

Départements du Val de Marne, de l'Essonne et de Seine et Marne

Enquête publique relative à la demande d'autorisation unique pluriannuelle (AUP) présentée par la chambre d'agriculture de la Région Île de France (CARIDF) en vue de prélèvements d'eau à usage d'irrigation sur la nappe de Champigny.

Enquête publique du 28 octobre au 29 novembre 2024

Table des matières

1-Objet de l'enquête publique.....	
2-Objectifs du projet.....	
3-Localisation.....	
4-Cadre réglementaire.....	
5-Organisation de l'enquête.....	
5-1 Désignation du commissaire enquêteur.....	
5-2 Décision de procéder à l'enquête.....	
2-3 Déroulement de l'enquête.....	
2-3-1 Réunion de présentation du projet et visite des lieux.....	
2-3-2 information du public.....	
2-4 Clôture et transfert.....	
2-5-Appréciation de la participation.....	
3-Documents soumis à l'enquête.....	
3-1 Demande d'autorisation environnementale.....	
3-2 Plan de situation.....	
3-3-Eléments graphiques.....	
3-4-justification du périmètre de l'OUGC.....	
3-5 Résumé non technique de l'étude d'impact.....	
3-5-1 Analyse des usages des prélèvements d'eau.....	
3-5-2 Description de l'état initial.....	
3-5-3 Besoin en eau des cultures et stratégie d'irrigation.....	
3-5-4 Milieu aquatique, milieux naturels, Milieu humain.....	
3-5-5 Synthèse des principaux enjeux.....	
3-5-6 Analyse des effets du projets sur l'environnement.....	
3-5-7 Incidence sur les zones humides et Natura 2000.....	
3-5-8 incidences sur les écosystèmes.....	
3-5-9 cumul des incidences avec les nouveaux projets d'irrigation.....	
3-5-10 incidence du changement climatique.....	
3-5-11 Synthèse des incidences.....	
3-5-12 séquence Eviter/Réduire/ Compenser.....	
3-6 Note technique.....	
3-7 Plan annuel de répartition.....	
3-8 Avis du SAGE de l'Yerres.....	
3-9 Avis de la MRAE du 29-05-2024.....	
3-10 Mémoire en réponse de l'OUGC.....	
3-10 Etude d'impact.....	
4-Observations du public.....	
Analyse des observations et mémoire en réponse.....	
4-1-Gestion de la sécheresse.....	

4-2	Gestion de la pollution de la nappe.....
4-3	Gestion du dérèglement climatique.....
4-4	Protection des zones humides.....
4-5	Gestion des quotas d'irrigation.....
4-6	Durée de l'autorisation.....
4-7	Observations du Commissaire Enquêteur et réponse de la CARIDF.....
4-7-1	Durée de l'autorisation.....
4-7-2	Gestion des Quotas.....
4-7-3	Gestion des pollutions.....
4-7-4	Protection des zones humides.....
4-7-5	Gestion du changement climatique.....
4-7-6	Bilan hydrique.....
4-8	Analyses des réponses de la CARIDF.....
5-	Conclusions.....
	Avis Motivé.....
1-	Déroulement de l'enquête.....
2-	Objectif de l'enquête.....
3-	Expression du public et du SAGE Marne Confluence.....
3-	Observations de l'administration et des organismes publics.....
4-	Analyse et bilan.....
5-	Conclusions et avis motivés.....
	Annexe 1 certificat d'affichage.....
	Annexe 2 grille de dépouillement des observations.....
	Annexe 3 Procès-verbal de synthèse des observations.....
	Annexe 4 Mémoire en réponse de la CARIDF.....

1-Objet de l'enquête publique

Le projet a ainsi pour objet l'obtention de la demande d'Autorisation Unique Pluriannuelle (AUP) des prélèvements d'eau à usage d'irrigation sur la nappe de Champigny, pour le compte de la Chambre d'Agriculture d'Ile de France (CARIDF) en tant qu'Organisme Unique de Gestion Collective (OUGC). La durée de cette autorisation est fixée à 15 ans (2023-2038).

2-Objectifs du projet

La loi n°2006-1172 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques, fixe des objectifs ambitieux en matière de restauration de l'équilibre quantitatif de la ressource en eau. Pour parvenir à ces objectifs, le décret du 24 septembre 2007 prévoit une gestion collective et une autorisation unique des prélèvements d'eau pour l'irrigation à des fins agricoles par un Organisme Unique de Gestion Collective pour le compte de l'ensemble des preleveurs irrigants, via des périmètres hydrologiquement et/ou hydro géologiquement cohérents.

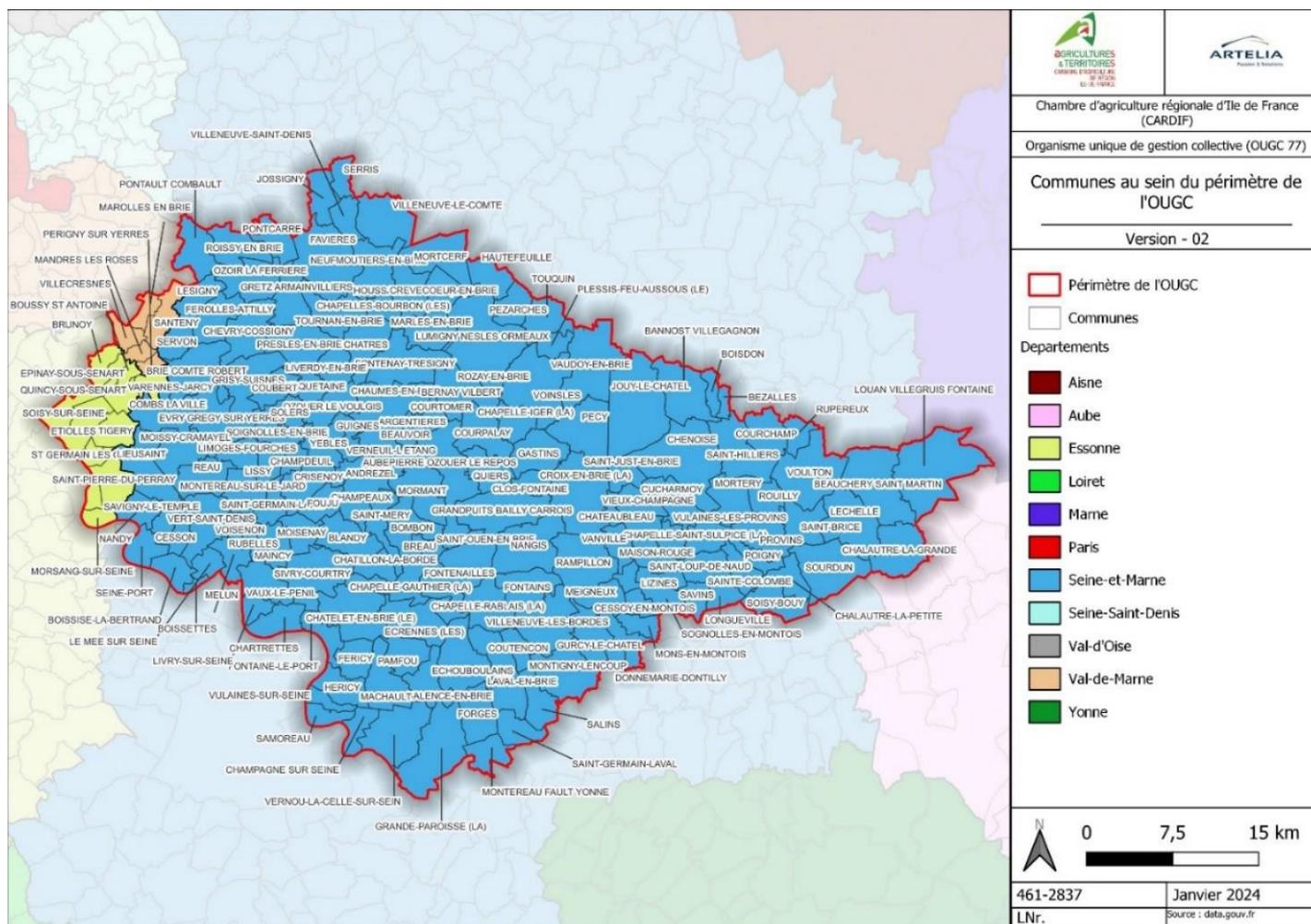
Cette gestion collective doit permettre de sécuriser les prélèvements en eau potable, satisfaire les besoins en eau des milieux naturels, rendre les volumes prélevés compatibles avec les différents usages (agriculture et industries) huit années sur dix et atteindre les objectifs de qualité et de quantité des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) à l'horizon 2027.

3-Localisation

Le territoire de l'OUGC de Champigny couvre une surface d'environ 2 220 km², soit 222 064 ha. Au total 180 communes réparties dans trois départements sont concernées par le périmètre d'étude :

- 163 communes dans la Seine-et-Marne (77) ;
- 12 communes dans l'Essonne (91) ;
- 5 communes dans le Val-de-Marne (94).

Figure 1 : Cartographie des communes au sein du périmètre d'étude (Source : data.iledefrance.fr)



Dans le cadre de l'application de la circulaire du 30 juin 2008 du MEEDDAT, relative à la gestion quantitative de la ressource en eau, le préfet de la région Ile de France, préfet de Paris, préfet coordonnateur du bassin Seine Normandie, a adopté le 31 juillet 2009 un arrêté classant une partie de la nappe de Champigny en Zone de Répartition des Eaux (ZRE). L'arrêté n° 2009/DDEA/SEPR/497 du 12 Octobre 2009 constate la liste des communes incluses dans la zone de répartition de la nappe du Champigny, en application de l'arrêté du préfet coordonnateur de Bassin.

La surface de la ZRE s'étend sur environ 158 023 ha, soit 1 580 km² et comprend 114 communes.

L'inscription en ZRE vise à initier une démarche de maîtrise des prélèvements actuels pour parvenir à une gestion équilibrée de la ressource en eau. En 2009, les travaux conjoints d'AQUI'Brie et de la DIREN Ile-de-France ont permis d'aboutir à un partage maîtrisé des prélèvements dans la nappe de Champigny entre les différents usages.

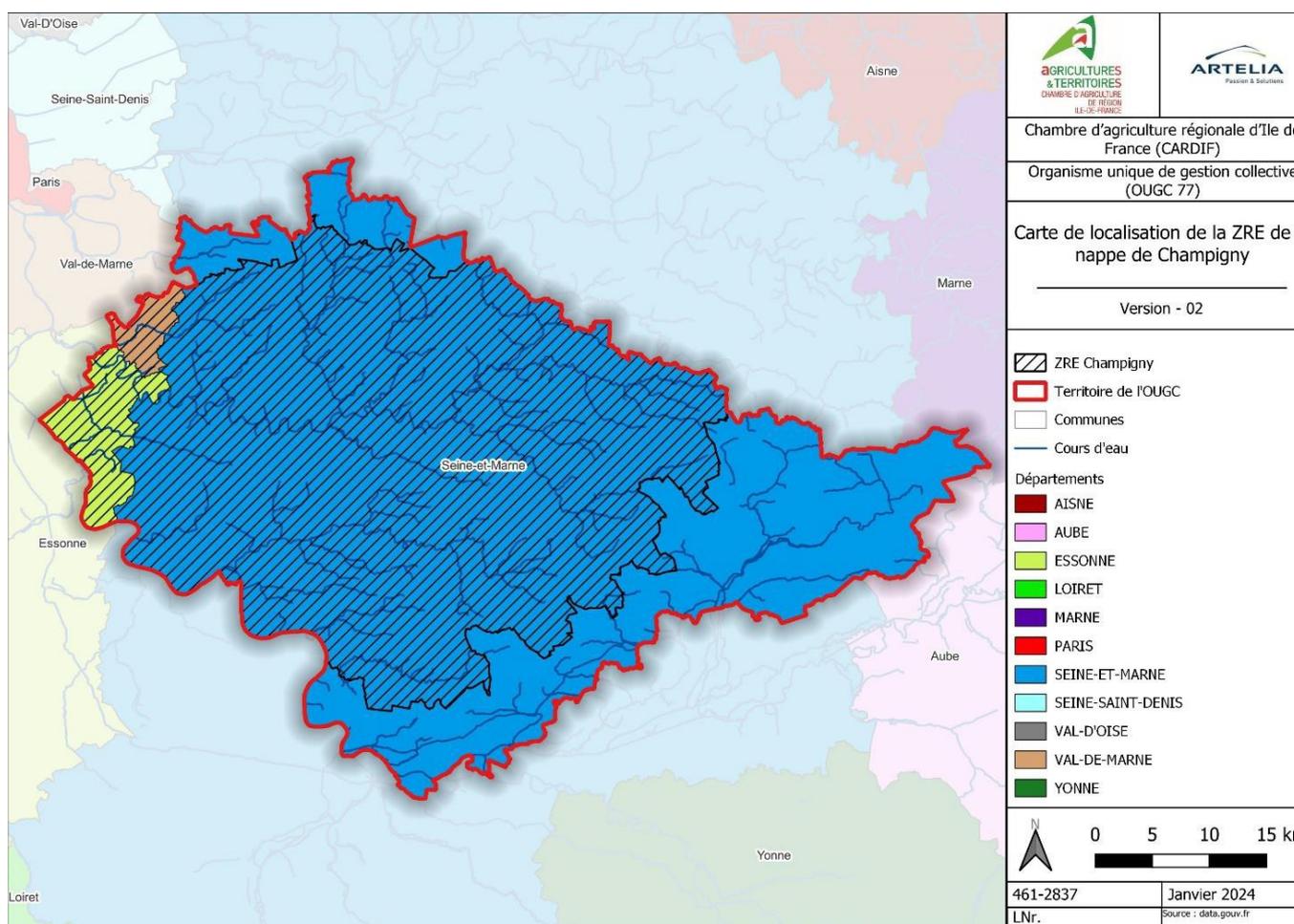


Figure 2 : Carte de localisation de la ZRE de la nappe de Champigny

4-Cadre réglementaire

Cette enquête est soumise aux textes et lois suivants :

Le code de l'environnement, notamment ses articles L.181-1 et suivants, L.214-3, R.122-2 et suivants, R.123-1 à R. 123-27 et R.214-1

L'arrêté de la ministre de la transition écologique du 9 septembre 2021 fixant les caractéristiques et dimensions de l'affichage de l'avis d'enquête publique mentionné à l'article R. 123-11 du code de l'environnement

L'arrêté inter-préfectoral n° 2024/DDT/SEPR/17 du 8 avril 2024 désigne la chambre d'Agriculture de la région Île de France (CARDIF) comme Organisme Unique de Gestion Collective (OUGC) des prélèvements d'eau pour l'irrigation agricole réalisée à partir de la nappe aquifère de Champigny dans les départements de Seine et Marne, de l'Essonne et du Val de Marne

L'autorisation unique pluriannuelle (AUP) regroupe toutes les autorisations de tous les prélèvements déjà existants autorisés concernant les rubriques suivantes de la nomenclature « installation, ouvrages, travaux et activités » (article L. 214-1 du Code de l'Environnement), qui sont :

- 1.1.2.0 Prélèvement dans les eaux souterraines ;
- 1.2.1.0 et 1.2.2.0 Prélèvement dans les eaux superficielles ;
- 1.3.1.0 Prélèvement en zone de répartition des eaux (ZRE).

Rubrique	Intitulé	Seuils	Régime du projet
1.1.2.0	Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant :	<p>Autorisation : Supérieure ou égale à 200 000 m³/an</p> <p>Déclaration : Supérieure à 10 000 m³/an mais inférieure à 200 000 m³/an</p>	<p>Autorisation</p> <p>Individuellement, les forages agricoles prélèvent moins de 200 000 m³/an. Sur l'ensemble du territoire de l'OUGC, le volume prélevé est supérieur au seuil de l'autorisation.</p>
1.2.1.0	A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe :	<p>Autorisation : D'une capacité totale maximale supérieure ou égale à 1 000 m³/heure ou à 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau</p> <p>Déclaration : D'une capacité totale maximale comprise entre 400 et 1 000 m³/heure ou entre 2 et 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau</p>	<p>Non concerné</p> <p>Le présent projet ne vise pas à autoriser les prélèvements en eau superficielle pour l'irrigation agricole.</p>

<p>1.2.2.0</p>	<p>A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, dans un cours d'eau, sa nappe d'accompagnement ou un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe, lorsque le débit du cours d'eau en période d'étiage résulte, pour plus de moitié, d'une réalimentation artificielle. Toutefois, en ce qui concerne la Seine, la Loire, la Marne et l'Yonne, il n'y a lieu à autorisation que lorsque la capacité du prélèvement est supérieure à 80 m³/h</p>	<p>Autorisation</p>	<p>Non concerné</p> <p>Le présent projet ne vise pas à autoriser les prélèvements en eau superficielle pour l'irrigation agricole.</p>
<p>1.3.1.0</p>	<p>A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, ouvrages, installations, travaux permettant un prélèvement total d'eau dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative instituées, notamment au titre de l'article L. 211-2, ont prévu l'abaissement des seuils :</p>	<p>Autorisation : Capacité supérieure ou égale à 8 m³/h.</p> <p>Déclaration : Dans les autres cas.</p>	<p>Autorisation</p> <p>Individuellement, les forages agricoles pompent généralement à un débit supérieur 8M³/h</p>

5-Organisation de l'enquête

5-1 Désignation du commissaire enquêteur

Par Décision n° E24000059/77 du 7 août 2024, Madame la Présidente du Tribunal Administratif de MELUN a désigné M. Daniel TRICOIRE en qualité de commissaire enquêteur aux fins de réaliser la présente enquête et M.BAUVE en tant que suppléant.

5-2 Décision de procéder à l'enquête

Par arrêté inter-préfectoral N° 2024/12/DCSE/BPE/R du 25 septembre 2024, le préfet de Seine et Marne agissant en coordonnateur de l'enquête publique et les Préfètes du Val de Marne et de l'Essonne

1°) prescrivent l'ouverture de l'enquête publique relative à la demande d'autorisation environnementale présentée par la chambre d'agriculture de la région île de France en vue des prélèvements d'eau à usage d'irrigation sur la nappe de Champigny.

2°) fixent la durée de la consultation du public du lundi 28 octobre à 9h au 29 novembre à 17h, soit pendant 33 jours consécutifs,

3°) Précisent les modalités de publicité et d'accès au dossier de l'enquête,

4°) Indiquent les conditions dans lesquelles le public pourra faire part de ses observations et propositions,

5°) précisent le périmètre de l'enquête dans les trois départements en listant les communes concernées par département, à savoir :

- 163 communes dans la Seine-et-Marne (77) ;
- 12 communes dans l'Essonne (91) ;
- 5 communes dans le Val-de-Marne (94).

6°) fixent le siège de l'enquête à la mairie de Brie-Comte-Robert

7°) fixent les lieux, jours et heures pendant lesquels le commissaire enquêteur se tiendra à la disposition du public.

Mairie de **BRIE-COMTE-ROBERT**

Lundi 28 octobre 2024 de 14h à 17h

Mairie de **MELUN**

Mercredi 30 octobre 2024 de 14h à 17h

Mairie de **PROVINS**

Mardi 5 novembre de 14h à 17h

Mairie de **BOUSSY-SAINT-ANTOINE**

Jeudi 7 novembre de 14h à 17h

Mairie de **NANGIS**

Mardi 12 novembre de 14h à 17h

Mairie de **MANDRES-LES-ROSES**

Vendredi 15 novembre de 14h à 17h

Mairie de **JOUY-LE-CHATEL**

Mercredi 20 novembre de 9h à 12h

Mairie de **FONTENAY-TRESIGNY**

Vendredi 29 novembre de 14h à 17h

2-3 Déroulement de l'enquête

2-3-1 Réunion de présentation du projet et visite des lieux

Le mardi 8 octobre 2024, je me suis rendu au siège de la chambre d'agriculture d'Île de France près de Melun.

J'ai rencontré le responsable du dossier M Ronan OLIVO :

Le projet concerne la ZRE de la nappe de Chamigny. La ZRE est créée lorsqu'il y a déséquilibre entre les ressources en eau et les usages.

Le 8 avril 2024 un arrêté interdépartemental désigne la CARIDF comme le gestionnaire unique de la nappe de Champigny pour les besoins en irrigation.

Les obligations de la CARDIF sont :

- Gérer l'autorisation unique de prélèvement
- Répartir les demandes des irrigants et gérer les listes d'attentes des futurs irrigants
- Gérer les cours en étiage

Ces fonctions sont réalisées depuis 2009 par la CARIDF sur la Seine et Marne. Ce n'est donc pas une nouveauté.

