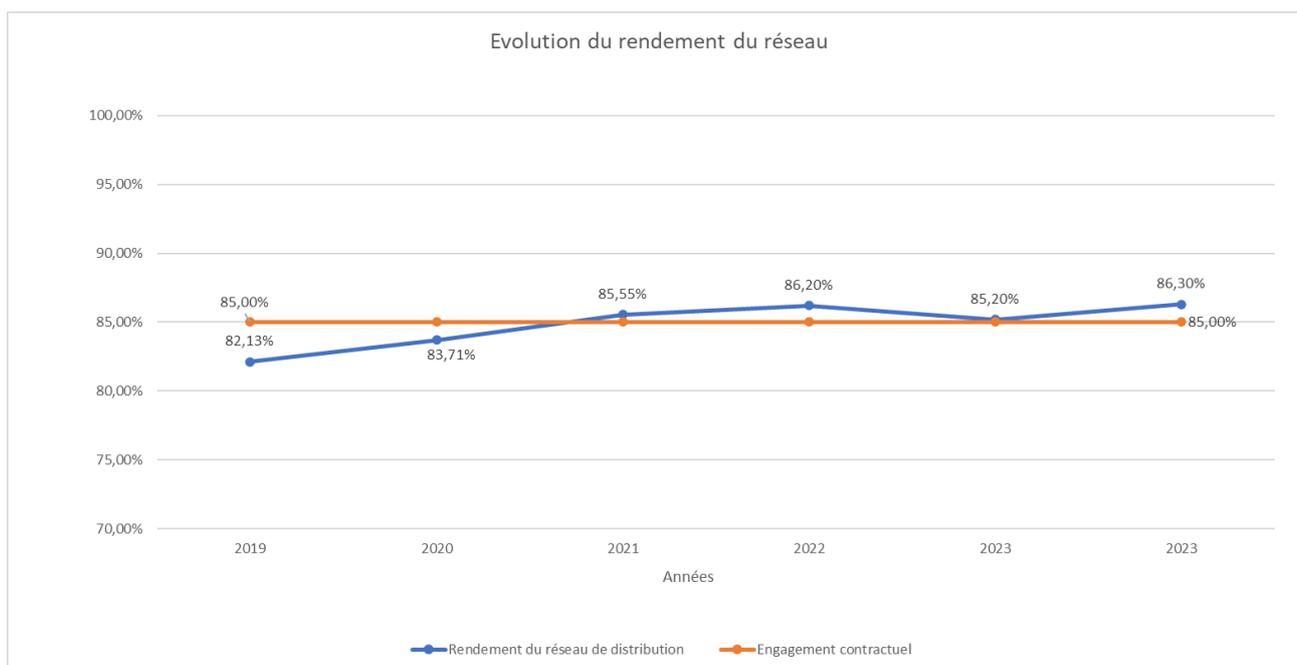


Figure 9 : Evolution du rendement de réseau sur la période 2019 - 2023

A noter que le rendement « contractualisé » entre l'Agglomération et son délégataire diffère de la notion de rendement de réseau retenue par l'Agence Seine Normandie parmi les critères d'évaluation de la performance des réseaux d'eau potable. Le réseau de l'Agglomération Montargoise est très régulièrement sujet à des vols d'eau, notamment en lien avec la présence parfois prolongée de gens du voyage, ce qui se traduit par une dégradation du niveau de rendement de plusieurs points. Le délégataire ne disposant d'aucun levier de maîtrise de ces situations, les volumes prélevés font l'objet d'une estimation fondée sur les données générées

par le système de sectorisation du réseau et sont intégrés au calcul du rendement « contractuel ».

- Renouvellement patrimonial ciblé permettant d'optimiser économiquement le renouvellement de réseau, mais également techniquement en ciblant spécifiquement les réseaux fuyards.

L'Agglomération dispose d'un SIG depuis 2006 dans lequel les années de ou période de pose sont renseignées pour plus de 95 % du linéaire de réseau, le matériau est connu pour 99,5 % du linéaire et les fuites sur canalisation sont référencées et bancarisées depuis 2010. Tout au long de l'année les données générées par l'exploitation, tout comme les travaux de renouvellement de réseau et des branchements viennent nourrir, enrichir et mettre à jour cet outil.

Depuis 2015 et la prise de conscience de l'enjeu que constitue la gestion de son patrimoine réseau, l'Agglomération accroit d'année en année son investissement dans le renouvellement des canalisations. Durant les 10 dernières années, la politique de priorisation et de choix des opérations a évolué. Initialement engagées à l'opportunité lors de travaux de voirie portées par les communes ou l'Agglomération elle-même, les programmes de travaux organisés depuis 2022 sont les résultats d'études patrimoniales fondées sur l'analyse multicritères. En 2024, l'Agence de l'Eau Seine Normandie a notamment accompagné l'Agglomération dans le financement de plusieurs études contribuant à l'amélioration de l'efficacité de la politique patrimoniale de la collectivité :

- 1^{er} semestre 2024 : étude environnementale portant sur la détermination du potentiel de corrosivité de l'environnement proche des 52 km de réseau structurants présentant un diamètre supérieur ou égal à 200 mm. (réalisation Vonroll Hydro)
- Juin 2024 : restitution de la mise à jour de l'étude patrimoniale de 2022 en intégrant les résultats de l'étude environnementale conduite au 1^{er} semestre 2024. Au terme de cette étude, un programme de renouvellement pour la période 2025 – 2029 a été établi et des priorités ont été dégagées d'ici 2039.

A court/moyen termes, l'Agglomération envisage de recourir aux services de Vonroll Hydro et sa méthode A3DV pour réaliser en premier lieu des tests d'auscultation des certaines canalisations sensibles. En fonction des résultats la collectivité pourra envisager d'organiser une campagne plus importante dans le cadre de sa politique d'amélioration continue de la connaissance de son patrimoine.

- Engagement dans la maîtrise et la connaissance des flux

En 2014 le rendement de réseau de l'Agglomération Montargoise était de 75%. Consciente que ce dernier était insuffisant, la collectivité a confié à son délégataire l'élaboration et la mise en œuvre d'une sectorisation de son réseau en contrepartie d'un engagement d'amélioration du rendement de réseau : 81 % en 2015 et 85 % dès 2016. Ainsi fin 2014 les 424 km de réseau de production et distribution étaient répartis en 18 secteurs de linéaires inférieurs à 25 km. Depuis, plusieurs débitmètres supplémentaires ont été posés dans le cadre de travaux d'amélioration de la sectorisation notamment en milieu urbain. Les deux derniers débitmètres

posés l'ont été en 2024 et ont permis de transformer deux secteurs urbains en quatre secteurs de tailles plus réduites. Fin 2024 le réseau de l'Agglomération comptait 22 secteurs hydrauliques. Ces derniers aménagements ont bénéficié d'un accompagnement financier de l'Agence de l'Eau Seine Normandie.

A l'occasion des travaux de réhabilitation des forages de l'Aulnoy en 2016, les trois compteurs de prélèvement ont été remplacés par des débitmètres électromagnétiques. Il en a été de même sur les ouvrages de la Chise. Ainsi depuis la fin de l'année 2016 l'ensemble des prélèvements en eau sont télégrés quotidiennement et ont été intégrés au système de sectorisation.

Depuis 2017 et le démarrage de l'actuel contrat de délégation de service public, le délégataire a un objectif de linéaire de recherche de fuite de 424 km/an. Cela ne signifie en rien que l'intégralité du linéaire aura été ausculté au cours de l'année toutefois la recherche de fuite doit représenter à minima l'équivalent du linéaire total du réseau du service.

A compter de juin 2019, le parc compteurs de l'Agglomération a été télérelevé et l'est toujours bien évidemment. Fin 2023, 98,2 % des compteurs étaient équipés. Les 430 unités non équipées avaient fait l'objet de plusieurs relances à destination des usagers, restées sans suite jusqu'ici. Toutefois les compteurs non équipés le sont progressivement à l'opportunité lors des travaux de renouvellement de branchement.

Enfin, depuis la fin du premier semestre 2024, l'Agglomération s'est dotée 50 prélocalisateurs de fuites « fixes » qui assurent l'écoute de quelques dizaines de kilomètres de réseau en continu. Ces derniers sont amenés à être déplacés au gré des besoins sur les différents secteurs hydrauliques.

L'exploitation combinée de la sectorisation et de la télérelève permet un pilotage dynamique du fonctionnement du réseau en mettant en lien les volumes prélevés, les volumes produits et l'évolution des flux entre et au sein des secteurs hydrauliques (sectorisation + télérelève).

Parallèlement à cela le recours à la prélocation fixe des fuites complétée par la recherche de fuite « traditionnelle » contribue à améliorer la réactivité à l'occasion de l'apparition de fuite sur réseau.