Les volumes prélevables sont de 140000m³/jour soit environ 50 Mm³/ an. Actuellement les prélèvements sont de 4,8Mm³/an sur la Seine et Marne.

Le dossier demande un prélèvement de 5,6Mm³/an en considération que cette demande inclut 2 départements en plus, le 91 et le 94. La très grande majorité des prélèvements sont pour l'alimentation en eau potable de Paris et de son agglomération. Cela représente 90% des prélèvements.

En matière de gestion la CARIDF gère exploitant par exploitant :

- Les demandes,
- Les autorisations,
- Les vérifications à partir des compteurs d'eau.

La nappe est surveillée par un réseau de piézomètres. En cas de baisse de niveau la CARIDF peut imposer des restrictions d'irrigation en fonction des cultures. Ces restrictions vont de :

-Seuil d'alerte avec -5% de prélèvements

-Seuil d'alerté renforcé -20%

-Seuil de crise -40%.

Le dossier fait état de différents scénario modélisant la nappe et les usages. Le scénario 3 modélisant la nappe à l'horizon 2070 montre que les prélèvements pour l'irrigation restent négligeables au regard des besoins en eau potable. Le scénario 3 ne met pas en avant d'ailleurs l'augmentation des besoins en eaux potables.

Ce scénario montre que

-Les pluies restent abondantes mais elles se produisent **moins** en hiver, ce qui pose un problème de chargement de la nappe.

-L'évaporation augmente de 10 à 20%

-Dans ces conditions, la nature des cultures risque de changer. La culture de la pomme de terre risque de souffrir en raison de ses besoins très importants en eau.

La préservation des zones humides est abordée dans le document. La majorité sont :

- Soit près des cours d'eau, sensibles. Dans ces conditions, la CARIDF a mis en place des zones de protection des cours d'eau pour éviter les assècs
- Soit dans des zones où il n'y a pas d'irrigation (bois)

Le tableau du bilan hydrique mériterait de plus amples explications notamment pour comprendre les très fortes augmentations des apports en eau pendant la période 2030-2070.

En conclusion la gestion unique est déjà en cours depuis 2009. La CARIDF demande une autorisation pour 15 ans en proposant des clauses de révision au bout de 5 ans en fonction des problèmes rencontrés.

2-3-2 information du public

2-3-1 Publicité dans les journaux

L'avis d'enquête publique est paru dans les départements 77, 91, 94 dans les journaux suivants,

Département	Journaux	Date 1er avis	Date 2ème avis
77	Le Parisien 77	7 octobre 2024	28 octobre 2024
77	La République de Seine-et-Marne	7 octobre 2024	28 octobre 2024
91	Les Echos	9 octobre 2024	29 octobre 2024
91	Le Parisien 91	7 octobre 2024	28 octobre 2024
94	Le Parisien 94	7 octobre 2024	28 octobre 2024

2-3-2 Affichage

L'affichage a été fait dans les 8 communes où a eu lieu une permanence et au siège de la chambre d'agriculture de la région île de France. La CARIDF a attesté de cet affichage par un certificat d'affichage (voir annexe 1)

2-3-3 site internet

La CARIDF et les préfetures ont clairement indiqué sur leur site internet le lien vers le registre numérique qui permet de consulter les documents et d'émettre des observations, et l'adresse électronique dédiée à l'enquête.

2-3-4 dossier d'enquête

Le dossier d'enquête publique a été mis à disposition du public dans 8 communes et bien entendu sur le site du registre numérique pendant toute la durée de l'enquête. La mairie de BRIE-COMTE-ROBERT a été désignée comme siège de l'enquête publique.

2-4 Clôture et transfert.

Conformément à l'article 9 de l'arrêté inter préfectoral d'ouverture d'enquête les registres d'enquête ont été clos et signés par mes soins à la fin de l'enquête.

2-5-Appréciation de la participation.

Aucune observation n'a été émise par la population, à l'exception de deux personnes. Aucun exploitant agricole ne s'est manifesté.

Aucune association de défense de l'environnement ne s'est présentée ni fait de remarques sur le registre numérique ou papier.

Seule la CLE du SAGE Marne confluence a fait des remarques de fond.

Ce dossier, très technique et centré sur la gestion de l'eau à destination de l'irrigation.

Malgré l'étendue du périmètre de l'enquête et 8 permanences dans différentes communes la participation a été très faible.

3-Documents soumis à l'enquête

3-1 Demande d'autorisation environnementale

3-2 Plan de situation

Différentes cartes représentant :
La carte des communes de l'OUGC
La carte de la ZRE

3-3-Eléments graphiques

Carte des SAGE sur le territoire

- Basse Voulzie
- Croult-Enghein-Vieille-Mer
- Marne confluence
- Marne et Beuvronne
- Nappe de la Beauce
- Petit et Grand Morin
- Yerres

Carte des contraintes environnementales

- Liste des sites ICPE
- Monuments historiques
- Site classé, inscrit

- ZNIEFF
- Natura 2000
- Arrêté de protection biotope
- Réserves naturelles

Carte des communes

Carte des prélèvements agricoles

Carte des potentiels projets de prélèvements

Carte des rabattements de nappe

Carte des variations de niveau de la nappe l'horizon 2061-2091

Un ensemble de carte détaillant les prélèvements dans la ZRE et notamment les zones avec des prélèvements limités*

Carte des cours d'eau, de leur débit, perte et émergence

Carte des espaces forestiers

Cartes des cultures

Carte des zones humides

Carte des stations d'épuration

Note du Commissaire enquêteur : Cette partie est très bien renseignée.

3-4-justification du périmètre de l'OUGC

- Arrêté préfectoral n°2013/626 pour étendre la gestion unique à 5 communes du Val de Marne
- Arrêté 2015/DDT/SEPR /094 précisant les volumes alloués à l'irrigation et les règles de fonctionnement (coefficient par nature de culture)
- Arrêté préfectoral n°2017/DDT/SEPR/196 précisant les règles d'attribution
- Arrêté préfectoral N°2009/3479 et Arrêté DDEA-SE-1281 incluant les 12 communes du département de l'Essonne dans la ZRE

Note du commissaire enquêteur : Ces différents arrêtés précisent en se complétant le périmètre de l'OUGC et les règles d'attribution des quotas d'irrigation. Au début il n'y a que la Seine et Marne puis cela est étendu au Val de Marne et enfin à l'Essonne pour enfin couvrir une zone qui n'est pas en ZRE mais dans le département de Seine et Marne pour avoir une gestion unique sur un territoire géographique et pas seulement administratif.

3-5 Résumé non technique de l'étude d'impact

La première partie résume les objectifs du projet et le cadre réglementaires évoqués au début du document.

3-5-1 Analyse des usages des prélèvements d'eau.

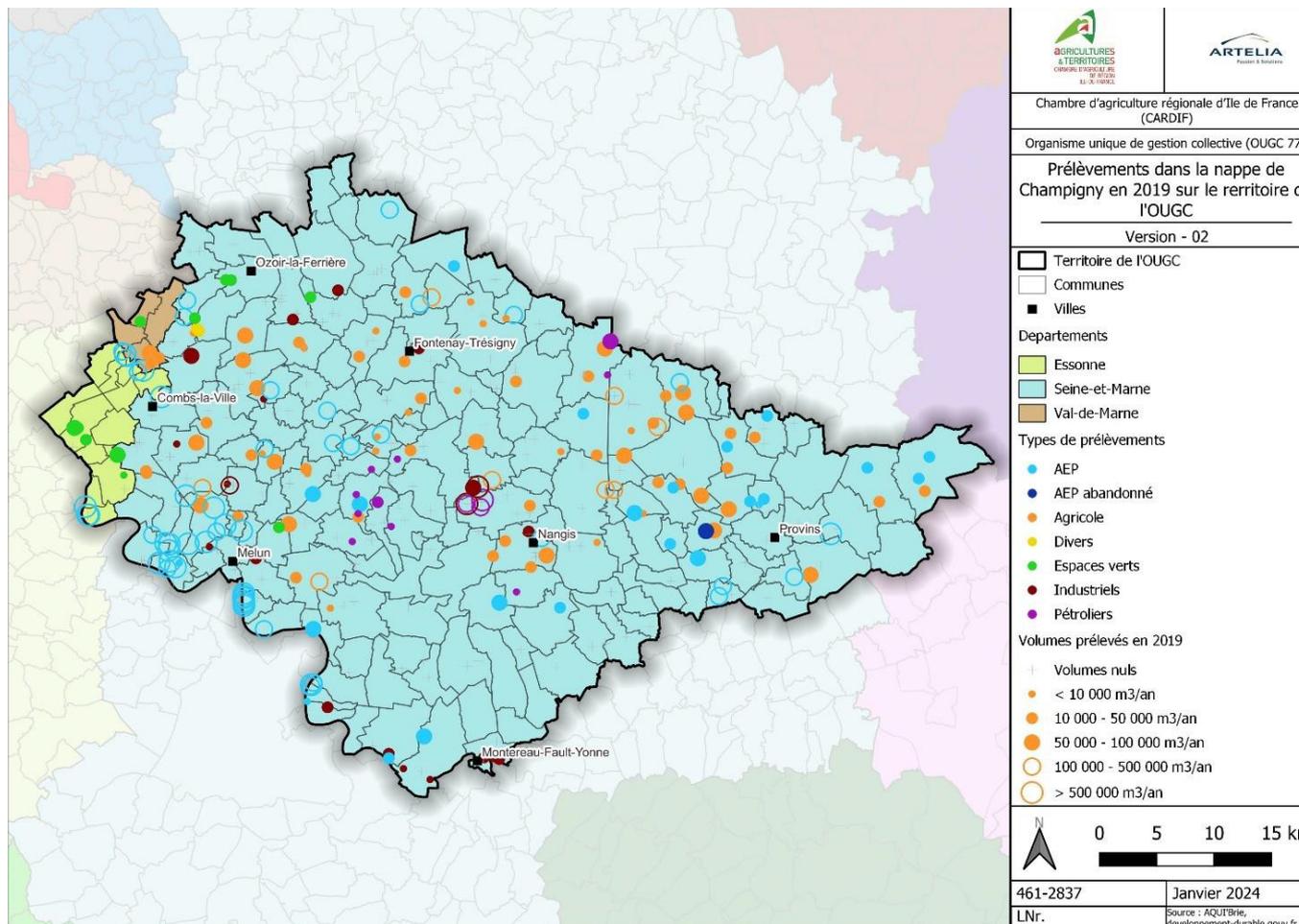
La Chambre d'agriculture de Région Ile-de-France (anciennement Chambre d'agriculture de Seine-et-Marne) s'est engagée dès 2009 pour la gestion des prélèvements d'irrigation du territoire d'étude. Elle a d'ailleurs été désignée comme OUGC en 2012 par arrêté préfectoral.

Selon les données croisées de l'AESN et de la CARIDF, il a été possible de déterminer les volumes prélevés dans la nappe de Champigny entre 2009 et 2019 sur le territoire de l'OUGC.

Selon la carte suivante :

- L'essentiel des prélèvements d'eau souterraines dédiés à l'alimentation en eau potable (AEP) et l'arrosage des espaces verts sont situés à l'Ouest du territoire d'étude, surtout aux alentours de Melun ;
- Les projets d'abandon d'AEP se trouvent à l'Est du territoire ;
- Les plus gros prélèvements dédiés aux exploitations pétrolières sont localisés au centre du périmètre de l'OUGC ;

- Les prélèvements utilisés pour l'irrigation agricole sont repartis sur l'ensemble du secteur d'étude ;
- Peu de prélèvements sont recensés pour les industries ou les autres usages divers.



Les usages de l'eau souterraine évoluent au fil des années. Toutefois, les tendances et les ordres de grandeurs restent relativement semblables d'une année sur l'autre. Selon AQUI'Brie, 91% des prélèvements d'eaux souterraines de 2006 étaient destinés à l'AEP (alimentation en eau potable), contre 88,2% en 2019.

Note du commissaire enquêteur : l'irrigation représente une très faible part des prélèvements moins de 10%

En 2009 le SDAGE a limité des prélèvements à 140000m3/J

L'historique des prélèvements présenté indique que pendant la période 2009-2019 les prélèvements sont restés inférieurs à 140000m3/J.

Le document indique que

Le volume dédié à l'irrigation depuis la nappe de Champigny ne peut être supérieur à 4,8 millions de m³/an au sein de la zone de répartition des eaux (ZRE) et à 0,8 millions de m³/an hors ZRE. Au total, **5,6 millions de m³ d'eau par an** peut être prélevé dans les nappes souterraines pour l'irrigation agricole.

Depuis la mise en place de l'OUGC, sur la partie Seine-et-Marne de la ZRE, les prélèvements pour l'irrigation représentent un volume annuel moyen de l'ordre de 4,5 millions de m³. On notera que ces prélèvements représentent moins de 10% des prélèvements totaux effectués dans la zone, l'essentiel étant les prélèvements pour l'alimentation en eau potable (AEP).

Il est constaté que le plafond de pompage fixé à 4,8 millions de m³/an est scrupuleusement respecté chaque année.

La demande de l'OUGC n'augmente pas et reste la suivante :

Dans la Zone de Répartition des Eaux (ZRE) définies au sein du périmètre de l'OUGC, le volume dédié à l'irrigation depuis la nappe de Champigny ne peut être supérieur à 4,8 millions de m³/an. En dehors de la ZRE, aucun volume maximal annuel pour l'irrigation n'est officiellement défini à ce jour. Un seuil provisoire fixé à 0,8 millions de m³/an est proposé pour le périmètre de gestion collective Champigny Est. Ce volume pourra être ajusté ultérieurement selon les études du SAGE Bassée-Voulzie en cours d'élaboration.

Sur l'ensemble du territoire de l'OUGC, le volume total prélevable dans les eaux souterraines pour l'irrigation agricole est ainsi limité à **5 600 000 m³/an (soit 5,6 Mm³/an). Il n'est pas prévu de modifier le plafonnement des volumes attribuables.**

3-5-2 Description de l'état initial

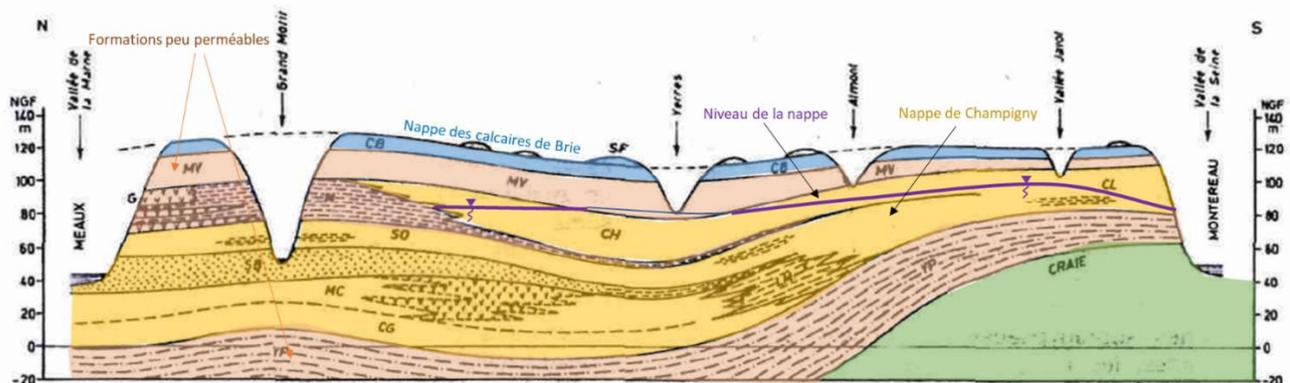
Le document précise la **topographie, le contexte climatique, les températures, l'évapotranspiration, la pluviométrie, les périodes de recharges**

Une évaluation du **changement climatique** est présentée :

Selon le rapport de la DRIAS en 2020, la température moyenne mondiale est destinée à augmenter dans les années à venir. Parmi les trois scénarios définis par le GIEC, l'évolution du climat actuel suit le scénario le plus pessimiste (RCP8.5). Une augmentation de plus de 4°C du climat global est attendue à l'horizon 2100 à l'échelle mondiale (cf figure suivante). En France, le réchauffement sera plus marqué en été et au Su/Est du territoire national. L'augmentation des jours de chaleur et de canicules est à prévoir. En complément, il est attendu une augmentation de l'évapotranspiration par les végétaux.

Concernant l'évolution de la pluviométrie, le cumul moyen des précipitations est prévu en légère hausse entre 2% et +6% selon les horizons et les scénarios. Une forte modulation saisonnière et géographique ainsi qu'une augmentation progressive de l'intensité des pluies extrêmes est prévisible.

Le contexte géologique de la zone est décrit :



CB : Calcaire de Brie
MV : Marnes vertes et supragypseuses
CH : Calcaires de Champigny
SO : calcaire de Saint-Ouen
SB : Sable de Beauchamp
MC : Marnes et caillasses
CG : calcaires grossiers
YP : Yprésien

Nature et usages agricoles

Selon l'inventaire numérique de l'occupation du sol de l'Ile-de-France en 2003 (IAU Ile-de-France, 2003), le Mode d'Occupation du Sol (MOS) était constitué à **61% d'espaces ruraux, 25% forestiers, 13% urbains et 1 % hydrologique. Environ 900 exploitants agricoles étaient recensés en 2003.**

Le périmètre de compétence de l'OUGC couvre 223 967 ha. Or, la somme des surfaces des parcelles agricoles du secteur atteint 136 886 ha selon les données de Corine Land Cover de 2012. L'emprise agricole représentait encore un total de 61%.

Selon les données de Corine Land Cover de 2017, la zone d'étude est majoritairement occupée par des terres à usage agricole (terres arables, cultures permanentes, prairies et zones agricoles hétérogènes). Les espaces forestiers sont également largement présents sur le territoire.

Selon les données de la Chambre d'agriculture de la Région Ile de France, la surface agricole irriguée sur le territoire de l'OUGC varie plus ou moins chaque année. **Depuis 2019, la surface agricole totale irriguée est aux alentours de 7 100 ha pour environ 130 000 ha de surface agricole totale. Il est constaté une baisse de la surface agricole utile en raison de l'artificialisation des sols, de 2000 ha en 10 ans soit environ 1%**

L'historique des cultures montre que

- Les céréales représentent entre 60 et 70%
- Les oléagineux 10% les cultures industrielles (betteraves environ 10%)

La surface irriguée reste constante à 7100 ha

3-5-3 Besoin en eau des cultures et stratégie d'irrigation

Les besoins en eau des cultures dépendent essentiellement de trois paramètres : du climat, de la pédologie et aussi des caractéristiques propres à chaque végétal. C'est pourquoi, toutes les cultures ne nécessitent pas la même quantité d'eau pour leur croissance et leur développement.

En résumé les plantes ayant un système racinaire peu développé et peu profond ont besoin de plus d'eau
La stratégie d'irrigation sur la nappe de Champigny repose principalement sur la mise en place d'un quota maximum d'eau allouée à chaque irrigant. Ce quota a été déterminée dans l'annexe 2 de l'arrêté préfectoral n°2017/DDT/SEPR/196 Portant prescriptions particulières pour le dispositif de gestion collective de l'irrigation dans le complexe aquifère de la nappe de Champigny pour l'année 2017.

Cette stratégie se repose sur l'identification du besoin en eau de chaque culture et sur la mise en place de coefficients de correction. Les volumes alloués aux agriculteurs sont déterminés tous les ans selon ce schéma (hors cas particuliers) :

- Les irrigants transmettent les volumes demandés en fonction de leurs types de cultures et de leurs surfaces irrigables.
- Un volume d'eau maximum en m³/ha est affecté à chaque culture pour effectuer les calculs de répartition entre les irrigants.
- Le volume calculé pour chaque irrigant est plafonné à 120 % de sa référence de prélèvement historique. Les références étant les volumes déclarés à l'Agence de l'Eau sur la période 2003-2007 et les volumes prélevés dans le cadre d'une gestion collective par l'OUGC (mis en place en prévision de l'AUP) sur la période 2009-2021, afin de limiter toute dérive. La progression de ce plafonnement est limitée dans le temps à 150 % de la référence sur 5 ans.
- Dans le cas où la somme des volumes calculés est supérieure au volume affecté à l'irrigation, des coefficients de correction sont appliqués sur les cultures de priorité 2 ou 3 dans la limite de 0,4 pour les céréales et pois protéagineux, et 0,7 pour les betteraves, carottes, féveroles, lin, cultures fourragères, maïs et tournesol. Si toutefois après cette correction, la somme des volumes corrigés est toujours supérieure au volume affecté à l'irrigation, un ajustement par règle de trois sera appliqué sur l'ensemble des volumes.
- Dans le cas où le volume demandé par un irrigant est inférieur au volume résultant de l'application des coefficients par culture, le volume retenu sera le volume demandé.