- Depuis 2011 l'Agglomération a mis en place une tarification incitative avec trois tranches tarifaires applicables uniquement sur la part délégataire en eau potable et en assainissement :
 - 0 à 30 m³ : « l'eau indispensable », demi-tarif
 - prix au 1^{er} janvier 2025 : 0,8568 € HT
 - 31 à 120 m³ : « l'eau utile », tarif plein (prix au 1^{er} janvier 2025 :)
 - prix au 1^{er} janvier 2025 : 1,5512 € HT
 - 120 à ... m³ : « l'eau de confort », tarif majoré
 - prix au 1^{er} janvier 2025 : 1,5928 € HT

3. Les enjeux de la préservation de la ressource en eau

3.1. Les constats

3.1.1. Sur le plan qualitatif

Aucune des ressources exploitées par l'Agglomération Montargoise pour la production de l'eau destinée à satisfaire les besoins des usagers de son service d'eau potable ne présente, avant traitement, les caractéristiques réglementaires attendues pour une eau destinée à la consommation en eau potable.

Depuis septembre 2023 et l'intégration de nouvelles molécules de produits phytosanitaires dans la liste de éléments recherchés à l'occasion du contrôle sanitaire, le constat est le suivant :

- Les eaux prélevées et distribuées sans autre traitement qu'une désinfection au chlore présentent des non-conformités récurrentes, il s'agit des eaux issues des forages Aulnoy 2 et 3 ;
- Les eaux issues des forages Aulnoy 1, Chise 2 et Chise 3 sont traitées avant mises en distribution :
 - Aulnoy 1 : adsorption des produits phytosanitaires par filtration sur charbon actif depuis 2002 et désinfection au chlore gazeux ;
 - Chise 2 : adsorption des produits phytosanitaires par filtration sur charbon actif au sein d'une unité mobile (2022 à 2024), gestion de la pollution aux nitrates par dilution avec l'eau traitée issue du forage Chise 3 et désinfection au chlore gazeux ;
 - Chise 3 : adsorption des produits phytosanitaires par filtration sur charbon actif depuis 2002, dénitratisation sur résine échangeuses d'ions depuis 2007 et désinfection au chlore gazeux.

3.1.2. Sur le plan quantitatif

Le dispositif d'alerte sécheresse par les services de la Préfecture du Loiret avec les différents niveaux que sont l'absence de restriction, la vigilance, l'alerte, l'alerte renforcée et la crise n'a pas d'impact direct sur le fonctionnement du service de production de l'eau potable. En effet, les restrictions en lien avec le domaine de l'eau potable ne visent que les usages qu'il est fait de l'eau par les usagers. Toutefois, le passage d'un niveau d'alerte à un autre s'appuyant sur le franchissement de seuils piézométriques illustrant la criticité de l'état de la nappe, l'abaissement du niveau piézométrique au droit d'un ouvrage de production pourrait à terme entraîner son indisponibilité temporaire voire une dégradation irréversible.

3.1.2.1. L'Aulnoy

Le champ captant de l'Aulnoy se situe au sein de la zone d'alerte du « Montargois » portant sur les eaux souterraines définie par les services de la Direction départementale des territoires.