Comme vu précédemment, les céréales, les betteraves, le maïs et la pomme de terre représentent la majorité des surfaces arrosées sur le territoire de l'OUGC. Or, la stratégie d'irrigation actuelle du territoire prévoit d'allouer environ dix fois plus d'eau pour la culture de pomme de terre que pour la culture des céréales. Cela résulte évidemment de la grande capacité des céréales à puiser l'eau du sol par rapport aux autres espèces.

Tableau 8 : Estimation des besoins en eau (m³/ha) de certaines des cultures irriguées sur le territoire de l'OUGC (Chambre d'agriculture de la Région Ile-de-France, 2021)

Type de culture	Volume maximum alloué (m ³ /ha)	Catégorie correction	Volume corrigé (m ³ /ha)
Pomme de terre - consommation	2800	1	2800
Pomme de terre - plants et primeurs	2000	1	2000
Pomme de terre - fécule	1800	1	1800
Betterave	1250	2	875
Betteraves rouges	1250	2	875
Maïs	1250	2	875
Colza (pépinière)	800	1	800
Colza expérimental	800	3	320
Tournesol	500	2	350
Colza	350	3	140
Céréales de printemps	350	3	140
Céréales d'hiver	350	3	140

3-5-4 Milieu aquatique, milieux naturels, Milieu humain

Le document recense toutes les rivières et ruisseaux avec leur débit et les assecs. Dans ce chapitre il est signalé les assecs de la Visandre à Vaudoy en brie et du ru de la vallée de la JAVOT à MACHAUT qui sont des vallées sèches subissant des pertes karstiques.

Le bon état qualitatif de la nappe de Champigny n'est pas atteint à l'heure actuelle à cause des paramètres suivants (SDAGE 2016) :

- Pesticides (atrazine, atrazine déisopropyl déséthyl, atrazine déséthyl, somme des pesticides totaux),
- Nitrates (NO₃).

En effet, de nombreux captages AEP sont abandonnés à cause des pesticides, des nitrates voir d'autres paramètres : d'autres captages voient une tendance à la hausse sur ces paramètres. De plus, d'après le diagnostic des experts (ex. Conservatoire des espaces naturels, DREAL, etc.), plusieurs zones humides Natura 2000 subissent un impact polluant avéré des eaux souterraines à l'échelle du bassin (SIGES, 2015).

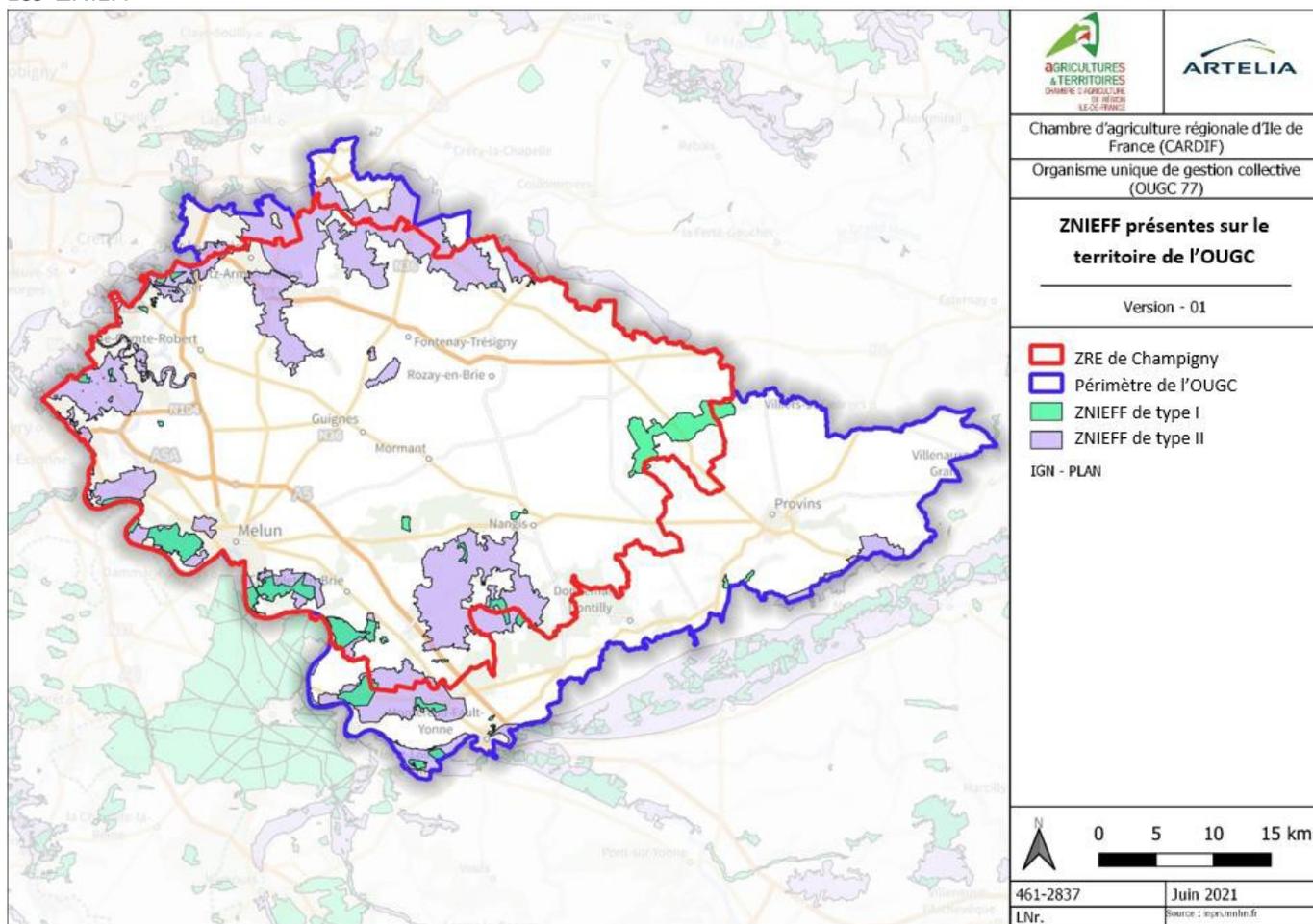
Le bon état est visé pour 2027.

Note du commissaire enquêteur : les moyens pour atteindre une bonne qualité ne sont pas décrits

Le document recense :

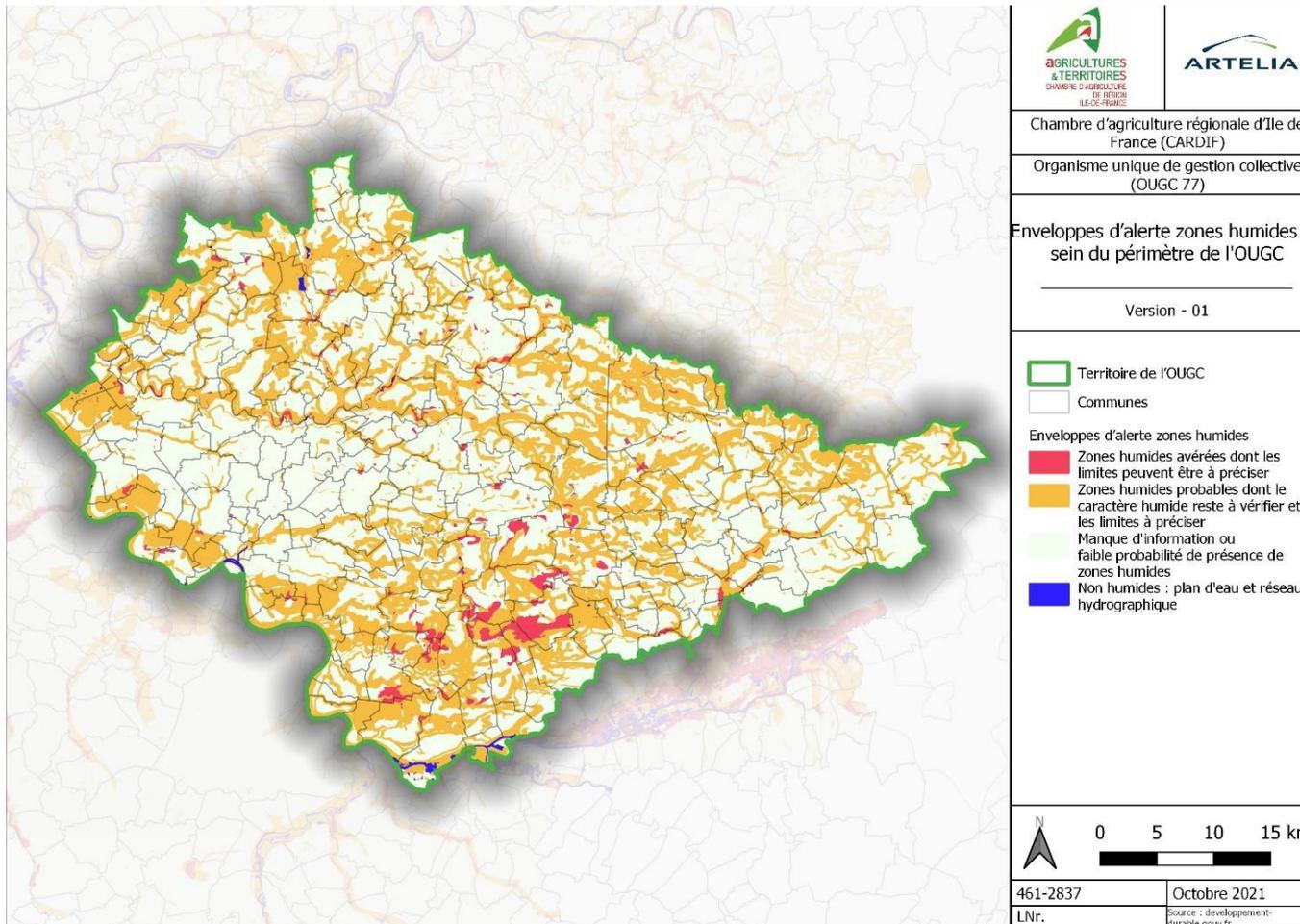
- Les zones Natura 2000,
- Les Zones de protection spéciale (oiseaux),
- Les Zones spéciales de conservation
 - L'Yerres de sa source à Chaumes en Brie pour la faune aquatique
 - Rivière du Dragon
 - Site à Chiroptères de Darvault, Mocpoix et Saint Nicolas

Les continuités écologiques et les réservoirs de biodiversité
Les ZNIEFF



Les zones humides

Ce recensement doit être confirmé à l'occasion de l'élaboration des PLU



Les parcs

Aucun parc recensé

Les Réserves naturelles

Arrêtés de protection de biotope : 7 sites recensés

Milieu Humain

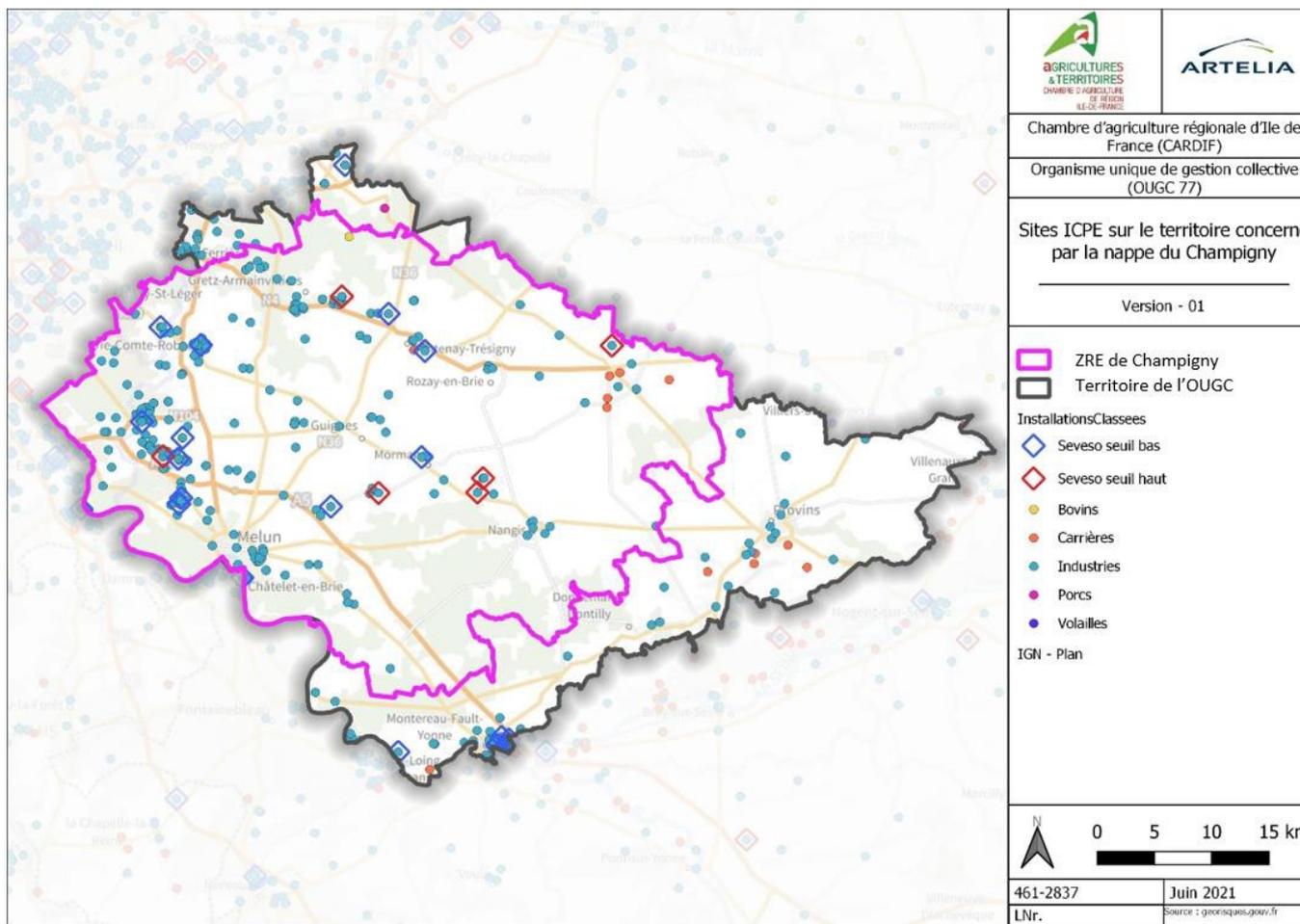
En matière de démographie la population a grandement augmenté entre 1982 et 2017. Les projections de l'INSEE en 2030 donnent

- 1,53 million d'habitants en Seine-et-Marne ;
- 1,46 million d'habitants en Essonne ;
- 1,49 million d'habitants en Val-de-Marne.

L'augmentation de la population entraine une demande en eau potable de plus en plus élevée, ainsi qu'une urbanisation progressive du territoire au détriment de terrains agricoles ou naturels. Malgré ce constat, la demande en eau pour l'irrigation des cultures sera peu impactée par l'évolution du nombre d'habitants dans les années à venir.

Le document recense

- Les monuments historiques les sites inscrits et classés
- Les activités industrielles avec notamment de nombreuses ICPE



3-5-5 Synthèse des principaux enjeux

Un tableau de synthèse résume les chapitres précédents.

3-5-6 Analyse des effets du projets sur l'environnement

L'incidence d'un projet sur la ressource en eau, ici essentiellement une ressource en eau souterraine, doit être définie par rapport à :

- L'incidence sur l'état quantitatif des masses d'eau en elle-même. Le bon état quantitatif d'une masse d'eau souterraine est tel qu'il doit permettre : d'assurer un équilibre sur le long terme entre les volumes s'écoulant au profit des autres milieux ou d'autres nappes, les volumes captés et la recharge de chaque nappe,
 - D'éviter une altération significative de l'état chimique et/ou écologique des eaux de surface liée à une baisse d'origine anthropique du niveau piézométrique,
 - D'éviter une dégradation significative des écosystèmes terrestres dépendants des eaux souterraines en relation avec une baisse du niveau piézométrique,
 - D'empêcher toute invasion saline ou autre liée à une modification d'origine anthropique des écoulements.

▪ L'incidence sur les autres usages, en particulier pour le cas de la nappe de Champigny pour le bon fonctionnement des captages d'alimentation en eau potable, industriel et d'irrigation.

L'analyse des incidences potentielles sur les milieux des prélèvements telle que proposée par l'OUGC, doit se concevoir comme une analyse croisée entre la connaissance de la vulnérabilité des milieux et l'intensité de la pression de prélèvements exercée sur ces milieux. C'est bien la combinaison de ces deux facteurs qui peut conduire à constater une incidence potentielle du projet proposé sur le milieu.

Evaluation de l'incidence par modélisation :

L'incidence des prélèvements a été évalué à l'aide des scénarios de modélisation suivant :

- Scénario 1 – Etat de référence : simulation transitoire sur la période 1985-2020, avec prélèvements AEP et industriels constants, sans prélèvements irrigation ;
- Scénario 2 – Prélèvements irrigation (tels qu'envisagés par la demande d'autorisation, c'est-à-dire avec les volumes alloués pour l'irrigation) : simulation sur la période 1985-2020 toutes choses étant égales par ailleurs ;
- Scénario 3 – Changement climatique = idem scénario 2 mais avec un climat (pluviométrie + ETP) différent.

La comparaison des scénario 1 et 2 permet d'évaluer l'incidence des prélèvements d'irrigation sur la nappe au sens large (piézométrie, bilan, débits des cours d'eau, ...). Le scénario 3 permet d'appréhender les évolutions long terme de la nappe en termes de piézométrie et de débit des cours d'eau.

Tous les scénarios ont été également simulés avec les volumes de prélèvements réels d'irrigation (c'est-à-dire tels qu'ils ont été pratiqués par le passé). Ces simulations montrent évidemment que les incidences de ces prélèvements sont moins importantes que celles des prélèvements alloués, les prélèvements réels étant toujours plus faibles que ceux alloués. Les résultats présentés ci-après sont ceux du scénario avec les volumes alloués puisqu'il est le plus pénalisant ; il faut toutefois avoir en tête qu'en réalité les incidences sont toujours plus faibles que celles présentées.

Note du commissaire enquêteur : La raison de la différence entre les quotas alloués et réels n'est pas expliquée.

Incidence sur la ressource en eau souterraine.

Le tableau suivant présente le bilan de la nappe de Champigny (au sens large) sur la période 2009-2018 : les prélèvements globaux représentent environ 25% des apports à la nappe, **il n'y a pas actuellement de déséquilibre significatif entre volume prélevé et volume renouvelable**. La gestion actuelle des prélèvements pour l'irrigation agricole contribue à assurer un niveau stable de la nappe

Entrée / sortie	Apports à la nappe en M.m3/an	Sorties de la nappe en M.m3/an
Alimentation par les précipitations	50	
Drainance (flux	165	33

depuis le Brie, pertes en rivières ...)		
Exutoire vers les cours d'eau		130
Prélèvements		54
Total	215	217

Les prélèvements dans la nappe de Brie représente environ 1% des apports (2 M.m3/an de prélèvements à l'échelle du modèle, dont 0,1 M.m3/an pour l'irrigation, contre 200 M.m3/an d'apports pluviométriques).

Il est précisé que les prélèvements pris en compte pour le bilan de la période actuelle intègrent les données de météo précise journalière, ainsi que les prélèvements réels sur la période 2009-2018. La répartition des pompages souterrains selon les usages est donnée dans le tableau suivant. **Les besoins en AEP étant les plus élevés, cet usage représente la majorité des pompages souterrains.**

Simulation	Pompage actuelle – 2009-2018
AEP	41,7m3
Industries + pétrolier	7,1 Mm3
Agricoles	3,9 Mm3 sur OUGC +0,7Mm3 partie extérieure
Espaces verts	0.6 Mm3
Totaux	57 Mm3

Note du commissaire enquêteur : L'irrigation représente effectivement une part infime des pompages. Elle n'a pas évolué depuis 2009. Aucune alerte n'a été signalée depuis 2009, année de passage de la gestion de la nappe par un organisme unique.