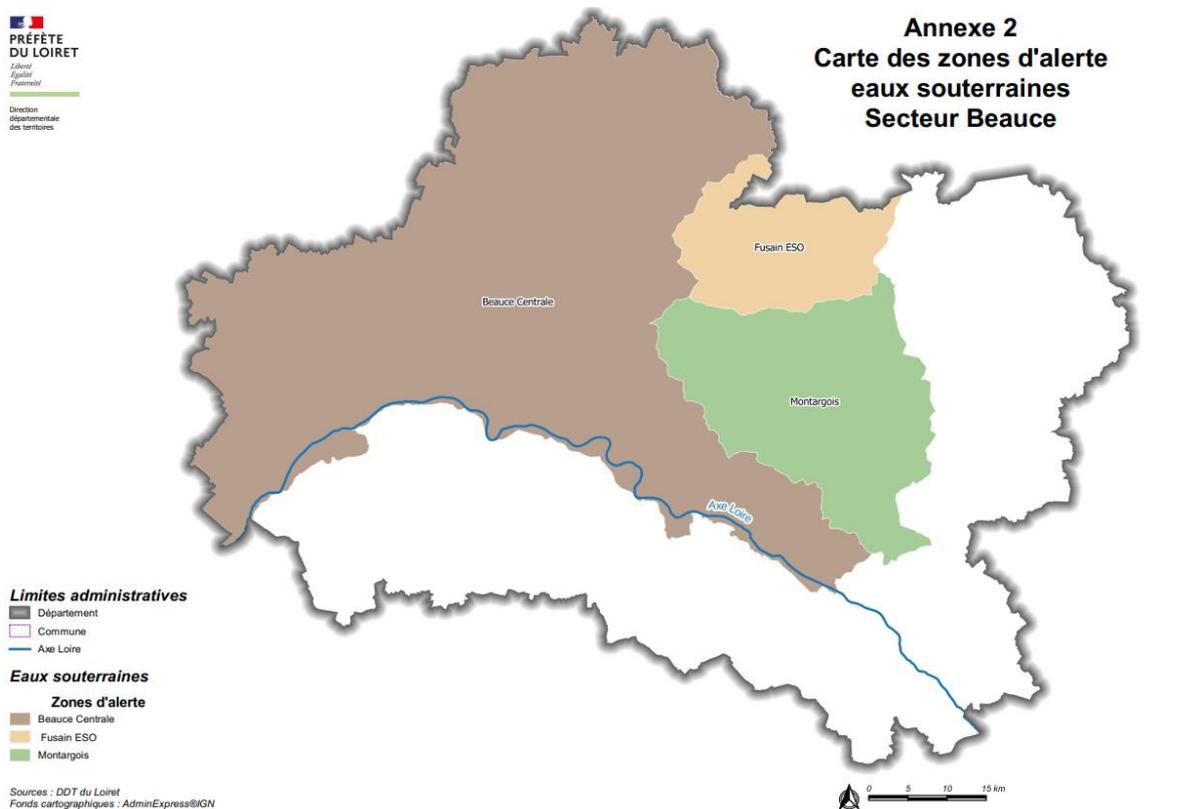


Figure 10 : Carte des zones d'alerte sécheresse eaux souterraines Beauce loirétaine – DDT 45, mars 2023

Depuis l'instauration du dispositif d'alerte sécheresse, à l'exception de l'année 2024, la zone « Montargois » a atteint de manière systématique le niveau de « crise » ce qui illustre la fragilité sur le plan quantitatif de cette ressource. Cette situation n'a, jusqu'ici, pas impacté le fonctionnement du service de l'eau potable.

La zone « Montargois » se situe en zone de répartition des eaux à l'extrémité Est de la nappe de Beauce. A ce stade, à la connaissance de l'Agglomération la Commission Locale de L'Eau qui assure la gestion de la nappe de Beauce ne prévoit pas d'évolution, à court terme, du mode de gestion quantitative de la ressource en eau en vigueur. Cette dernière définit déjà les volumes prélevables en année n+1 en fonction de la qualité de la recharge de la nappe au cours de la période d'octobre à mars précédente.

3.1.3. La Chise

Le champ captant de la Chise se situe quant à lui au sein de la zone d'alerte du « Loing aval » définie par les services de la Direction Départementale des Territoires.



Répartition des zones d'alerte sécheresse

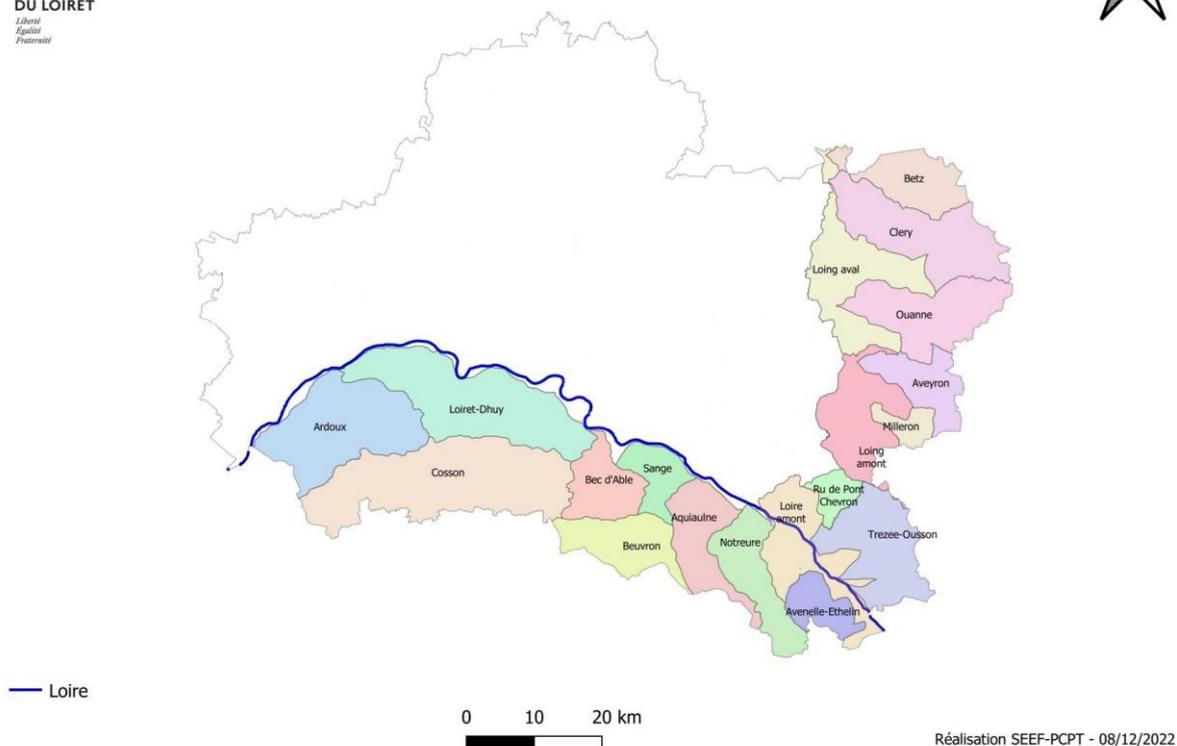


Figure 11 : Carte des zones d'alerte sécheresse de l'Est et le sud du Loiret – DDT 45, décembre 2022

Depuis l'instauration du dispositif d'alerte sécheresse, le statut de la zone « Loing aval » n'a jamais été pire que celui prévu associé à la « vigilance » ce qui témoigne de la robustesse de cette ressource sur le plan quantitatif.

Il est à noter que le champ captant de la Chise est situé à la limite ouest de l'emprise de la nappe de la Craie du Gâtinais pour laquelle une étude des volumes prélevables a débuté fin juin 2025. Les conclusions de cette étude sont attendues au cours de l'année 2028.

3.2. Les enjeux

3.2.1. Sur le plan qualitatif

L'eau distribuée aux usagers n'est rendue conforme que par le biais de procédés curatifs vis-à-vis des produits phytosanitaires présents dans l'eau issue de chacune des ressources exploitées et des nitrates présents en concentration supérieure à la limite autorisée dans les eaux prélevées au sein du champ captant de la Chise. Par ailleurs, au-delà même de l'impact de l'exploitation de ces systèmes de traitement sur le prix de l'eau facturé aux usagers, la durée de vie des unités de traitement est limitée dans le temps et nécessitent d'être remplacés à la fréquence de seulement quelques décennies.

3.2.2. Sur le plan quantitatif

3.2.2.1. L'Aulnoy

L'arrêté préfectoral de novembre 2014 encadre les conditions de sollicitation de chacun des trois forages dans le respect d'un volume maximum de prélèvement à l'échelle du champ captant qui s'élève à 9 100 m³/j. Toutefois, suite à la mise en œuvre de l'une des prescriptions de cet arrêté portant sur l'aménagement des forages de manière à isoler la nappe des calcaires de celle de la craie en ne maintenant la captation qu'au droit de la seconde, les capacités de chacun des forages ont été réduites.

| Forages | Capacité avant 2016 | Capacité après 2016 |
|----------|-----------------------|-----------------------|
| Aulnoy 1 | 125 m ³ /h | 100 m ³ /h |
| Aulnoy 2 | 150 m ³ /h | 80 m ³ /h |
| Aulnoy 3 | 180 m ³ /h | 180 m ³ /h |
| Total | 455 m ³ /h | 360 m ³ /h |

Tableau 12 : Capacités des ouvrages de production de l'Aulnoy

| Forages | Volumes annuels théoriques | Volumes produits en 2019 | Volumes produits en 2024 | Projection des volumes produits en 2030 | Evolution 2019 - 2030 |
|----------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|---|-----------------------|
| Aulnoy 1 | 730 000 m ^{3*} | 624 286 m ³ | 602 284 | 537 000 | - 14 % |
| Aulnoy 2 | 584 000 m ^{3*} | 49 732 m ³ | 35 379 | - | - 100 % |
| Aulnoy 3 | 1 314 000 m ^{3*} | 1 627 842 m ³ | 1 350 444 | 150 000 | - 90 % |
| Total | 2 628 000 m ^{3**} | 2 311 860 m ³ | 1 998 107 | 687 000 | - 70 % |

Tableau 13 : Volumes produits à partir des ouvrages de l'Aulnoy

(*) Volumes annuels théoriques correspondant à la capacité après 2016 avec un fonctionnement 20h/24 et 365 j/an.