Incidence sur les niveaux de nappe

La figure présentée indique le niveau de la nappe que la nappe de Champigny varie très peu en fonction de l'irrigation.

Incidence sur les cours d'eau

La très grande majorité des prélèvements (et donc des incidences en termes de piézométrie), se font dans cette nappe du Champigny : ainsi les impacts potentiels sont davantage présents dans les parties aval des cours d'eau, dans des zones où les prélèvements d'irrigation sont peu nombreux.

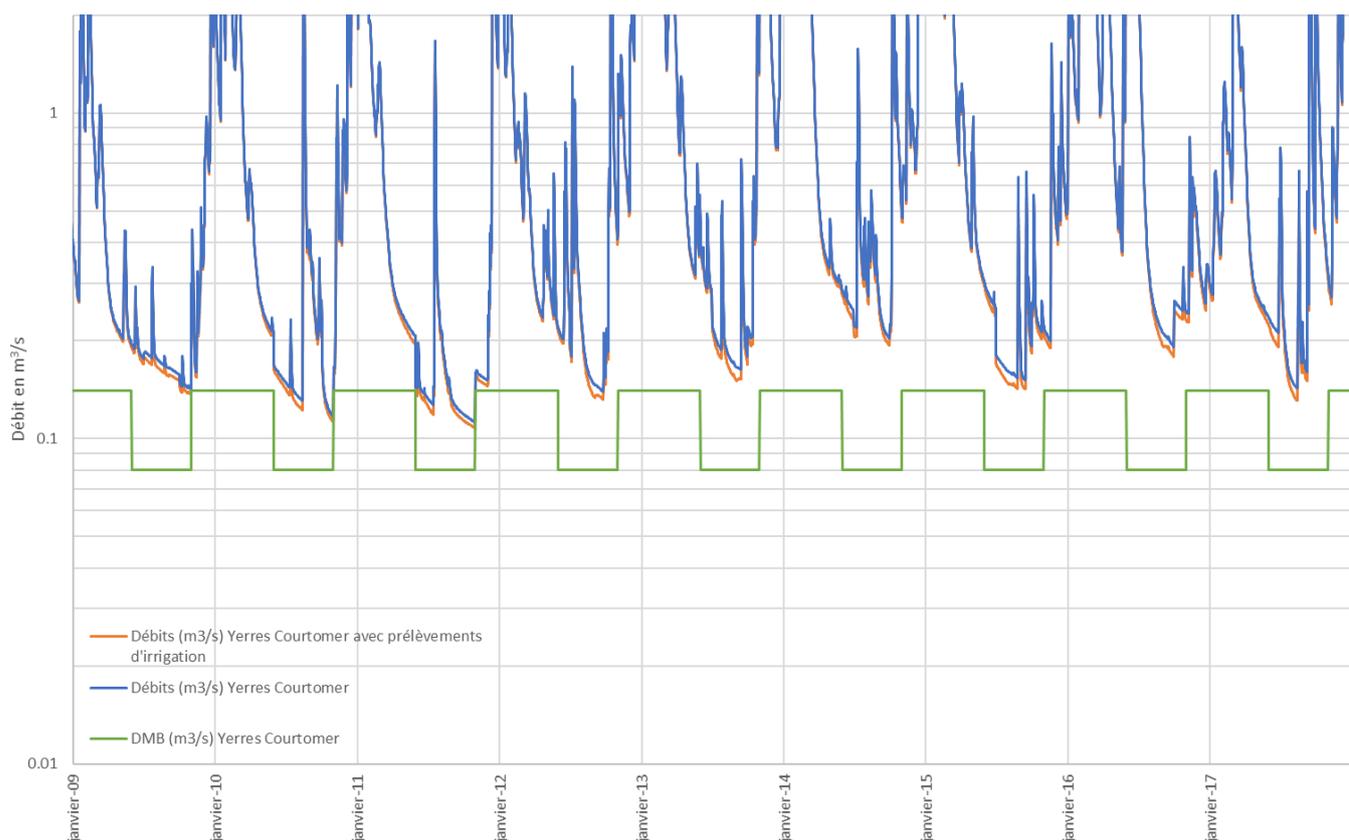
Les cartes du document présentent les variations des volumes moyens transitant dans les cours d'eau pendant la période d'étiage entre la situation sans prélèvement d'irrigation et la situation avec les prélèvements alloués. Les simulations montrent :

- Une diminution faible dans le bassin versant de la Voulzie (et de ses affluents), légèrement plus importante sur les parties les plus amonts des cours d'eau. On note jusqu'à 10 à 12% du débit moyen d'étiage du Durteint dans sa partie amont :

cette partie est en déjà en assec naturellement une majeure partie du temps d'après les observations de terrain.

- Diminution maximale de 8% des débits moyens sur la période d'irrigation, sur le secteur de la Visandre, qui peut s'expliquer par une plus forte infiltration des cours d'eau dans ce secteur du fait de la diminution du niveau de la nappe du Champigny ; il est à noter que ce secteur est soumis à des assecs réguliers, du fait du caractère infiltrant de la Visandre et des pompages importants des carrières alentours : à titre d'exemple, l'impact est localement une diminution de l'ordre 75 L/s pour la carrière de Vaudoy en Brie (au maximum de l'exploitation), pour un débit moyen mesuré sur l'année 2012 de 32 L/s (cf. étude d'impact de la carrière de Vaudoy en Brie, sept. 2015). L'impact de l'irrigation sera donc limité.
- L'Yerres est peu impactée (diminution de l'ordre de 3 à 4 % des débits moyens d'étiage), dû au fait de la moindre alimentation de la Visandre et d'une plus faible alimentation *per-ascensum* depuis le Champigny via les marnes vertes dans la partie où le Champigny est en charge. Il est à noter que le secteur de la Visandre est très influencé par les différentes carrières, dont le fonctionnement est représenté de façon simplifiée dans le modèle. L'impact des forages agricoles sur les cours d'eau dans ce secteur est donc surestimé par les simulations

Les graphiques suivants montrent que les débits de l'Yerres ne sont jamais en dessous des Débits Minimum Biologiques (DMB)



Evolution du débit simulé à Courtomer sur l'Yerres dans la situation sans prélèvements d'irrigation et avec les prélèvements d'irrigation (volumes alloués).

Des simulations sont faites pour à différents endroits du cours d'eau.

En conclusion, les impacts sur les débits des cours d'eau en période d'étiage peuvent être considérés comme faibles.

Incidence sur les autres usages

Les points de captage en AEP sont généralement des lieux d'irrigation. Seuls deux captages peuvent être impactés celui de Nangis et de Cucharmoy. Dans ces 2 cas le rabattement de nappes reste faible.

3-5-7 Incidence sur les zones humides et Natura 2000

Le document indique que les zones humides ne sont pas impactées par l'irrigation.

Les différents sites sont examinés

L'Yerres de sa source à Chaumes en Brie

Massif de Villefermoy

Valée du Dragon

Les analyses du document indiquent que les impacts sont modérés à faibles

3-5-8 incidences sur les écosystèmes

Les différentes espèces sont examinées dans le document

Les oiseaux : aucune incidence

Reptiles : Aucune incidence

Amphibiens : Le projet n'aboutissant pas à l'assèchement des mares, aucune incidence n'est relevée

Mammifères Aucune incidence

Chiroptères Aucune incidence

Invertébrés Aucune incidence

Faune piscicole Le DMB est respecté. L'irrigation ne se fait pas en période de fraie. Aucune incidence

Flore Aucune incidence

Incidence sur les espèces et habitats des sites Natura 2000

Sites de la Directive oiseaux : Le document ne mentionne aucune incidence

Sites de la Directive Habitats : L'étude des espèces menée précédemment a permis de démontrer l'absence d'incidences sur les différents groupes taxonomiques existants sur le territoire. Toutefois, les simulations ont montré que les prélèvements agricoles ont une incidence faible sur le débit de certains cours d'eau.

Les zones Natura 2000 sont faiblement impactés : les rabattements dans les nappes associées au cours d'eau sont modérés et localisés.

3-5-9 cumul des incidences avec les nouveaux projets d'irrigation.

24 projets sont identifiés, ils représentent un total de 900000 m³ par an. En les incluant le volume total atteint est en dessous des 5,6Mm³/an. Néanmoins le CARIDF n'autorise que 3 projets par an avec une limitation individuelle de 33000m³/an.

3-5-10 incidence du changement climatique

Des simulations de l'impact du changement climatique ont été réalisées, avec les résultats des modèles climatiques CSIRO (modèle global) et ALADIN (modèle global affiné localement). L'hypothèse de changement climatique est celle basée

sur le scénario RCP 8.5 du GIEC (le scénario le plus pénalisant, c'est-à-dire sans baisse d'émissions de CO₂). Le scénario présenté est celui réalisé avec le modèle ALADIN, jugé le plus représentatif a priori (plutôt bonnes reproductions des variations interannuelles) et également le plus pénalisant en termes de baisses piézométrique¹⁸.

Les simulations montrent que le changement climatique entraîne une baisse progressive des niveaux dans la nappe du Champigny **à partir de la seconde moitié du siècle**, notamment dans le secteur du plateau entre Nangis et Chenoise-Cucharmoy.

Les baisses de niveaux de la nappe simulés dans cette zone sont de l'ordre de la dizaine de mètres, ce qui pourra entraîner des conséquences importantes sur les captages peu profonds (risque d'assèchement), notamment pour les captages d'irrigation. L'impact de l'irrigation sur cette baisse de niveau tendancielle est faible puisque le rabattement induit par ceux-ci n'est que de l'ordre du mètre.

Le secteur de Montereau est moins impacté.

Le bilan de la nappe sur la période 2030-2070 est présenté ci-après : les prélèvements globaux représentent environ 20% des apports à la nappe, **il n'y a pas de déséquilibre significatif entre volume prélevé et volume renouvelable**.

L'équilibre de la nappe semble être maintenue dans le futur malgré le changement climatique. La gestion actuelle des prélèvements pour l'irrigation agricole semble ainsi adaptée pour assurer un niveau stable de la nappe.

Bilan général de la nappe sur la période 2030-2070

Entrée/sortie	Apport à la nappe en Mm ³ /an	Sortie de la nappe en Mm ³ /an
Alimentation par les précipitations	58	
Drainance (flux depuis le Brie, perte de rivières...)	222	79
Exutoire vers les cours d'eau		143
Prélèvements		61
Total	280	283

Le bilan général sur l'équilibre future de la nappe n'est pas une prédiction réelle des évolutions futures mais bien une estimation des changements moyens possibles selon le modèle ALADIN. Ce modèle est considéré comme le plus représentatif du territoire (plutôt bonnes reproductions des variations interannuelles) et également le plus pénalisant en termes de baisses piézométrique. Toutefois, les modèles climatiques sont sujets à des incertitudes qui peuvent biaiser les résultats.

Il est rappelé que ce bilan étant réalisé à partir des données météorologiques issu d'un modèle climatique et non d'observations réelles, il ne peut théoriquement pas être comparé au tableau de bilan de la période actuelle (2009-2018, Chap 7.1.2.1) qui lui se base sur des données météorologiques observées. De plus, il est précisé que les prélèvements pris en compte dans la simulation correspondent à une moyenne des dernières années qui ont été reportées sur la période future. Le flux est donc légèrement différent de celui pris en compte pour le bilan de la période actuelle (qui intègrent les prélèvements réels sur la période 2009-2018). Les jeux de données ne pouvant pas être les mêmes, la comparaison du bilan actuelle avec le bilan futur estimé n'est pas pertinente.

La répartition future des pompages souterrains selon les usages a été estimée à l'aide du modèle ALADIN. Ce bilan est à l'échelle du modèle et non spécifiquement du territoire de l'OUGC et d'AQUI'Brie.

Bilan des pompages souterrains 2030-2070

Simulation	Projection futures (volumes alloués) 2030-2070
AEP	48,4Mm3
Industries +pétrolier	6,6 Mm3
Agricoles (volumes alloués)	4,2Mm3 sur l'OUGC +1,2 Mm3 patrie extérieure
Espaces verts	0,7Mm3
Total	61Mm3

3-5-11 Synthèse des incidences

Le document présente un tableau rassemblant toutes les incidences.

Les potentielles incidences fortes sont essentiellement en matière d'hydrologie et sur les zones humides. L'analyse qui en est faite conduit à montrer les incidences du projet sur l'environnement est négligeable.

Note du Commissaire enquêteur : Selon les chapitres précédents cette conclusion semble étayée.

3-5-12 séquence Eviter/Réduire/ Compenser

Eviter

Pas de mesures envisagées

Réduire

Eloignement

Pour réduire l'impact sur les zones sensibles des rivières il est proposé d'éloigner les pompages futurs.

Il a été constaté que la grande majorité des captages d'irrigation en nappe de Champigny n'ont pas ou très peu d'incidence sur les hauteurs des cours d'eau. Certains tronçons de cours d'eau ont toutefois été identifiées comme sensibles à un impact par prélèvement : il est donc choisi de proposer une zonation autour de ces zones plus sensibles, en définissant une limite pour laquelle des prélèvements d'irrigation pourraient montrer une incidence sur ces zones sensibles.

Priorisation

Pour optimiser les prélèvements un coefficient de correction est attribué à chaque type de culture.

- Les cultures de priorité 1 sont gourmandes en eau et très sensibles à la sécheresse. Les volumes attribués ne sont donc pas réduits afin de ne pas impacter leur rendement.
- Les cultures de priorité 2 peuvent supporter une légère baisse de l'irrigation. Les volumes attribués sont ainsi réduits de 30%.
- Les cultures de priorité 3 sont considérées comme résistantes à la sécheresse. Les volumes attribués sont ainsi réduits de 60%.

Les coefficients de correction permettent de répartir intelligemment le volume alloué aux agriculteurs et de réduire les prélèvements d'eau alloué aux agriculteurs. Si toutefois après cette correction, la somme des volumes corrigés est toujours supérieure au volume maximal accordé à l'irrigation, un ajustement par règle de trois est appliqué sur l'ensemble des volumes.

Outil d'aide à la décision

Utilisation de l'outil **net irrig** auprès des irrigants.

L'intérêt de cet outil est triple :

- D'un point de vue **agricole** : légère baisse du rendement mais amélioration de l'efficacité de l'irrigation ;
- D'un point de vue **environnemental** : diminution des prélèvements en nappe ;
- D'un point de vue **économique** : réduction des frais dus au coût de l'eau et augmentation du chiffre d'affaires.

Note du commissaire enquêteur : Le déploiement est prévu à l'horizon 2030.

Accompagnement

Mise en œuvre de groupe de concertation

Réflexion sur :

- **La réutilisation des eaux usées traitées.**
- **La gestion des eaux pluviales sur les ICPE.**
- **L'irrigation agricole.** Ce groupe de travail est animé en partenariat avec la Chambre d'agriculture de Région Ile-de-France, désigné Organisme Unique de la Gestion Collective du Champigny. Il cherche à anticiper le besoin croissant en eau d'irrigation. Si la nappe du Champigny est utilisée à près de 90% pour les besoins en eau potable, quelle place réserver aux autres usages dans le futur ? Comment l'agriculture de notre territoire peut s'adapter aux vagues de chaleur plus fréquentes ? Le groupe veut explorer les pratiques culturales à venir, les techniques d'irrigation ainsi que des solutions alternatives comme le stockage d'eaux pluviales ou d'eaux issues du drainage agricole.

3-6 Note technique

Cette note reprend de manière simplifiée les éléments décrits dans le paragraphe 3-5.

3-7 Plan annuel de répartition

Cette détaille la méthode d'attribution des volumes aux irrigants, notamment les plafonnements et les règles pour les nouveaux irrigants.

Note du commissaire enquêteur : Les exploitants ne s'étant pas manifestés semblent satisfaits de la situation.

3-8 Avis du SAGE de l'Yerres.

Le 2-05-2024 Le SAGE a émis un avis favorable aux projets avec quelques pistes d'amélioration.

3-9 Avis de la MRAE du 29-05-2024

La MRAE a émis 25 recommandations.

(1) L'Autorité environnementale recommande de clarifier l'articulation du projet avec le guide national sécheresse de mai 2023 et de démontrer que le dispositif de restriction des prélèvements prévu par le projet est cohérent avec ce guide

(2) L'Autorité environnementale recommande de présenter une analyse de l'ensemble des enjeux de la gestion de l'eau sur le territoire de l'autorisation unique de prélèvement sollicitée

(3) L'Autorité environnementale recommande de fiabiliser le modèle utilisé pour analyser la nappe du Champigny (exclusion du périmètre de 76 km² des affleurements de la craie, hypothèses de rejets fixes des stations d'épuration, non prise en compte de certains rejets issus d'activités humaines)

(4) L'Autorité environnementale recommande d'évaluer les incidences du projet sur la base d'un scénario de référence (ou scénario sans projet) intégrant les dérèglements climatiques et l'évolution des prélèvements autres que l'irrigation

(5) L'Autorité environnementale recommande, dans le cadre du scénario 3, de :

- justifier les horizons temporels considérés ;
- décrire les tendances futures d'évolution de la pluviométrie, de l'évapotranspiration, et des prélèvements autres que l'irrigation sur le territoire ;
- intégrer les résultats du 6e rapport du Giec, ainsi que les repères climatiques du SDAGE ;
- réaliser des modélisations des impacts futurs sur les débits des cours d'eau à l'étiage et sur les rabattements de nappes au niveau des zones humides et des captages AEP

(6) L'Autorité environnementale recommande de quantifier la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre des pompes, et présenter des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation en conséquence

(7) L'Autorité environnementale recommande à l'Autorité décisionnaire de :

- **limiter à dix ans la durée d'autorisation, avec une révision à cinq ans ;**
- **conditionner cette autorisation à la démonstration que le projet respecte l'objectif de gestion équilibrée et durable de la ressource en eau au sens de l'art. R.211-21-1 du code de l'environnement.**

(8) L'Autorité environnementale recommande de démontrer la compatibilité du projet avec le Sdage, notamment par la prise en compte de ses repères climatiques et par l'insertion d'une clause périodique de révision des volumes autorisés

(9) L'Autorité environnementale recommande de vérifier la cohérence du projet avec le

SRCE

10) L'Autorité environnementale recommande au préfet, dans le cadre de son arrêté d'autorisation, de moduler les prélèvements selon la période de l'année en fonction de la hauteur constatée de la nappe et de son niveau de pollution

(11) L'Autorité environnementale recommande de reconsidérer la demande d'un volume prélevable maximal autorisé dans la zone de répartition des eaux, pour répondre aux objectifs de sobriété des pratiques et de préservation de la ressource

(12) L'Autorité environnementale recommande d'intégrer l'ensemble de l'activité agricole irriguée au périmètre du projet et d'en évaluer et décrire les incidences correspondantes sur l'environnement

(13) L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par la présentation de solutions de substitution raisonnables aux choix retenus dans le cadre du projet, notamment en ce qui concerne les alternatives favorisant la sobriété d'usage de la ressource dans les pratiques culturales

(14) L'Autorité environnementale recommande de présenter une démarche éviter, réduire et à défaut compenser pour les prélèvements agricoles dans la nappe du Champigny

(15) L'Autorité environnementale recommande de : - présenter les documents-cadre dans lesquels s'inscrivent les mesures relatives aux pratiques agricoles en faveur des économies d'eau et à l'émergence d'une agriculture plus résiliente aux changements climatiques, afin d'en éclairer la portée opérationnelle,

- traduire ces mesures en objectifs quantifiés et estimer leur coût financier ;

- prévoir un dispositif de suivi de l'efficacité de leur mise en œuvre

(16) L'Autorité environnementale recommande de revoir les orientations stratégiques relatives à l'irrigation et les conditions de répartition des volumes prélevables en vue de favoriser les pratiques culturales les moins consommatrices d'eau et répondant le mieux aux enjeux de sécurisation et d'adaptation de la production

(17) L'Autorité environnementale recommande d'effectuer une analyse de sensibilité des paramètres hydrodynamiques des nappes et de la géologie à l'endroit des zones les plus affectées

(18) L'Autorité environnementale recommande de documenter précisément les modalités d'établissement des bilans hydriques de la nappe (état initial et prospectif) :

Périodes d'étude, tendances futures (pluviométrie, évapotranspiration, recharge des nappes, prélèvements), prise en compte de l'évaporation et d'apporter pour chacune des lignes du tableau présenté ci-dessus, les modes de calcul, les éléments justifiant les résultats et les sources utilisées

(19) L'Autorité environnementale recommande d'évaluer l'impact du projet sur la qualité des eaux souterraines et superficielles, compte tenu de la réduction de la capacité de dilution des polluants générée par les prélèvements

(20) L'Autorité environnementale recommande au préfet d'inclure dans son arrêté d'autorisation des interdictions de prélèvement dans les secteurs où la teneur en pesticides dépasse les limites autorisant un traitement de potabilisation afin d'assurer à terme une capacité des populations à bénéficier pour l'eau de consommation d'une alimentation de proximité et à conditionner les autorisations de prélèvements à une préservation stricte de la qualité de la nappe.

(21) L'Autorité environnementale recommande d'évaluer les impacts de perte de débit sur tous les cours d'eau du territoire, en utilisant la grandeur de débit la plus

pénalisante, et de justifier davantage les hypothèses conduisant à exclure la Visandre et le ru de Barcq des zones sensibles inscrites au projet

(22) L'Autorité environnementale recommande :

- d'étudier précisément les enjeux relatifs invertébrés aquatiques, d'évaluer la perte d'habitats piscicoles due à l'irrigation et de présenter un calendrier juxtaposant les périodes de fraie et d'irrigation ;
- d'approfondir la justification de l'absence d'incidence sur les oiseaux, amphibiens, et odonates, et sur le couvert végétal, notamment les milieux boisés

(23) L'Autorité environnementale recommande de :

- présenter un inventaire synthétique exhaustif des habitats naturels et des espèces des Znieff et des sites Natura 2000 ;
- justifier la conclusion relative au faible impact de l'irrigation sur les Znieff ;
- réaliser une expertise naturaliste justifiant que les pertes de débits sur les sites Natura 2000 de l'Yerres amont et du Dragon n'entraîneront pas d'effet significatif sur l'état de conservation des populations d'espèces ayant conduit à la désignation de ces sites ;
- étayer l'absence d'impact sur les ZPS par un inventaire exhaustif des espèces d'oiseaux ayant conduit à la désignation de ces sites et susceptibles d'être affectées par les conséquences de l'irrigation

(24) L'Autorité environnementale recommande de décrire et d'évaluer les effets des éventuels rabattements induits par l'irrigation dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau, qui seraient susceptibles d'affecter des zones humides

(25) L'Autorité environnementale recommande de décrire l'état piézométrique des captages destinés à la production d'eau destinée à l'alimentation humaine, d'identifier les secteurs à fort risque de tension quantitative pour l'AEP, et d'étendre le dispositif des zones sensibles à ces secteurs

3-10 Mémoire en réponse de l'OUGC

L'OUGC répond dans ce document à chaque recommandation.

1. Cohérence du projet avec le guide national sécheresse.
Le guide national propose d'interdire l'irrigation agricole en cas de seuil de crise mais il laisse la liberté à l'OUGC en lien avec la préfecture de définir les restrictions. Il est proposé une réduction de 40%.
2. Enjeux de la gestion de l'eau
Les principaux enjeux sont cités :
Conflits d'usage, changement climatique, irrigation des cultures, Qualité de l'eau, pollution azotée, augmentation de la population.
3. Mise en œuvre du Contrat de Territoire Eau et Climat (CTEC) et du Projet de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE)
Ce contrat et ce plan permettent de gérer avec les collectivités la ressource en eau.
4. Modélisation du système aquifère du Champigny.
A la suite de la recommandation 3, les cartes de la nappe ont été mises à jour.
5. Evaluation des incidences
Il est comparé un état de référence « sans prélèvement agricole » avec un scénario « avec prélèvement agricole actuel ». Cette solution permet d'identifier les impacts globaux des prélèvements agricoles actuels et futurs sur

l'environnement, en isolant l'effet direct de ces prélèvements sur la nappe et les écosystèmes associés.

6. Dérèglement climatique

L'horizon temporel 2030-2070 correspond à l'état actuel des connaissances.

7. Consommation énergétique et émission de gaz à effet de serre.

La consommation des pompes est très difficile à évaluer mais cela reste faible

8. Gestion équilibrée de la ressource en eau

L'OUGC maintient sa demande d'autorisation à 15 ans pour les raisons suivantes :

- Les modélisations réalisées dans le cadre de l'étude d'impact ont démontré que les prélèvements actuels d'eau pour l'usage agricole sont compatibles avec les niveaux de la nappe. Les simulations de la nappe actuelle et future (selon les effets du changement climatique) ne montrent pas de déséquilibre quantitatif chronique du Champigny. Selon le SDAGE, il ne semble donc pas nécessaire de remettre en cause la durée maximale de l'AUP.
- Le coût de l'élaboration de la demande d'AUP est conséquent et plus facilement répercutable sur 15 ans que sur 10 ans pour les irrigants.
- Il est rappelé que l'étude de l'OUGC ne vise pas à définir de volume prélevable : c'est une mission réalisée par les « agences de l'eau et les services de l'État, ou les SAGE lorsqu'ils existent ». **Sur le territoire, les volumes prélevables ont été définis et ne sont pas remis en cause par l'AUP. Toutefois la clause de révision inscrite dans l'arrêté permettra si besoin de modifier plus tôt les seuils des volumes prélevables.**
- L'ensemble des actions actuellement mises en place pour les autres usages (hors agriculture) permettent d'assurer une gestion raisonnée de la nappe (régulation des prélèvements AEP, etc.).
- D'un point de vue environnemental, il est plus pertinent d'autoriser l'AUP pour une période de 15 ans plutôt que 10 ans. De cette manière, le volume maximal alloué à l'irrigation sera en effet « bloqué » plus longtemps.
 - Les anciens et nouveaux irrigants partageront le quota maximum prélevable.

Note du commissaire enquêteur : Il y a des organismes de contrôle et de concertation qui sont mis en œuvre pour gérer cette nappe.

9. Articulation avec les documents de planification.

SDAGE Seine Normandie

Schéma Régional de cohérence écologique

Ces deux documents sont bien pris en compte par le dossier. Notamment pour tenir compte des évolutions en 2060 en définissant des repères climatiques et des mesures répondant aux contraintes

10. Justification des choix retenus et solutions alternatives

Volume prélevable

En cas de sécheresse il n'y a pas de modèle pour simuler l'augmentation des polluants

Les volumes prélevables sont déjà définis dans les arrêtés inters préfectoraux

11. Mesures d'évitement, de réduction et de compensation

Le tableau ci-dessous résume les mesures envisagées :

Type de mesure	Rôle de l'OUGC	Type de mesure	Description de la mesure	Justification	Dépense estimée correspondante
Réduction	Portage	Gestion volumétrique	Définition des « zones sensibles » du territoire et mise en place d'un volume maximal autorisé dans ces secteurs.	Éviter un potentiel impact négatif significatif sur ces zones en définissant un seuil maximal pour les prélèvements agricoles.	Pas de sujet
Réduction	Portage	Gestion volumétrique	Répartition des volumes attribués en fonction des besoins des végétaux irrigués et des surfaces des parcelles agricoles.	Adapter la part d'eau allouée en fonction de la résistance des cultures à la sécheresse.	Pas de sujet
Réduction	Appui	Information & conseil	Diffuser de l'information et du conseil sur l'utilisation et l'intérêt des OAD.	Économiser la ressource en apportant la dose nécessaire au bon moment pour le développement de la plante.	L'utilisation de l'OAD permet de réduire les frais dus au coût de l'eau et d'augmenter le chiffre d'affaire pour les agriculteurs. Le prix d'un abonnement à Net-Irrig est de 120 €/an par irrigant. Il est également recommandé de faire réaliser une étude du type de sol par un pédologue sur chaque parcelle agricole (environ 760 €/irrigant) avant le début de la première campagne d'irrigation avec utilisation de l'OAD.
Accompagnement	Suivi et diffusion de l'information	Recherche & développement	Suivre les études menées par AQUI'Brie, dont les études des groupes de concertation « Champigny 2060 ».	Améliorer la connaissance sur la gestion optimale de l'irrigation et la recherche d'autres sources d'eau pour l'irrigation.	Non quantifiable à ce stade (prix pour une modélisation des nappes ou accès à des études spécifiques...)

12. Rabattement de nappes

Les observations sur plusieurs années ont permis de conforter les modèles présentés

13. Bilan hydrique

Le tableau ci-dessous établit de bilan hydrique actuel et futur.

Entrée / sortie	2009-2018		2030-2070	
	Apports à la nappe en M.m ³ /an	Sorties de la nappe en M.m ³ /an	Apports à la nappe en M.m ³ /an	Sorties de la nappe en M.m ³ /an
Alimentation par les précipitations	50		58	
Drainance (flux depuis le Brie, pertes en rivières ...)	165	33	222	79
Exutoire vers les cours d'eau		130		143
Prélèvements		54		61
Total	215	217	280	283

Note du commissaire enquêteur : Il semble qu'il y est plus d'apports dans la période 2030-2070. Dans ces conditions il n'y a pas de pénurie malgré des prélèvements plus importants.

14. Qualité des eaux souterraines et superficielles.

Les prélèvements pour l'irrigation ne représentent que 5 à 6% des prélèvements de la nappe. Cela n'influe pas majoritairement sur sa qualité.

15. Cours d'eau

L'Autorité environnementale recommande d'évaluer les impacts de perte de débit sur tous les cours d'eau du territoire, en utilisant la grandeur de débit la plus pénalisante, et de justifier davantage les hypothèses conduisant à exclure la Visandre et le ru de Barcq des « zones sensibles » inscrites au projet.

Selon la modélisation du scénario 2, les diminutions de « débit moyen d'étiage » s'élèveront jusqu'à 4% sur l'Yerres amont, 6 % sur le Dragon, 8 % sur la Visandre, et 12 % sur le Durteint. Sur le site Natura 2000 de l'Yerres amont, le niveau d'eau pourrait

diminuer de 40 cm. Les impacts sur le QMNA5 des deux cours d'eau pour lesquels le DMB est connu sont également étudiés. A Courtomer (Yerres amont, classé Natura 2000), le QMNA5 atteindrait le DMB en cas d'irrigation. À Boussy-Saint-Antoine (Yerres aval, classé en catégorie 1 au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement), le QMNA5 serait réduit de 8 % (EI p.221).

Note du commissaire enquêteur : L'OUGC indique que d'autres activités impactent plus les cours d'eau notamment les carrières.

16. Biodiversité et zones humides

-Incidence sur les espèces

Les prélèvements ayant peu d'impacts sur le niveau de la nappe et les cours d'eau n'ont pas de conséquence sur les invertébrés, les amphibiens, la faune piscicole et la flore.

17. -Incidence sur les ZNIEFF et zones Natura 2000.

Chaque ZNIEFF a sa fiche en annexe au présent document

L'impact sur les zones humides et les débits de cours d'eau font l'objet d'une présentation détaillée.

-Incidence sur les zones humides

Les zones humides les plus sensibles se trouvent à l'Est du territoire, là où les nappes sont les plus hautes. De plus, il est cohérent de considérer que les zones humides les plus sensibles se trouvent auprès des cours d'eau sensibles identifiés et protégés dans le cadre des mesures de réduction. Les zones humides potentiellement sensibles sont donc protégées de facto par les zones sensibles ou bien par des zones boisées.

18. Captage d'eau destiné à la consommation humaine.

: « L'Autorité environnementale recommande de décrire l'état piézométrique des captages destinés à la production d'eau destinée à l'alimentation humaine, d'identifier les secteurs à fort risque de tension quantitative pour l'AEP, et d'étendre le dispositif des zones sensibles à ces secteurs. »

L'analyse des impacts du projet sur les captages AEP a été réalisée dans l'étude d'impact. Selon les modélisations réalisées et le sens d'écoulement des nappes, les captages pouvant être les plus impactés par les baisses de niveau de la nappe sont ceux de : Cucharmoy, Vieux-Champagne et Nangis. L'impact du projet sur l'état piézométrique de ces ouvrages est considéré comme faible. Les futurs forages AEP seront soumis à des démarches administratives individuelles (dossier IOTA déclaration ou autorisation). L'impact des prélèvements sur la nappe (cône de rabattement, qualité, etc.) sera analysé dans ce cadre

3-10 Etude d'impact

Ce document de 350 pages détaille et illustre par des cartes graphiques, l'impact du projet sur l'environnement. Il reprend les éléments identifiés dans le paragraphe 3-5.

Note du commissaire enquêteur : L'ensemble de la documentation est complète détaillée et lisible. Les réponses apportées par l'OUGC à la MRAE n'ont pas soulevé d'autres demandes de précision.

4-Observations du public

Aucune association de défense n'a émis d'observations.

De même, la population n'a pas fait de remarques à l'exception deux personnes.

Aucune observation n'a été faite par des exploitants agricoles, alors qu'ils sont concernés au premier chef. Cela peut signifier qu'ils sont satisfaits de la gestion actuelle qui existe depuis 2009.

Les observations se limitent à 2 communes qui sont favorables et à l'avis du SAGE Marne Confluence qui ne se prononce pas.

Il n'y a pas d'avis défavorable.

Seules des pistes d'amélioration ont été évoquées selon les thèmes suivants :

- **Gestion des épisodes de sécheresse**
- **Gestion de la pollution de la nappe**
- **Gestion du dérèglement climatique**
- **Protection des zones humides.**
- **Gestion des quotas d'irrigation**
- **Durée de l'autorisation.**

L'ensemble des observations et remarques est rassemblé dans la grille de dépouillement en annexe 2

Cela a donné lieu à un PV de synthèse des observations que j'ai commentées le 6-12-2024 au siège de la CARIDF aux deux responsables du Dossier M. Charles de BISSCHOP président du comité d'orientation de la CARIDF et M. OLIVO en charge du dossier. Document en annexe 3.

La CARIDF m'a fait parvenir son mémoire en réponse dans les 15 jours. Les observations et les réponses de la CARIDF sont détaillées dans le paragraphe suivant.

Analyse des observations et mémoire en réponse

Les observations concernent les thèmes suivants :

(Réponses de l'OUGC en écriture rouge)

4-1-Gestion de la sécheresse

Le SAGE Marne confluence recommande :

Les bénéficiaires d'autorisation de prélèvement doivent être soutenus et accompagnés vers des pratiques moins gourmandes en eau. Et une vigilance accrue est à porter pour que les volumes prélevés et les périodes de prélèvements (calendriers et durée) pour l'irrigation soient compatibles avec les éventuels enjeux d'alimentation en eau potable du territoire.

M Piketty demande

- comment l'OUGC peut inciter les exploitants à cultiver des espèces moins gourmandes en eau

L'OUGC peut communiquer les résultats d'études, essais ou recommandations sur les cultures moins gourmandes en eau. Cependant, l'OUGC n'est pas maître des

débouchés, des filières et des sources de financement orientant les choix des exploitants.

- des précisions sur la gestion des prélèvements en cas d'atteinte des seuils critiques et notamment des autorisations auprès des agriculteurs.

Selon l'arrêté cadre sécheresse de Seine-et-Marne :

Réduction par rapport au quota initial attribué en début de campagne	Passage du seuil d'alerte	Passage du seuil d'alerte renforcée	Passage du seuil de crise
Toutes cultures sauf cultures spécialisées	5 %	20 %	40 %
Cultures spécialisées	0	0	5%

Sont considérées comme cultures spécialisées les cultures suivantes : asperges, carottes, maraîchage, semences, plantes ornementales, pépinière, gazons, arboriculture, PPAM, productions sous serre, tomates, pommes de terre.

Ces réductions sont effectuées sur les volumes restant à consommer.

Mme Edith de KHOVRINE demande que l'OUGC surveille le niveau de la nappe pour ne pas pénaliser les prélèvements d'eau potable

Les niveaux de nappe sont surveillés et mis à disposition via le portail national ADES (<https://ades.eaufrance.fr/Spip?p=>) (Accès aux Données sur les Eaux Souterraines), organisé par un travail collectif associant le ministère en charge de l'écologie, le ministère en charge de la santé, les Agences de l'eau et les DREAL. Son développement informatique, l'animation nationale, et l'hébergement sont confiés au BRGM.

4-2 Gestion de la pollution de la nappe

Le SAGE Marne confluence recommande :

Sur l'aspect qualitatif en lien avec la disposition 2.306 du PAGD du SAGE « réduire les apports de pesticides d'origine agricole et porter cette préoccupation auprès des territoires amont du SAGE », invite vivement la prise d'engagements forts de la part de l'OUGC et de ses bénéficiaires actuels et à venir, pour la réduction significative des intrants dans les pratiques agricoles (plan ou programme de réduction à joindre à l'autorisation).

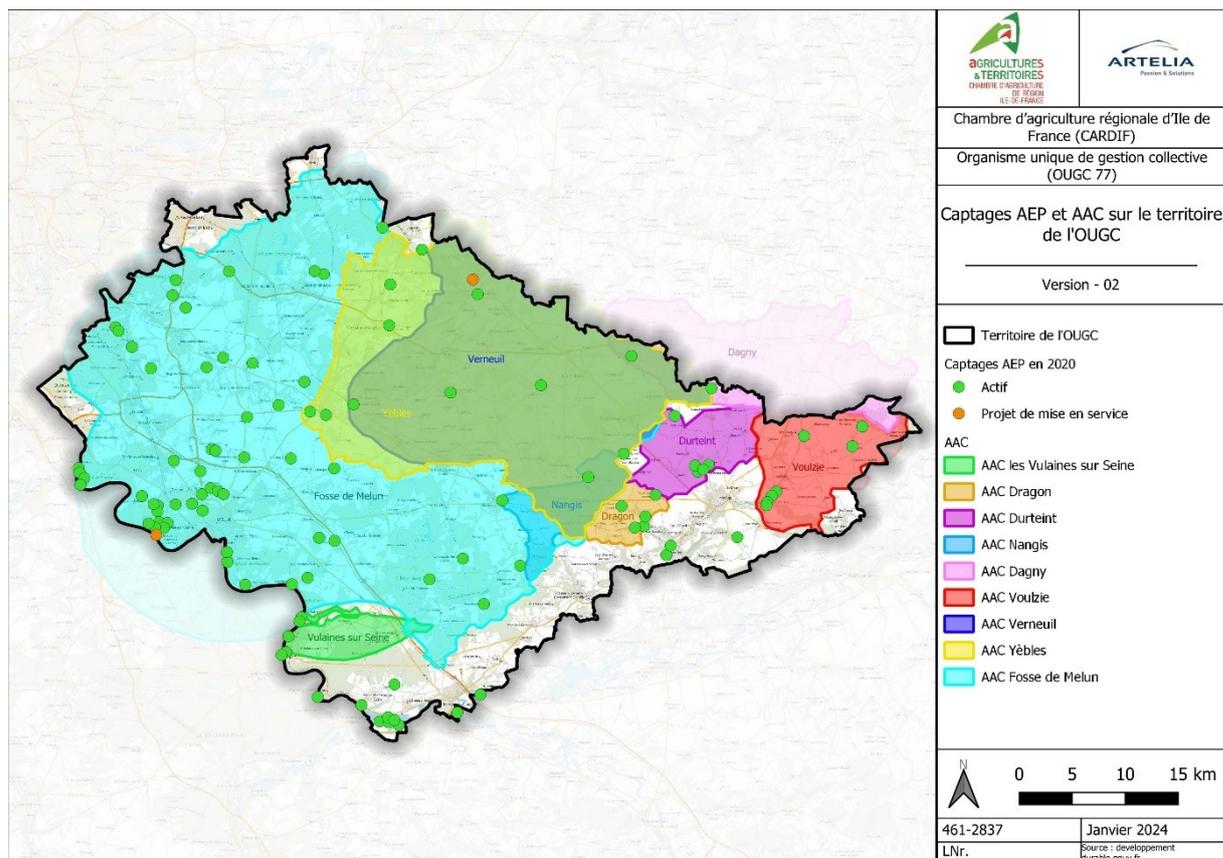
M Piketty demande que les pollutions d'origine agricole et industriels soient mieux renseignées (nitrate...) et les exploitants mieux surveillés

Mme Edith de KHOVRINE demande que la qualité de la nappe soit surveillée.

Pour rappel, la présente étude est une demande d'autorisation pluriannuelle (AUP) des prélèvements d'eau à usage d'irrigation. L'objectif du document était de mesurer l'impact **quantitatif** des prélèvements agricoles de l'OUGC sur la nappe.