(**) Le volume annuel de prélèvement autorisé par arrêté préfectoral du 26 novembre 2014 à l'échelle du champ captant s'élève à 3 300 000 m³/an.

3.2.2.2. La Chise

L'arrêté préfectoral de juillet 2014 encadre les conditions de sollicitation de chacun des trois forages dans le respect d'un volume maximum de prélèvement à l'échelle du champ captant qui s'élève à 10 600 m³/j. Consécutivement à la suspension de l'autorisation d'exploitation du forage Chise 1 depuis l'automne 2019, le nouveau de sollicitation global va être maintenu moyennant la révision à la hausse des conditions d'exploitation des forage Chise 2 et Chise 3 à l'appui de leurs capacités spécifiques confirmées par essais de pompage. Le niveau de sollicitation projeté sera effectif dès le début de l'année 2026, suite au raccordement du forage Chise 3 à la nouvelle usine de traitement.

| Forages | Capacité arrêté 2014 | Sollicitation à partir de 2019 | Sollicitation 2025 | Sollicitation projetée 2026 |
|---------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Chise 1 | 200 m ³ /h | - | - | - |
| Chise 2 | 150 m ³ /h | 150 m ³ /h | 250 m ³ /h | 250 m ³ /h |
| Chise 3 | 180 m ³ /h | 180 m ³ /h | 180 m ³ /h | 280 m ³ /h |
| Total | 530 m ³ /h | 330 m ³ /h | 430 m ³ /h | 530 m ³ /h |

Tableau 14 : Capacités de production des ouvrages de la Chise

| Forages | Volumes annuels théoriques | Volumes produits en 2019 | Volumes produits en 2024 | Projection des volumes produits en 2030 | Evolution 2019 - 2030 |
|---------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|---|-----------------------|
| Chise 1 | 1 460 000 m ³ * | 217 | - | - | - 100 % |
| Chise 2 | 1 095 000 m ³ * | 0 | 16 619 | 900 000 | + 5600 % |
| Chise 3 | 1 314 000 m ³ * | 1 155 281 | 1 365 620 | 1 400 000 | + 2,5 % |
| Total | 3 869 000 m ³ | 1 155 498 m ³ | 1 382 239 | 2 300 000 | + 100 % |

Tableau 15 : Volumes produits à partir des ouvrages de la Chise

3.2.3. Territoriaux : la sécurisation de l'alimentation par le biais des interconnexions

Actuellement, le réseau de l'Agglomération n'est interconnecté qu'avec deux autres réseaux sur les 5 potentiels.

Le tableau ci-dessous récapitule les caractéristiques de ces infrastructures :

| Interconnexion | EPCI concerné | Fonction | Capacité |
|----------------|-------------------------|--|--|
| 1 | SMAEP de Château-Renard | Sécurisation incendie d'une partie de la commune de Conflans-sur-Loing | 17 m ³ /h (depuis 2018) |
| 2 | SMAEP de Puy la Laude | Sécurisation eau potable du Syndicat | 40 m ³ /h (depuis janvier 2025) |

Tableau 16 : Liste des interconnexions existantes de l'AME

A l'avenir, la fiabilisation des services d'eau potable passera par la sécurisation de leur alimentation. A ce titre, de nouveaux projets d'interconnexion entre le réseau de l'Agglomération Montargoise et ceux des 3 autres SMAEP dont l'Agglomération est membre pourraient se concrétiser à moyen terme.

Ces projets pourraient concerner les EPCI suivants :

| EPCI concernés | Fonction | Capacité |
|---|---|-----------|
| SMAEP de Chevillon-St Maurice et Vimory | Sécurisation production d'eau potable du Syndicat | A définir |
| SMAEP Montcresson | Sécurisation production d'eau potable du Syndicat | |
| SMAEP d'Oussoy-en-Gâtinais | Sécurisation production d'eau potable du Syndicat | |

Tableau 17 : Liste des potentielles futures interconnexions de l'AME

4. Les objectifs de la préservation de la ressource en eau

4.1. Sur le plan qualitatif

L'Agglomération Montargoise ambitionne d'engager des démarches en vue de stabiliser voire améliorer la qualité de ses ressources au cours des prochaines décennies avec pour objectif ultime de ne pas avoir à renouveler les infrastructures de traitement actuellement en service et notamment l'usine de traitement des eaux issues du champ captant de la Chise, qui est en cours de mise en service, à l'horizon 2065.