A ce stade, il n'existe pas de modèle satisfaisant pour simuler les dispersions des polluants. Le sujet des pollutions concernant tous les usages, il s'inscrit plus globalement dans la réglementation des protections des aires d'alimentation de captage (AAC). En complément, un Plan de Surveillance et de Suivi Environnemental (PSSE) pour interdire certains polluants pourra être inscrit dans le cadre d'une future démarche de Zone Soumise à Contrainte Environnementales (ZSCE) sur la nappe de Champigny. Ce sujet est donc traité par d'autres cadres réglementaires plus globaux que le présent dossier.

Carte des AAC du territoire :



La Chambre d'agriculture de région Ile-de-France, ainsi que l'association Aqu'iBrie qui est spécialiste de la nappe du Champigny, portent notamment des actions de suivi et de préservation qualitative de la nappe.

4-3 Gestion du dérèglement climatique

Le SAGE Marne confluence recommande de ne pas s'engager sur une autorisation trop longue en raison des études en cours et des incertitudes sur l'évolution du changement climatique.

Des études d'approfondissement de la connaissance de la nappe sont en cours : Champigny 2060, étude quantitative du SAGE Bassée-Voulzie en émergence. Une meilleure appréciation des projections d'évolution de la nappe en tenant compte du changement climatiques sera donc disponible. Ces avancées pourraient conduire, dans le cadre de la concertation locale, à une évolution des règles de gestion (volume prélevable dans la nappe et répartition entre usages).

C'est pourquoi, si une durée de 15 ans est prévue pour l'AUP, une clause de révision sera prévue dans l'arrêté dès que le volume prélevable ou sa répartition entre les usages évoluent, conformément aux points IV et V de l'article R. 214-31-2 du code de l'environnement.

Ainsi, contrairement à ce qui est indiqué au chapitre 2.1, les études en cours ou à venir pourront être prises en compte pendant la durée de l'AUP et non uniquement lors de la future demande à échéance de l'autorisation en cours d'instruction. Le point pourra être inscrit dans le futur arrêté.

L'OUGC maintient donc sa demande d'AUP pour une durée de 15 ans et ce pour les raisons suivantes :

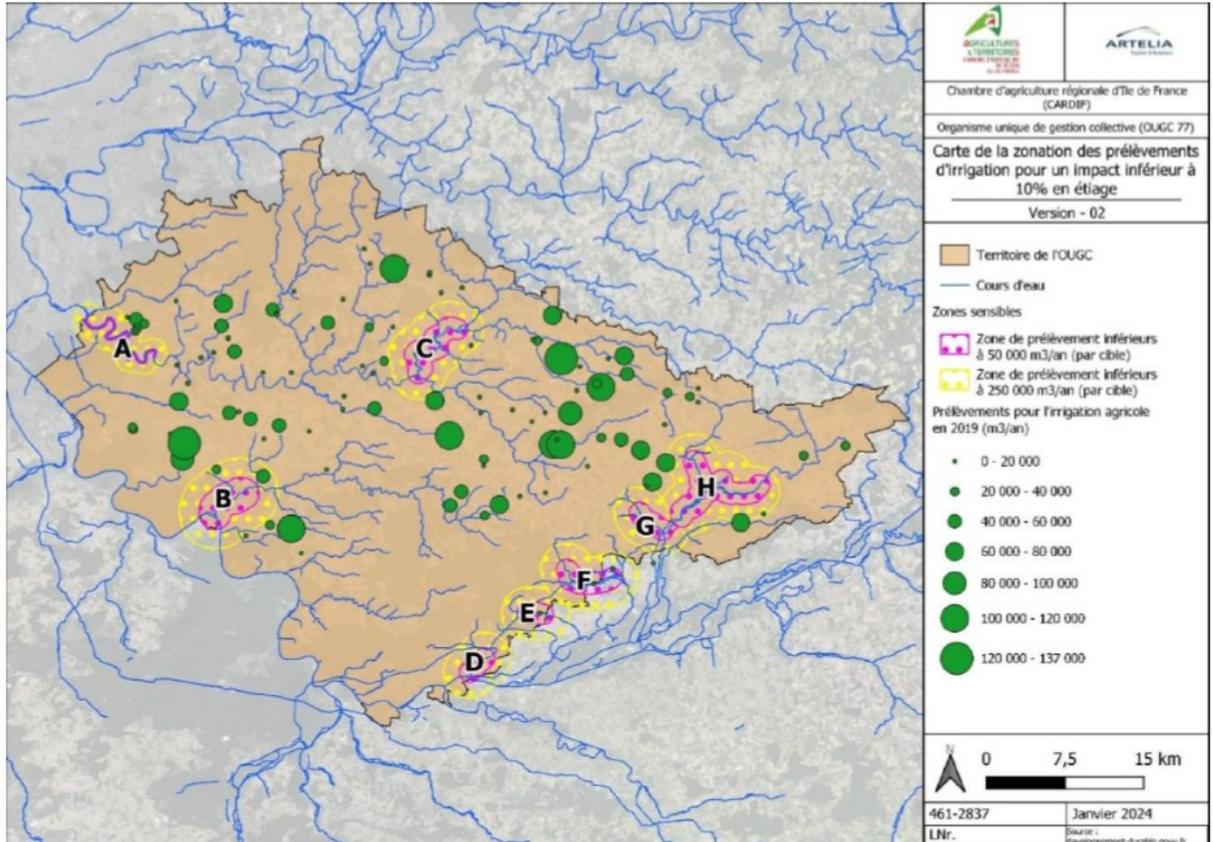
- Les modélisations réalisées dans le cadre de l'étude d'impact ont démontré que les prélèvements actuels d'eau pour l'usage agricole sont compatibles avec les niveaux de la nappe. Les simulations de la nappe actuelle et future (selon les effets du changement climatique) ne montrent pas de déséquilibre quantitatif chronique du Champigny (Chapitres 7.1.2.1 et 7.5 de l'étude d'impact). Selon le SDAGE, il ne semble donc pas nécessaire de remettre en cause la durée maximale de l'AUP.
- Le coût de l'élaboration de la demande d'AUP est conséquent et plus facilement répercutable sur 15 ans que sur 10 ans pour les irrigants.
- Il est rappelé que l'étude de l'OUGC ne vise pas à définir de volume prélevable : c'est une mission réalisée par les « agences de l'eau et les services de l'État, ou les SAGE lorsqu'ils existent ». Sur le territoire, les volumes prélevables ont été définis et ne sont pas remis en cause par l'AUP. Toutefois la clause de révision inscrite dans l'arrêté permettra si besoin de modifier plus tôt les seuils des volumes prélevables.
- L'ensemble des actions actuellement mises en place pour les autres usages (hors agriculture) permettent d'assurer une gestion raisonnée de la nappe (régulation des prélèvements AEP, etc.).

4-4 Protection des zones humides

- Mme Edith de KHOVRINE écrit que les mesures envisagées pour la protection des zones humides, la qualité de la ressource pour l'eau potable ne nous paraissent pas suffisantes
- L'incidence sur les zones humides est abordée dans le paragraphe 7.2.1. « Zones humides » de l'étude d'impact :
- *« Les zones humides sont situées essentiellement sous les plateaux, et donc principalement en nappe du Brie ; ainsi que dans les fonds de vallée, en lien avec la nappe des alluvions. Dans ces nappes, l'impact des prélèvements d'irrigation sont très faibles, à l'exception des quelques captages qui existent dans la nappe du Brie.*
- *Le rabattement le plus notable dans la nappe du Brie est situé au Nord de Savigny le Temple : le croisement avec les zones humides avérées et potentielles montre que ce rabattement n'impactera pas la zone humide avérée et est située en bordure d'une zone humide probable.*
- *Des zones humides sont également repérées dans les basses vallées de l'Yerres notamment là où la nappe du Champigny affleure : cette partie de la nappe de Champigny n'est pas impactée par les prélèvements d'irrigation. »*
- Les zones humides les plus sensibles se trouvent à l'Est du territoire, là où les nappes sont les plus hautes. De plus, il est cohérent de considérer que les zones humides les plus sensibles se trouvent auprès des cours d'eau sensibles identifiés et protégés dans le cadre des mesures de réduction. Les zones humides potentiellement sensibles sont donc protégées de facto par les zones sensibles du chapitre 9.1.1 de l'étude d'impact :
- *« Des solutions analytiques ont été développées pour permettre de quantifier cette relation entre impact et distance (Peudecerf et al. 1976). Cette approche simplifiée permet de donner les ordres de grandeur des dimensions des zones pour lesquelles les prélèvements importants doivent être évités ; cette approche ne se substitue pas à l'analyse plus fine qui a été faite par modélisation, mais permet d'orienter les futures règles de gestion.*
- *Pour ne pas impacter les cours d'eau de façon trop importante, il est choisi de déconseiller l'implantation de nouveaux pompages qui pourraient impacter de*

plus de 5% le débit du cours d'eau en étiage. Pour un pompage dans la nappe de Champigny, cela ne concerne que les parties des cours d'eau alimentés par la nappe.

- L'application de la solution analytique permet de déduire et de cartographier des zones pour lesquelles les pompages ne devraient pas dépasser 50 000 m³/an et de 250 000 m³/an respectivement pour ne pas avoir d'impact négatif significatif.



Ces nouvelles règles préventives permettent de protéger les zones sensibles de potentiels impacts futurs. La zonation a été définie pour protéger les cours d'eau d'une diminution des débits supérieure à 10% en période d'étiage. »

4-5 Gestion des quotas d'irrigation

Le SAGE invite vivement à revoir la demande de prélèvement en la plafonnant à la consommation maximale observée au cours des dernières années (3,9 Mm³) pour les prélèvements actuels et futurs, en cohérence avec l'objectif de stabilisation des prélèvements pour les usages.

M Piketty demande : comment l'OUGC va faire respecter le quota maximum autorisé.

Le volume prélevable pour l'ensemble des usages sur la nappe du Champigny est fixé à 140 000 m³/jour, soit environ 51 millions de m³/an. La part réservée à l'irrigation est de 5,6 millions de m³.

Historiquement, les volumes alloués à l'irrigation dans la ZRE étaient de 4 Mm³/an dans le département 77 et 0,8 Mm³/an dans les départements 91 et 94. Dans la ZRE, le volume maximal demandé dans l'étude d'impact est le même que celui actuellement autorisé (4,8 Mm³/an), auquel s'additionne un volume fixé pour le secteur hors ZRE du département 77 (0,8 Mm³/an).

L'étude de l'OUGC ne vise pas à définir de volume prélevable : c'est une mission réalisée par les « agences de l'eau et les services de l'État, ou les SAGE lorsqu'ils

existent ». L'étude n'a pas pour objet de remettre en cause les volumes accordés initialement à l'irrigation, seulement d'évaluer si de potentiels impacts de ces prélèvements sont à prévoir.

Or, l'étude d'impact ne prévoit que des impacts mineurs en considérant un prélèvement intégral des volumes accordés. Le volume maximum demandé ne met pas la nappe en déséquilibre.

En termes de consommations déclarées, l'eau potable représente de 87 à 92 % des volumes prélevés dans la nappe ; l'usage agricole est très minoritaire avec 3 à 7 % des prélèvements à l'échelle du territoire de l'OUGC.

Le plan de répartition de l'OUGC a pour but de répartir les 5,6 millions de m³ entre les irrigants du territoire, en fonction de leurs prévisionnels annuels de cultures à irriguer.

En cours de saison d'irrigation, il existe des restrictions d'eau (arrêté cadre sécheresse) imposées par le préfet quand la nappe est jugée trop basse (paragraphe 8.7 de l'étude d'impact). En effet, selon l'arrêté cadre sécheresse de Seine-et-Marne :

Réduction par rapport au quota initial attribué en début de campagne	Passage du seuil d'alerte	Passage du seuil d'alerte renforcée	Passage du seuil de crise
Toutes cultures sauf cultures spécialisées	5 %	20 %	40 %
Cultures spécialisées	0	0	5%

Sont considérées comme cultures spécialisées les cultures suivantes : asperges, carottes, maraîchage, semences, plantes ornementales, pépinière, gazons, arboriculture, PPAM, productions sous serre, tomates, pommes de terre.

Ces réductions sont effectuées sur les volumes restant à consommer.

L'OUGC réalise un bilan en fin de saison d'irrigation, avec l'ensemble des consommations par exploitation et par point de prélèvement. Ce bilan est transmis aux services de l'Etat qui, via leur rôle de police de l'eau, ont toute latitude à punir des contraventions relatives à des non-respects d'arrêtés de restriction d'eau ou de dépassements des volumes autorisés.

Pour les années à venir, le règlement intérieur de l'OUGC prévoit la possibilité de faire entrer de nouveaux irrigants dans le système de gestion collective, à travers une liste d'attente. Il est prévu :

- L'entrée de 3 nouveaux irrigants par an avec 33 333 m³/an, limités à 50 000 m³/an à terme ;
- Ainsi que l'entrée de 3 nouveaux irrigants par an avec 5 000 m³/an maximum pour les projets maraichers, arboricoles et horticoles.

Le volume attribué à ces nouveaux irrigants sera pris à la fois sur le volume disponible de l'enveloppe des 5,6 millions de m³ et sur le volume des irrigants historiques.

A ce jour la liste d'attente comprend 32 projets pour une attribution à 33 333 m³/an et 10 projets pour une attribution à 5 000 m³/an. L'enveloppe de volume de 5,6 Mm³ n'étant pas extensible, les projets devront adapter les surfaces irrigables et les cultures en fonction du volume disponible, et non l'inverse.

Au vu du changement climatique, et notamment de l'augmentation actuelle et à venir de l'ETP (EvapoTranspiration Potentielle), les besoins en irrigation vont probablement augmenter. Les agriculteurs devront s'adapter de diverses manières, à condition d'être rentables économiquement : évolution des cultures implantées, matériels plus économes en eau, ouvrages de stockage raisonnés, réutilisation des eaux usées, etc.

4-6 Durée de l'autorisation

Le SAGE Marne Confluence recommande de limiter la durée de l'autorisation à 10 ans avec une révision à 5 ans, afin de de, tenir compte des études en cours ou à lancer. Il est notamment conseillé, en lien avec les CLE des territoires concernés par la nappe de Champigny, d'affiner l'évaluation des échanges entre les nappes souterraines et l'alimentation des milieux aquatiques de surface en période d'étiage afin, le cas échéant, de ne pas leur porter atteinte alors qu'ils sont et seront de plus en plus affectés en période de déficit hydrique.

Des études d'approfondissement de la connaissance de la nappe sont en cours : Champigny 2060, étude quantitative du SAGE Bassée-Voulzie en émergence. Une meilleure appréciation des projections d'évolution de la nappe en tenant compte du changement climatiques sera donc disponible. Ces avancées pourraient conduire, dans le cadre de la concertation locale, à une évolution des règles de gestion (volume prélevable dans la nappe et répartition entre usages).

C'est pourquoi, si une durée de 15 ans est prévue pour l'AUP, une clause de révision sera prévue dans l'arrêté dès que le volume prélevable ou sa répartition entre les usages évoluent, conformément aux points IV et V de l'article R. 214-31-2 du code de l'environnement.

Ainsi, contrairement à ce qui est indiqué au chapitre 2.1, les études en cours ou à venir pourront être prises en compte pendant la durée de l'AUP et non uniquement lors de la future demande à échéance de l'autorisation en cours d'instruction. Le point pourra être inscrit dans le futur arrêté.

L'OUGC maintien donc sa demande d'AUP pour une durée de 15 ans et ce pour les raisons suivantes :

- Les modélisations réalisées dans le cadre de l'étude d'impact ont démontré que les prélèvements actuels d'eau pour l'usage agricole sont compatibles avec les niveaux de la nappe. Les simulations de la nappe actuelle et future (selon les effets du changement climatique) ne montrent pas de déséquilibre quantitatif chronique du Champigny (Chapitres 7.1.2.1 et 7.5 de l'étude d'impact). Selon le SDAGE, il ne semble donc pas nécessaire de remettre en cause la durée maximale de l'AUP.
- Le coût de l'élaboration de la demande d'AUP est conséquent et plus facilement répercutable sur 15 ans que sur 10 ans pour les irrigants.
- Il est rappelé que l'étude de l'OUGC ne vise pas à définir de volume prélevable : c'est une mission réalisée par les « agences de l'eau et les services de l'État, ou les SAGE lorsqu'ils existent ». Sur le territoire, les volumes prélevables ont été définis et ne sont pas remis en cause par l'AUP. Toutefois la clause de révision inscrite dans l'arrêté permettra si besoin de modifier plus tôt les seuils des volumes prélevables.
- L'ensemble des actions actuellement mises en place pour les autres usages (hors agriculture) permettent d'assurer une gestion raisonnée de la nappe (régulation des prélèvements AEP, etc.).

4-7 Observations du Commissaire Enquêteur et réponse de la CARIDF

4-7-1 Durée de l'autorisation

La MRAE et le SAGE Marne confluence demandent de limiter cette durée à 10 ans, avec une clause de révision à 5 ans en fonction des études ou de l'évolution climatique. Quels sont les arguments autres que financiers en faveur d'une durée de 15 ans.

Des études d'approfondissement de la connaissance de la nappe sont en cours : Champigny 2060, étude quantitative du SAGE Bassée-Voulzie en émergence. Une meilleure appréciation des projections d'évolution de la nappe en tenant compte du changement climatiques sera donc disponible. Ces avancées pourraient conduire, dans le cadre de la concertation locale, à une évolution des règles de gestion (volume prélevable dans la nappe et répartition entre usages).

C'est pourquoi, si une durée de 15 ans est prévue pour l'AUP, une clause de révision sera prévue dans l'arrêté dès que le volume prélevable ou sa répartition entre les usages évoluent, conformément aux points IV et V de l'article R. 214-31-2 du code de l'environnement.

Ainsi, contrairement à ce qui est indiqué au chapitre 2.1, les études en cours ou à venir pourront être prises en compte pendant la durée de l'AUP et non uniquement lors de la future demande à échéance de l'autorisation en cours d'instruction. Le point pourra être inscrit dans le futur arrêté.

L'OUGC maintien donc sa demande d'AUP pour une durée de 15 ans et ce pour les raisons suivantes :

- Les modélisations réalisées dans le cadre de l'étude d'impact ont démontré que les prélèvements actuels d'eau pour l'usage agricole sont compatibles avec les niveaux de la nappe. Les simulations de la nappe actuelle et future (selon les effets du changement climatique) ne montrent pas de déséquilibre quantitatif chronique du Champigny (Chapitres 7.1.2.1 et 7.5 de l'étude d'impact). Selon le SDAGE, il ne semble donc pas nécessaire de remettre en cause la durée maximale de l'AUP.
- Le coût de l'élaboration de la demande d'AUP est conséquent et plus facilement répercutable sur 15 ans que sur 10 ans pour les irrigants.
- Il est rappelé que l'étude de l'OUGC ne vise pas à définir de volume prélevable : c'est une mission réalisée par les « agences de l'eau et les services de l'État, ou les SAGE lorsqu'ils existent ». Sur le territoire, les volumes prélevables ont été définis et ne sont pas remis en cause par l'AUP. Toutefois la clause de révision inscrite dans l'arrêté permettra si besoin de modifier plus tôt les seuils des volumes prélevables.
- L'ensemble des actions actuellement mises en place pour les autres usages (hors agriculture) permettent d'assurer une gestion raisonnée de la nappe (régulation des prélèvements AEP, etc.).

4-7-2 Gestion des Quotas

Le quota demandé de 5,6 Mm³ (soit 4,8Mm³ plus 0,8Mm³) n'a jamais été atteint. Le maximum atteint a été atteint en 2015 avec 3,9 Mm³. La demande formulée

permet une souplesse importante pour les irrigants. La CARIDF a-t-elle une vision prospective sur les besoins des exploitants agricoles compte tenu des évolutions en matière de culture. Cette demande de diminution est d'autant plus importante que des actions de diminution de consommation sont engagées par la CARIDF. Est-ce encore justifié ?

La CARIDF réserve 100000 m³ par an à 3 nouveaux arrivants. Dans la durée comment la CARIDF pourra limiter la demande d'irrigation au seuil demandé par cette autorisation ?

Comment la CARIDF compte-t-elle contrôler les volumes prélevés par les irrigants ? Quelles sont les mesures envisagées en cas de dépassement de seuils ?

Le volume prélevable pour l'ensemble des usages sur la nappe du Champigny est fixé à 140 000 m³/jour, soit environ 51 millions de m³/an. La part réservée à l'irrigation est de 5,6 millions de m³.

Historiquement, les volumes alloués à l'irrigation dans la ZRE étaient de 4 Mm³/an dans le département 77 et 0,8 Mm³/an dans les départements 91 et 94. Dans la ZRE, le volume maximal demandé dans l'étude d'impact est le même que celui actuellement autorisé (4,8 Mm³/an), auquel s'additionne un volume fixé pour le secteur hors ZRE du département 77 (0,8 Mm³/an).