Dans cet optique, l'Agglomération a présenté les objectifs de qualité qu'elle s'est fixée à l'occasion du comité de pilotage des AAC de la Chise et de l'Aulnoy au mois de novembre 2025.

4.1.1. L'Aulnoy

Les objectifs de qualité pour la ressource prélevée au sein du champ captant de l'Aulnoy sont les suivants :

| Nature de la pollution | Concentration actuelle | Tendance | Objectif 2035 | Objectif à terme |
|--------------------------|--|---|------------------|---|
| Nitrates | 40 mg/l en moyenne sur 10 ans 67,5 mg/l maximum | Baisse de 10 % / 10ans | Pics < 61mg/l | En 2065 concentration < 40 mg/l |
| Produits phytosanitaires | > 0,1 µg/l par molécule > 0,5 µg/l somme des concentrations | Limitation de l'apparition de nouvelles molécules | - | Stabilisation des concentrations actuellement constatées |

Tableau 18 : Objectifs de qualité de la ressource de l'Aulnoy

4.1.2. La Chise

Les objectifs de qualité pour la ressource prélevée au sein du champ captant de la Chise sont les suivants :

| Nature de la pollution | Concentration actuelle | Tendance | Objectif 2035 | Objectif |
|--------------------------|--|---|----------------------------------|--|
| Nitrates | 53 mg/l en moyenne sur 10 ans 69 mg/l maximum | Baisse de 10 % / 10ans | Moyenne < 48 mg/l 62 mg/l max | En 2065 concentration < 45 mg/l |
| Produits phytosanitaires | > 0,1 µg/l par molécule > 0,5 µg/l somme des concentrations | Limitation de l'apparition de nouvelles molécules | | Stabilisation des concentrations actuellement constatées |

Tableau 19 : Objectifs de qualité de la ressource de l'Aulnoy

4.2. Sur le plan qualitatif : prospective des volumes produits à l'échelle de la collectivité

En application du SDAGE et dans l'optique de respecter l'objectif de réduction de 14 % des volumes produits sur la période 2019-2030, la prospective des volumes produits à l'échelle du service de l'eau potable à l'horizon 2030 est présentée dans le tableau ci-dessous :

| Champ captant | Volumes annuels théoriques | Volumes produits en 2019 | Volumes produits en 2024 | Projection des volumes produits en 2030 | Evolution 2019 - 2030 |
|---------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|---|-----------------------|
| Aulnoy | 2 628 000 m ³ | 2 301 860 m ³ | 1 998 107 | 687 000 | - 70 % |
| Chise | 3 869 000 m ^{3*} | 1 155 498 m ³ | 1 382 239 | 2 300 000 | + 100 % |
| Total | 6 497 000 m ³ | 3 457 358 m ³ | 3 380 346 | 2 987 000 | - 14 % |

Tableau 20 : Prospective des volumes produits à l'horizon 2030 à l'échelle de la collectivité

Concrètement, le volume produit global en 2019 représentait 3 457 357 m³. La baisse attendue d'ici 2030 correspond à 470 358 m³.

La situation constatée au cours des 5 dernières années appelle à des actions collectives de maîtrise et de réduction des consommations d'eau potable d'une part, au maintien, et dans la mesure du possible, au développement des démarches favorables à l'efficacité de la performance des systèmes d'eau potable d'autre part ce qui contribuera à réduire le niveau de sollicitation des ressources en eau.

5. Les stratégies et les moyens d'actions identifiés

5.1. Sur le plan quantitatif

Sur le plan quantitatif, l'Agglomération Montargoise souhaite affirmer son engagement en faveur de la sobriété. Pour ce faire il est proposé de retenir les actions développées ci-après dans le cadre d'un « plan d'actions Sobriété » avec une échéance de mise en œuvre à l'horizon 2035. Ce plan d'actions s'articule autour de deux axes principaux :