L'étude de l'OUGC ne vise pas à définir de volume prélevable : c'est une mission réalisée par les « agences de l'eau et les services de l'État, ou les SAGE lorsqu'ils existent ». L'étude n'a pas pour objet de remettre en cause les volumes accordés initialement à l'irrigation, seulement d'évaluer si de potentiels impacts de ces prélèvements sont à prévoir.

Or, l'étude d'impact ne prévoit que des impacts mineurs en considérant un prélèvement intégral des volumes accordés. Le volume maximum demandé ne met pas la nappe en déséquilibre.

En termes de consommations déclarées, l'eau potable représente de 87 à 92 % des volumes prélevés dans la nappe ; l'usage agricole est très minoritaire avec 3 à 7 % des prélèvements à l'échelle du territoire de l'OUGC.

Le plan de répartition de l'OUGC a pour but de répartir les 5,6 millions de m³ entre les irrigants du territoire, en fonction de leurs prévisionnels annuels de cultures à irriguer.

En cours de saison d'irrigation, il existe des restrictions d'eau (arrêté cadre sécheresse) imposées par le préfet quand la nappe est jugée trop basse (paragraphe 8.7 de l'étude d'impact). En effet, selon l'arrêté cadre sécheresse de Seine-et-Marne :

Réduction par rapport au quota initial attribué en début de campagne	Passage du seuil d'alerte	Passage du seuil d'alerte renforcée	Passage du seuil de crise
Toutes cultures sauf cultures spécialisées	5 %	20 %	40 %
Cultures spécialisées	0	0	5%

Sont considérées comme cultures spécialisées les cultures suivantes : asperges, carottes, maraîchage, semences, plantes ornementales, pépinière, gazons, arboriculture, PPAM, productions sous serre, tomates, pommes de terre.

Ces réductions sont effectuées sur les volumes restant à consommer.

L'OUGC réalise un bilan en fin de saison d'irrigation, avec l'ensemble des consommations par exploitation et par point de prélèvement. Ce bilan est transmis aux services de l'Etat qui, via leur rôle de police de l'eau, ont toute latitude à punir des contraventions relatives à des non-respects d'arrêtés de restriction d'eau ou de dépassements des volumes autorisés.

Pour les années à venir, le règlement intérieur de l'OUGC prévoit la possibilité de faire entrer de nouveaux irrigants dans le système de gestion collective, à travers une liste d'attente. Il est prévu :

- L'entrée de 3 nouveaux irrigants par an avec 33 333 m³/an, limités à 50 000 m³/an à terme ;
- Ainsi que l'entrée de 3 nouveaux irrigants par an avec 5 000 m³/an maximum pour les projets maraichers, arboricoles et horticoles.

Le volume attribué à ces nouveaux irrigants sera pris à la fois sur le volume disponible de l'enveloppe des 5,6 millions de m³ et sur le volume des irrigants historiques.

A ce jour la liste d'attente comprend 32 projets pour une attribution à 33 333 m³/an et 10 projets pour une attribution à 5 000 m³/an. L'enveloppe de volume de 5,6 Mm³ n'étant pas extensible, les projets devront adapter les surfaces irrigables et les cultures en fonction du volume disponible, et non l'inverse.

Au vu du changement climatique, et notamment de l'augmentation actuelle et à venir de l'ETP (EvapoTranspiration Potentielle), les besoins en irrigation vont probablement augmenter. Les agriculteurs devront s'adapter de diverses manières, à condition d'être rentables économiquement : évolution des cultures implantées, matériels plus économes en eau, ouvrages de stockage raisonnés, réutilisation des eaux usées, etc.

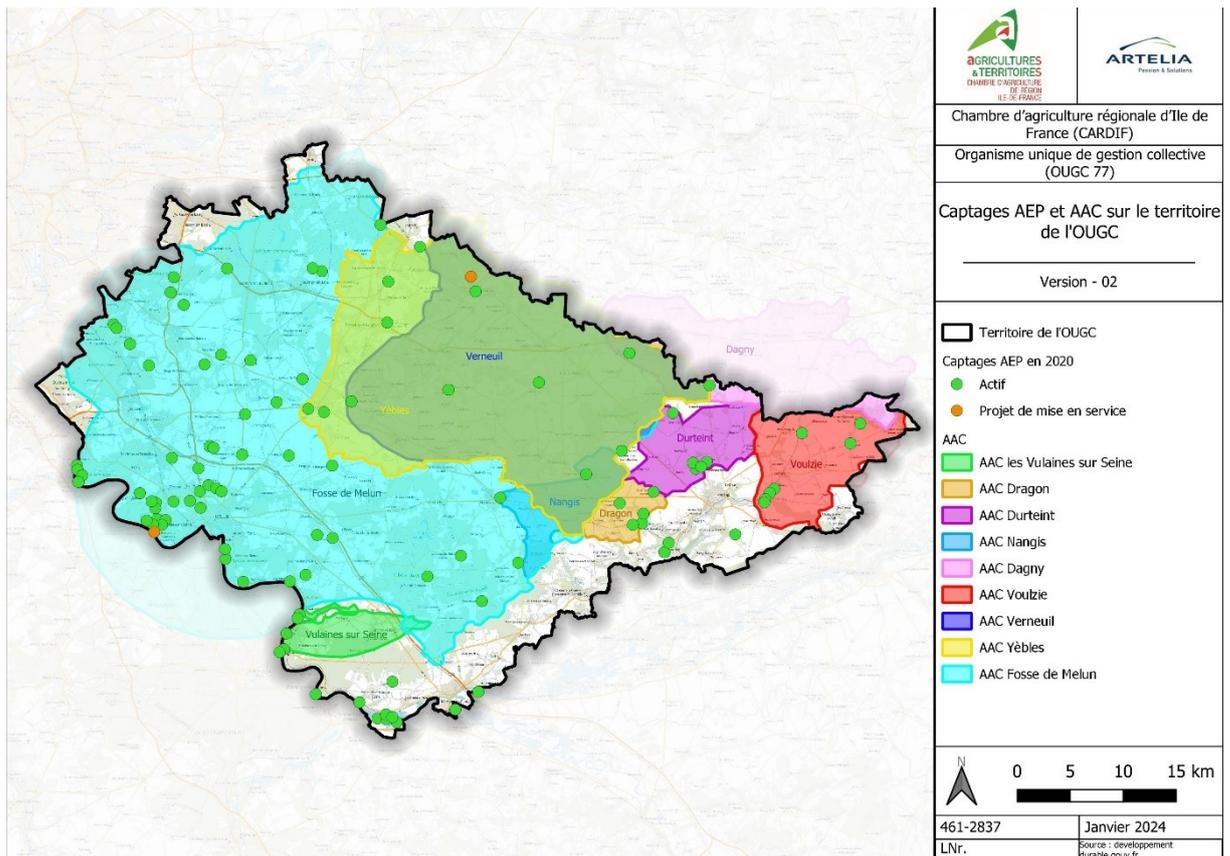
4-7-3 Gestion des pollutions

Des mesures régulières des composants dans la nappe phréatique permettraient de sensibiliser les exploitants. Comment la CARIDF compte-t-elle surveiller et contrôler la pollution de la nappe ?

La présente étude est une demande d'autorisation pluriannuelle (AUP) des prélèvements d'eau à usage d'irrigation. L'objectif du document était de mesurer l'impact **quantitatif** des prélèvements agricoles de l'OUGC sur la nappe.

A ce stade, il n'existe pas de modèle satisfaisant pour simuler les dispersions des polluants. Le sujet des pollutions concernant tous les usages, il s'inscrit plus globalement dans la réglementation des protections des aires d'alimentation de captage (AAC). En complément, un Plan de Surveillance et de Suivi Environnemental (PSSE) pour interdire certains polluants pourra être inscrit dans le cadre d'une future démarche de Zone Soumise à Contrainte Environnementales (ZSCE) sur la nappe de Champigny. Ce sujet est donc traité par d'autres cadres réglementaires plus globaux que le présent dossier.

Carte des AAC du territoire :



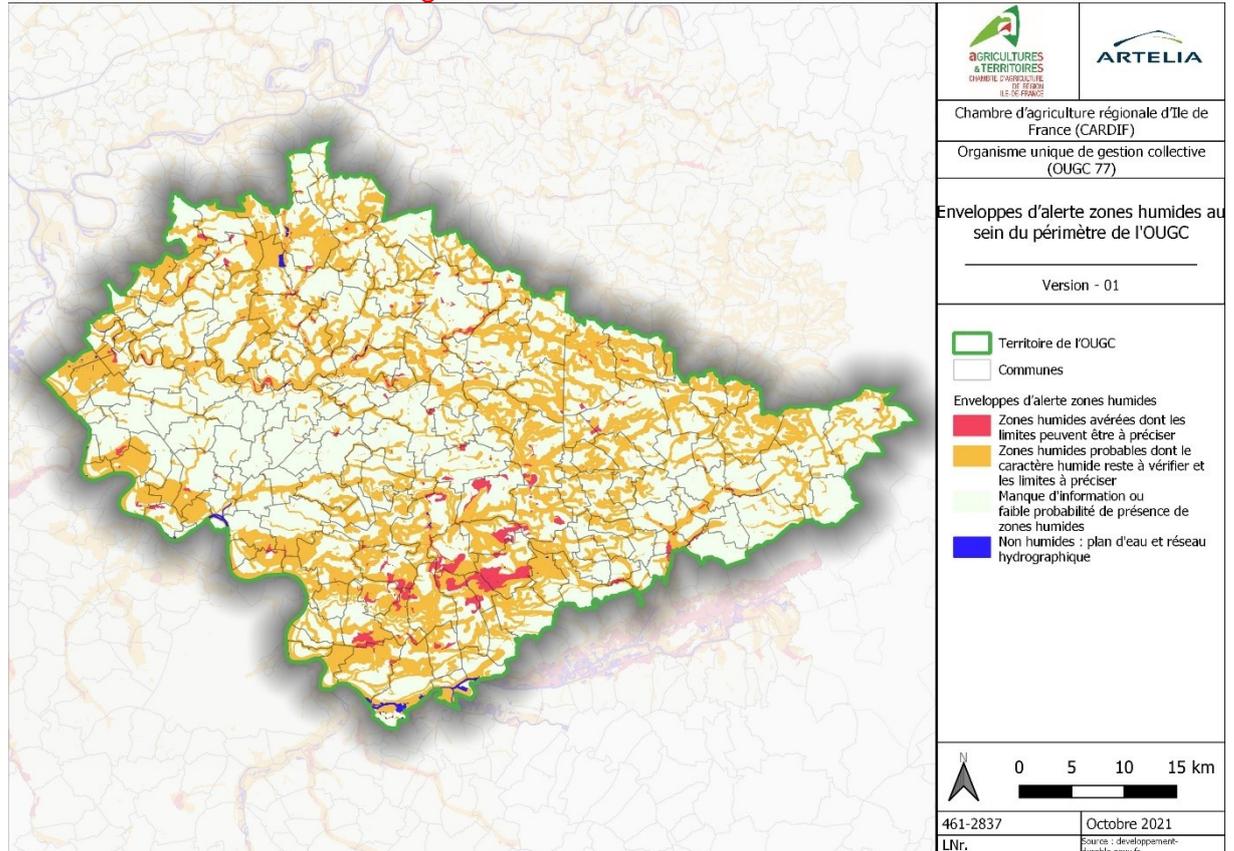
La Chambre d'agriculture de région Ile-de-France, ainsi que l'association Aqu'iBrie qui est spécialiste de la nappe du Champigny, portent notamment des actions de suivi et de préservation qualitative de la nappe.

4-7-4 Protection des zones humides

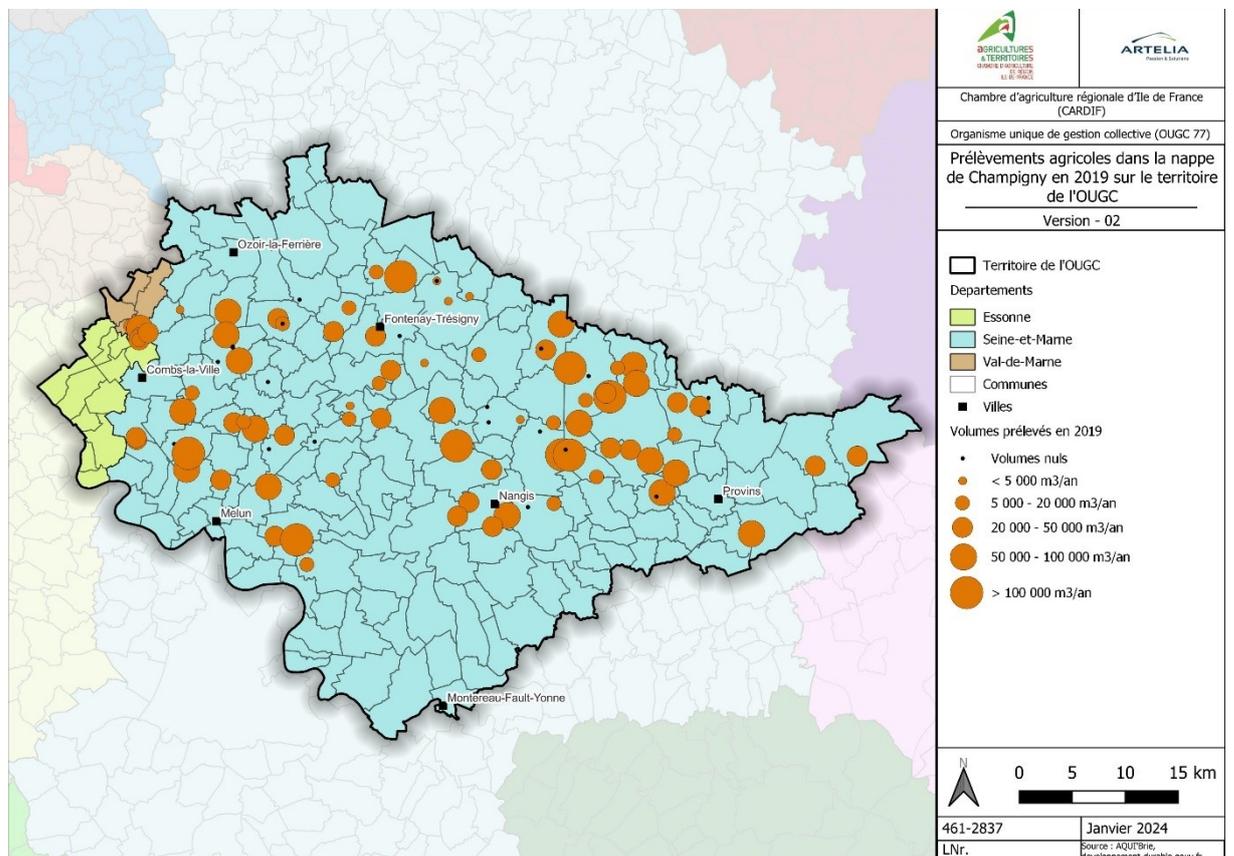
La CARIDF met en exergue les restrictions de pompages à proximité des zones humides notamment près des rivières. Quelles sont les mesures envisagées lorsqu'elles ne sont pas près des rivières ?

Il n'existe pas de prélèvements d'irrigation sur les zones humides avérées éloignées des cours d'eau (cf. cartes suivantes).

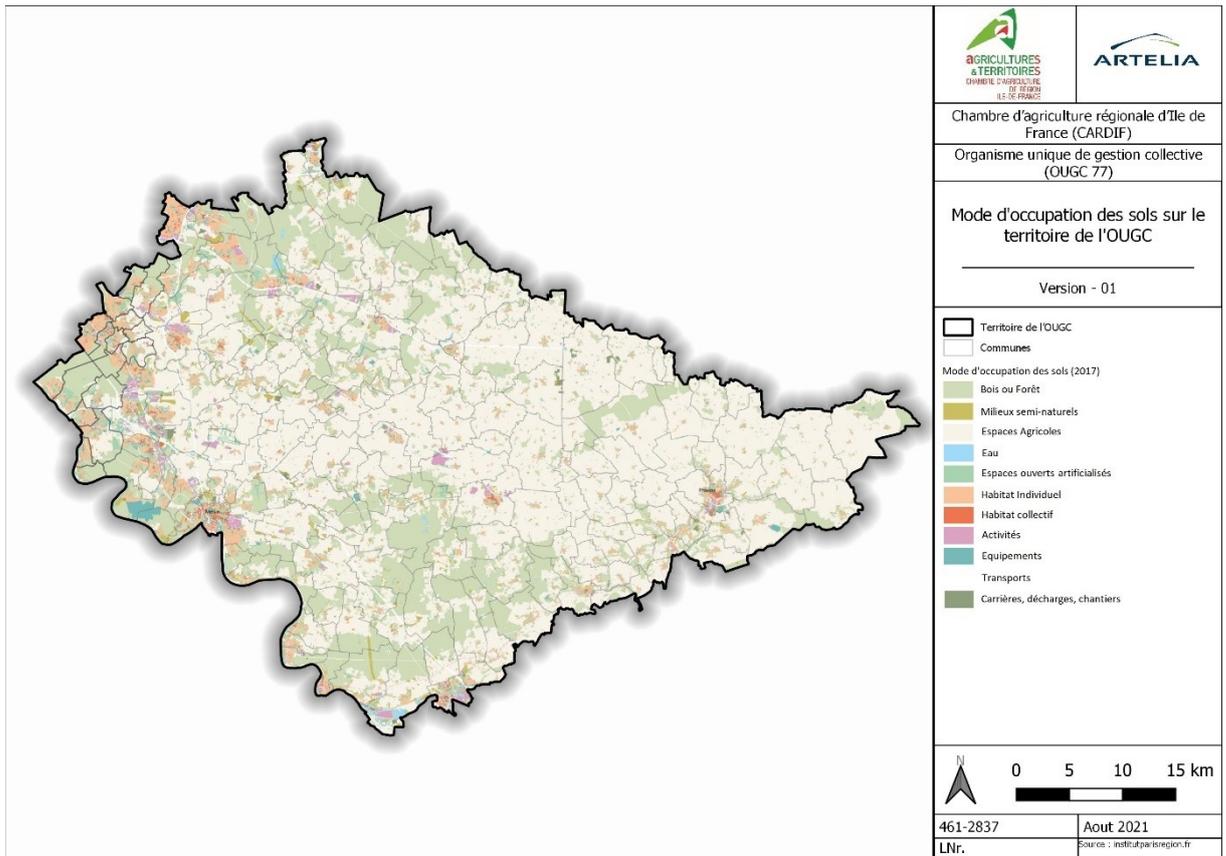
Carte des zone humides en rouge



Carte des prélèvements agricoles :



Carte de l'occupation du sol :



La présence de bois ou forêt explique l'absence de prélèvements agricoles dans sur les zones humides avérées du sud du territoire.

4-7-5 Gestion du changement climatique

Dans les documents fournis dans la cadre de l'enquête le SDAGE Seine Normandie a formulé les éléments suivants :

- Une baisse des débits des rivières de 10 à 30 % en 2030 – 2060 ;
- Un niveau moyen des nappes correspondant à celui des 10% d'années les plus sèches connues à ce jour.
- Une multiplication par 3 du nombre de jours en sécheresse agricole dans la période 2030 – 2060.
- Une multiplication par 10 du nombre de jours en sécheresse hydrologique.
- Une montée du niveau de la mer de 1 m d'ici 2050, compte tenu des événements extrêmes.
- Une augmentation de la température de surface et une acidification des océans.
- Une augmentation de l'évapotranspiration de 20 % d'ici à 2060.
- Une fréquence accrue des pluies fortes et des tempêtes.

Les mesures proposées par La CARIDF se résument dans le tableau ci-dessous

Repère climatique du SDAGE Seine – Normandie	Mesure répondant à cette contrainte
Une baisse des débits de 10 à 30 % en 2030 – 2060	Prise en compte du risque de diminution des débits d'étiages par le pompage par la mise en place de zone « sensibles » au niveau desquelles les prélèvements seront réduits.
Un niveau moyen des nappes correspondant à celui des 10% d'années les plus sèches connues à ce jour	En période de sécheresse : application des restrictions actuellement prévues soit -5, -20 ou -40% en fonction du niveau de la nappe
Une multiplication par 3 du nombre de jours en sécheresse agricole dans la période 2030 – 2060	Le comité du bassin Seine-Normandie a formulé des recommandations afin de développer une agriculture plus résiliente et robuste face aux changements climatiques, et en vue d'une évolution des systèmes agricoles vers des systèmes économes en eau.
Une multiplication par 10 du nombre de jours en sécheresse hydrologique	

Dans ces conditions, comment la CARIDF peut-elle orienter la production vers des cultures économes en eau dans la mesure où ce sont les exploitants qui en ont la responsabilité ?