- ✓ Axe n°1 : Réduction des consommations d'eau potable
 - Réalisation d'une étude « incitative » de la tarification de l'eau ;
 - Réalisation d'une étude comportementale des 10 plus gros consommateurs de l'AME et accompagnement de ceux-ci en vue de réduire leur consommation ;
 - Réalisation d'un audit des consommations et équipements des bâtiments publics du territoire de l'AME (y compris donc les communes souhaitant y participer) ;
 - Individualisation des compteurs d'eau des bâtiments collectifs : Incitation des copropriétés et des bailleurs sociaux à devenir des abonnés du service de l'eau (permettant ainsi de maîtriser leur consommation et de ne plus payer celle-ci au travers des charges) ;
 - Sensibiliser les collectivités à planter des espèces peu consommatrices d'eau
 - Distribution de kit hydro-économiques sur le territoire, en commençant en priorité par les bâtiments publics
 - Réalisation d'un kit de communication « Grand public »
 - Récupération des eaux de pluie en remplacement de l'eau potable.

- ✓ Axe n°2 : Réduction des pertes en eau
 - Poursuite de l'amélioration de la sectorisation eau potable de l'AME ;
 - Acquisition de pré-localisateurs de fuite fixes ;
 - Optimisation de l'exploitation de la sectorisation existante (en lien avec le délégataire).
 - Pérennisation du niveau d'investissement de la collectivité dans le remplacement des réseaux et branchements fuyards.

5.2. Sur le plan qualitatif

Depuis 15 ans, l'Agglomération Montargoise travaille en partenariat avec le syndicat du Pays du Gâtinais, devenu Pôle d'Equilibre Territorial et Rural Gâtinais montargois, et sa cellule d'animation sur les enjeux de préservation de la ressource et de sa reconquête.

Depuis 2017 un poste d'animation, à temps complet, est dédié à l'animation des programmes d'actions agricoles et non-agricoles des AAC de l'Aulnoy et de la Chise.

L'Agglomération n'envisage pas de faire évoluer cette organisation à l'avenir et prévoit par conséquent de confier la mise en œuvre des actions retenues en vue de déployer sa stratégie de protection de la ressource sur le plan qualitatif. Ainsi les actions retenues, développées ci-après, viendront alimenter le projet de CTEC en cours de préparation et qui devrait être adopté d'ici la fin de l'année 2025.

Ce plan d'actions s'articule autour des quatre axes principaux suivants :

- ✓ Axe n°1 : Améliorer la connaissance du territoire
 - Poursuivre l'analyse mensuelle de la qualité des eaux brutes : AAC Aulnoy et Chise
 - Améliorer la connaissance des sols et caractériser son état biologique : AAC Aulnoy et Chise

- ✓ Axe n°2 : Limiter le lessivage de l'azote
 - Réaliser les campagnes de reliquats azotés entrée d'hiver : AAC Aulnoy et Chise
 - Poursuivre la mise en place de la démarche de gestion dynamique incluant des mesures de reliquats azotés post récolte et entrée hiver à intervalle de 3 semaines : AAC Aulnoy et Chise
 - Co-construire une stratégie de couverts intercultures : AAC Aulnoy et Chise

- ✓ Axe n°3 : Réduire la présence de produits phytosanitaires aux captages
 - Accompagner les agriculteurs engagés en MAEC : AAC Aulnoy et Chise
 - Promouvoir des techniques alternatives au désherbage chimique : AAC Aulnoy et Chise

- ✓ Axe n°4 : Développer les surfaces d'intérêt agro-environnemental
 - Encourager les filières/cultures à bas niveau d'intrant : AAC Aulnoy et Chise
 - Maintien des surfaces en agriculture biologique : AAC Aulnoy et Chise
 - Promouvoir le systèmes agroforestiers et l'implantation de haie : AAC Aulnoy et Chise
 - Promouvoir l'enherbement des parcelles vulnérables : AAC Aulnoy et Chise
 - Recenser les pratiques actuelles sur le foncier communautaire cultivé (foncier aérodrome de Vimory) : AAC Aulnoy
 - Instaurer des pratiques favorables à la préservation de la ressource sur le foncier communautaire cultivé (foncier aérodrome de Vimory) : AAC Aulnoy
 - Poursuivre la stratégie d'acquisition foncière : AAC Chise

- ✓ Axe n°5 : Sensibilisation aux enjeux de préservation de la ressource en eau
 - Sensibilisation des élus et des agents de l'Agglomération Montargoise à la préservation de la ressource en eau

5.3. Moyens humains et financiers

Les moyens humains et financiers pressentis à la date d'élaboration du programme d'actions, détaillés par actions, associés à la mise en œuvre de ces plans d'actions sont présentés en annexe 7.