L'OUGC peut communiquer les résultats d'études, essais ou recommandations sur les cultures moins gourmandes en eau. Cependant, l'OUGC n'est pas maître des débouchés, des filières et des sources de financement orientant les choix des exploitants.

D'autre part, en page 74 de l'étude d'impact, la CARIDF rappelle les pratiques actuellement mises en place pour réduire le volume d'eau dédié à l'irrigation sur les parcelles du territoire de l'OUGC :

- Allonger les rotations culturales et diversifier les cultures,
- Diversifier les variétés à la parcelle,
- Privilégier les systèmes de cultures et variétés sobres en eau, adaptés aux conditions pédoclimatiques locales et favorables au développement de la biodiversité cultivée afin de diminuer les risques naturels et économiques face aux événements extrêmes (échaudages, pluies, maladies, etc.),
- Développer l'agroforesterie (formes bocagères, pré-bois ou encore plantations de noyers associés à l'élevage, etc.) qui permet une meilleure utilisation des ressources, une plus grande biodiversité biologique et la création d'un microclimat favorable à l'amélioration des rendements dans la perspective de réchauffement climatique,
- Développer la sélection et la conception de semences, de mélanges variétaux et/ou de populations résilients et adaptés localement (plutôt que des variétés pures sélectionnées au niveau national), pour garantir un revenu en cas d'événements météorologiques perturbants,
- Favoriser la rétention d'eau dans les sols et l'enracinement profond, notamment en limitant le tassement, et avec un couvert permanent qui augmente la restitution de

matière organique ; le recours au mulch, la mise en place de haies, l'agroforesterie et le maintien d'arbres coupe-vent permettent aussi de limiter l'évaporation et conservent ainsi l'humidité dans le sol ;

- Privilégier en cas d'irrigation des techniques peu consommatrices d'eau (goutte à goutte, aspersion, etc.), une fois que toutes les autres optimisations listées ci-avant ont été mobilisées ; l'ombrage des parcelles et les haies coupe-vent permettent également de limiter le recours à l'irrigation ;
- Développer une coordination sur les secteurs déjà irrigués, dans l'esprit de la circulaire sur les projets de territoires pour une gestion équilibrée (PTGE) de la ressource.

Cette liste de bonnes pratiques est-elle mise en œuvre et suivie ? La CARIDF est-elle en mesure de prouver l'efficacité de celles-ci ?

La mise en place d'outils d'aide à la décision (logiciel net irrig) au sein des exploitations est une piste d'amélioration pour diminuer les consommations d'eau. Comment la CARIDF peut-elle inciter son utilisation ?

Dans le cadre des travaux du Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique (du 24 novembre 2021), le comité du bassin Seine-Normandie a formulé des recommandations afin de développer une agriculture plus résiliente et robuste face aux changements climatiques, et en vue d'une évolution des systèmes agricoles vers des systèmes économes en eau. Sont notamment reprises les préconisations indiquées dans le chapitre 2.1 de la délibération n°CB21-26 du 24/11/2021 relative à la contribution du comité de bassin Seine-Normandie aux travaux du Varenne agricole de l'eau et du changement climatique.

La liste ci-dessus (et apparaissant en page 74 de l'étude d'impact la CARIDF) correspond à ces recommandations et préconisations. Elle apparaît dans l'étude d'impact à la demande des services de l'Etat. Certaines de ces mesures sont déjà réalisées sur le territoire d'étude, notamment via les Mesures Agro Environnementales (MAE sol, eau, élevage, biodiversité) et l'Agriculture de Conservation des Sols (ACS), financées par le FEADER, l'Agence de l'eau et les Départements.

Concernant la mise en place d'outils d'aide à la décision (notamment le logiciel Net-Irrig) au sein des exploitations :

- La CARIDF pilote depuis 2018 un réseau de sondes capacitatives de mesure de l'humidité du sol. Ce réseau est installé à la fois sur grandes cultures (une douzaine sur le territoire du Champigny) et sur maraichage, et se veut représentatif des principales cultures irriguées et des différents types et profondeurs de sol. Ce réseau permet à la CARIDF de réaliser des conseils collectifs et individuels en période d'irrigation.
- L'outil Net-Irrig a été testé par la CARIDF en 2022, et comparé aux résultats des sondes capacitatives. Les résultats comparatifs sont cohérents, avec une légère sous-estimation de l'humidité du sol pour le logiciel Net-Irrig, mais une économie de tours d'eau d'irrigation par rapport à une pratique sans OAD. Ce type de logiciel mathématique de bilan hydrique (Net-Irrig) est plus facilement développable qu'un outil de terrain du type des sondes capacitatives (chronophage et nécessitant de la main d'œuvre). La CARIDF proposera à l'avenir l'utilisation de cet OAD pour les irrigants du territoire, en communiquant ses bénéfices sur l'économie potentielle en eau. Elle déterminera son

utilisation ou non par l'intermédiaire du questionnaire annuel de bilan de l'irrigation déjà réalisé dans le cadre de sa mission d'OUGC.

4-7-6 Bilan hydrique

Dans le mémoire en réponse à la MRAE, la CARIDF précise dans un petit tableau les évolutions à long terme :

Entrée / sortie	2009-2018		2030-2070	
	Apports à la nappe en M.m ³ /an	Sorties de la nappe en M.m ³ /an	Apports à la nappe en M.m ³ /an	Sorties de la nappe en M.m ³ /an
Alimentation par les précipitations	50		58	
Drainance (flux depuis le Brie, pertes en rivières ...)	165	33	222	79
Exutoire vers les cours d'eau		130		143
Prélèvements		54		61
Total	215	217	280	283

Il ressort de ce tableau que les apports sont supérieurs entre 2030-2070 : passage de 215 Mm³ à 280 Mm³ par an.

Comment la CARIDF voit la politique d'irrigation à long terme compte tenu de ces éléments ? Y-a-t-il un problème d'irrigation ou simplement des difficultés ponctuelles en cas de forte sécheresse ? Les mesures en place, notamment les restrictions liées à des seuils d'alerte seront-elles suffisantes ?

Les simulations réalisées s'appuient sur le modèle climatique ALADIN. Celui-ci, comme les autres (p 80 de l'étude d'impact), prévoit une augmentation du volume d'eau apporté par la pluie dans le futur. Le changement du climat entraîne également une augmentation de l'effet de drainance selon les simulations réalisées. La capacité de recharge de la nappe est donc conservée malgré l'augmentation moyenne des températures.

Ces évolutions se retrouvent dans le tableau qui démontre également que l'équilibre globale de la nappe est conservé sur le long terme, notamment grâce aux limites de prélèvements instaurées pour chaque usage. La gestion de l'OUGC permet de contribuer à cet équilibre en assurant une répartition équilibrée du volume alloué entre les irrigants.

Si les hivers sont humides, il n'y aura vraisemblablement pas de problème d'irrigation en cas de forte sécheresse estivale.

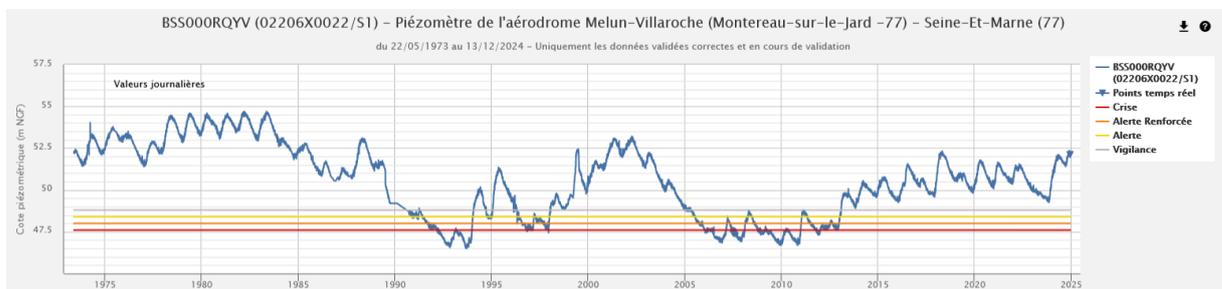
En revanche, en cas d'hivers secs successifs, il y aura des difficultés ponctuelles. Ces difficultés ont déjà été observés par le passé (cf. graphiques suivants) et sont déjà envisagées par l'application des différents seuils de restriction (vigilance, alerte, alerte renforcée et crise) de l'arrêté préfectoral encadrant les usages de l'eau (cf. tableau suivant).

Réduction par rapport au quota initial attribué en début de campagne	Passage du seuil d'alerte	Passage du seuil d'alerte renforcée	Passage du seuil de crise
Toutes cultures sauf cultures spécialisées	5 %	20 %	40 %
Cultures spécialisées	0	0	5%

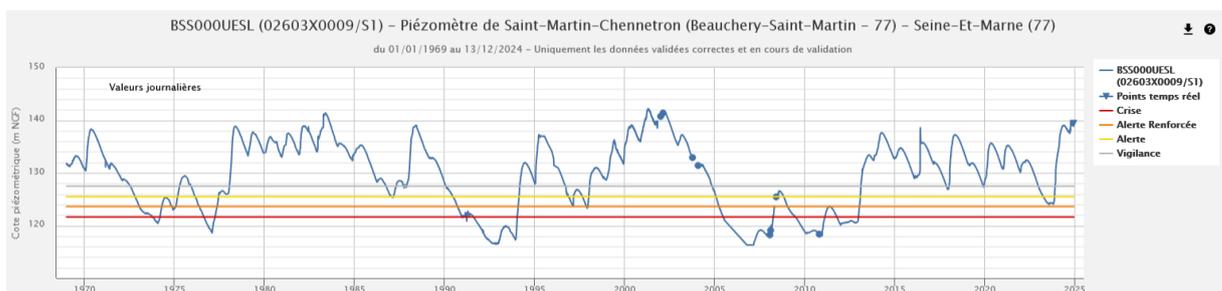
Sont considérées comme cultures spécialisées les cultures suivantes : asperges, carottes, maraîchage, semences, plantes ornementales, pépinière, gazons, arboriculture, PPAM, productions sous serre, tomates, pommes de terre.

Depuis 2013, une seule restriction (-5% d'avril à novembre 2023) a été mise en application sur la partie Est du Champigny.

Piézométrie de Montereau-sur-Jard (Champigny Ouest) :



Piézométrie de Beauchery-Saint-Martin (Champigny Est) :



4-8 Analyses des réponses de la CARIDF

La CARIDF a répondu point par point aux différentes interrogations concernant les thèmes évoqués :

La CARIDF précise notamment que la durée de 15 ans n'empêche pas de prendre des mesures complémentaires en cas de nouvelles études ou d'événements

climatiques inattendus. Une clause de révision sera même prévue dans l'arrêté préfectoral.

En ce qui concerne les volumes, la demande ne formule pas de volume supplémentaire par rapport à ceux déjà accordés.

La gestion de la CARIDF depuis 2012 met en évidence qu'aucun incident sur la nappe n'est à déplorer puisqu'une aucune alerte sévère n'a été enregistrée.

Les préoccupations complémentaires concernant

- La pollution, la CARIDF précise que cette thématique sera traitée dans une autre démarche de zone soumise à contrainte environnementale (ZCSCE)
- Les zones humides sont identifiées clairement dans les cartes et font l'objet de disposition pour éviter leur assèchement.
- Le changement climatique, La CARIDF précise que les cultures dépendent essentiellement des exploitants qui doivent tenir compte des débouchés potentiels, Cette adaptation devra donc se faire dans le temps. Les prévisions du climat dans les prochaines années sont encore imprécises. Les exploitants sont encore en attente d'études plus complètes.
- L'équilibre globale de la nappe est conservé sur le long terme, notamment grâce aux limites de prélèvements instaurées pour chaque usage. La gestion de l'OUGC permet de contribuer à cet équilibre en assurant une répartition équilibrée du volume alloué entre les irrigants.

J'estime que les réponses de la CARIDF sont satisfaisantes.

5-Conclusions

L'enquête publique s'est déroulée strictement selon les dispositions de l'arrêté inter préfectoral,

Le dossier présenté à l'enquête est complet et pertinent. Il est néanmoins particulièrement volumineux puisqu'il représente 1800 pages très techniques sur la gestion de l'eau à destination de l'irrigation dans une zone de 2220 km².

Les principaux thèmes traités sont :

- Durée de l'autorisation
- Gestion des Quotas
- Gestion des pollutions
- Gestion de la sécheresse
- Gestion des zone humides
- Gestion du changement climatique et du bilan hydrique.

En dépit de l'information du public, la population n'a émis aucune observation, à l'exception de deux personnes et deux communes.

Aucun exploitant ne s'est manifesté, ce qui peut signifier que la situation actuelle leur convient., à l'exception des entreprises installées sur le site,

Les SAGE de la région n'ont pas émis d'avis défavorables, tout en préconisant quelques pistes d'amélioration, notamment le SAGE Marne Confluence.

Le dossier présente les différentes observations des administrations et organismes publics, de façon transparente.

La CARIDF m'a transmis son mémoire en réponse dans les 15 jours conformément à l'arrêté d'enquête.

En conclusion l'enquête publique s'est déroulée selon les dispositions de l'arrêté inter préfectoral et a permis de mettre en évidence quelques interrogations sur cette gestion unique.

Enquête publique relative à la demande
d'autorisation unique pluriannuelle (AUP)
présentée par la chambre d'agriculture de la
Région Île de France (CARIDF) en vue de
prélèvements d'eau à usage d'irrigation sur la
nappe de Champigny

Avis Motivé.

Enquête publique du 28 octobre au 29 novembre 2024

Commissaire enquêteur Daniel TRICOIRE

1-Déroulement de l'enquête

Cette enquête publique s'est déroulée durant 31 jours consécutifs.

Le dossier présenté permettait de prendre connaissance du projet. Il comprenait tous les documents nécessaires à la constitution du dossier en conformité avec les prescriptions de la législation et de la réglementation notamment le code de l'environnement.

L'enquête a été prescrite par l'arrêté inter préfectoral du préfet du département de Seine et Marne 25 septembre 2024.

Cet arrêté respecte la réglementation ainsi que les mesures de publicité légale, parution dans la presse et affichage. Le certificat d'affichage et les parutions dans la presse sont conformes à la législation en vigueur et la population a été correctement informée.

Le registre d'enquête publique, le dossier soumis à enquête publique ont été mis à la disposition du public durant toute la durée de l'enquête dans 8 mairies réparties entre les départements de Seine et Marne, et de l'Essonne. Le siège de l'enquête est situé à BRIE COMTE ROBERT. Le dossier était également consultable sur le site internet de publilegal, mis à la disposition du public par la Chambre d'Agriculture de la Région Ile De France (CARIDF).

Le commissaire enquêteur s'est tenu à la disposition du public lors des 8 permanences prévues dans l'arrêté préfectoral. Les permanences ont été organisées à des jours et horaires différents.

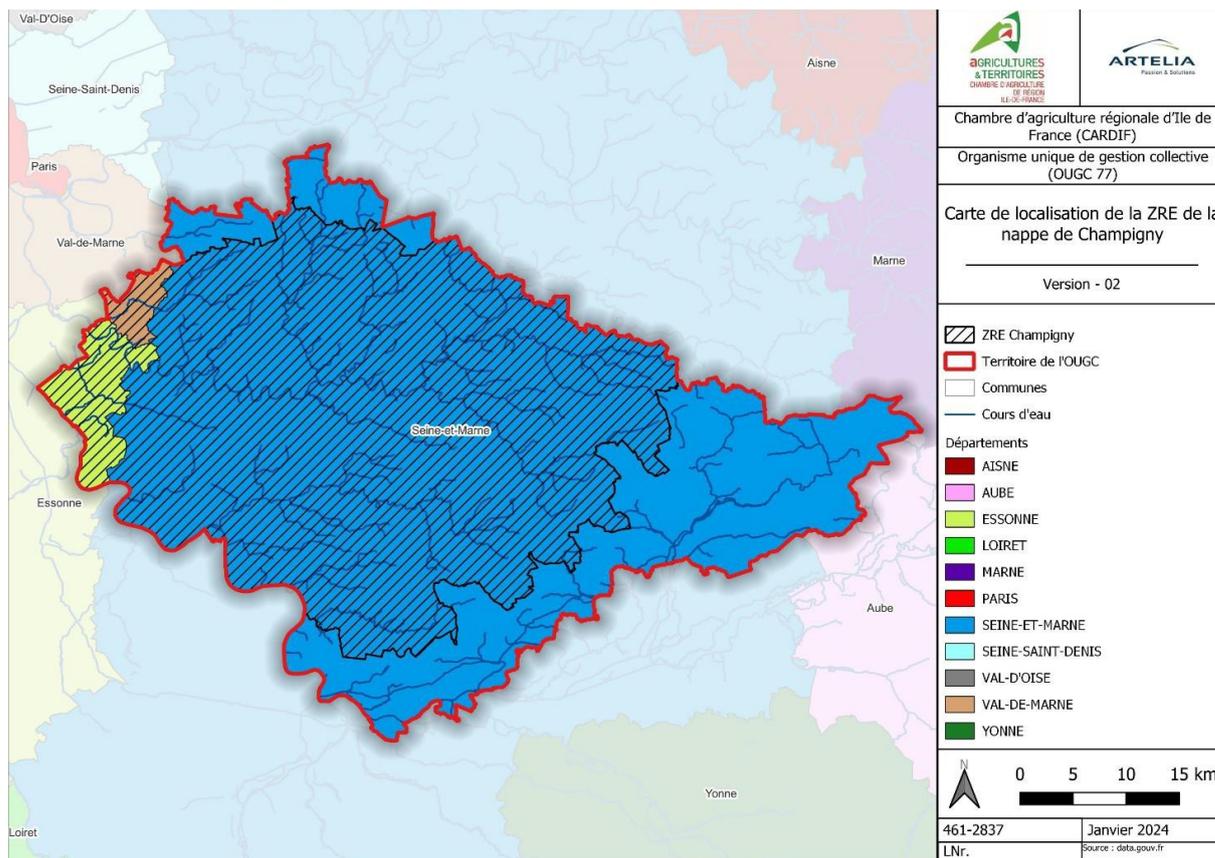
Les documents du dossier mis à la disposition du public sont conformes à la législation.

La procédure d'enquête est conforme aux prescriptions législatives et réglementaires en vigueur ainsi que le déroulement de l'enquête.

2-Objectif de l'enquête.

Le projet a ainsi pour objet l'obtention de la demande d'Autorisation Unique Pluriannuelle (AUP) des prélèvements d'eau à usage d'irrigation sur la nappe de Champigny, pour le compte de la Chambre d'Agriculture d'Ile de France (CARIDF) en tant qu'Organisme Unique de Gestion Collective (OUGC). La durée de cette autorisation est **fixée à 15 ans (2023-2038)**.

Un quota maximum annuel est accordé pour l'irrigation. **La CARIDF comme OUGC demande un prélèvement de 5,6 Mm3 par an pour l'ensemble de la zone.** Cette zone s'étend sur 3 départements (77, 94,91), 180 communes et 2200 km². La partie principale est une Zone de Restriction d'Eau (ZRE) une faible partie n'est pas concernée par la ZRE, à l'est du département 77



3-Expression du public et du SAGE Marne Confluence.

Malgré la publicité, l'affichage réglementaire, la participation du public a été très faible.

Le plus étonnant est l'absence de participation des exploitants agricoles et des associations de défense de l'environnement.

Aucune contribution n'est défavorable.

Les principaux thèmes abordés soit par les particuliers que par le SAGE Marne et Confluence sont les suivants :

- Durée de l'autorisation
- Volumes alloués ou quotas
- Gestion des sécheresses
- Gestion de la pollution
- Protection des zones humides
- Gestion du changement climatique et bilan hydrique.

Ces remarques ont toutes fait l'objet de réponses du pétitionnaire (voir annexe 4)

Ses réponses sont de mon point de vue satisfaisantes.

3-Observations de l'administration et des organismes publics

La MRAE a fait part de 25 recommandations sans émettre d'avis défavorable.

LA CARIDF a répondu dans un mémoire en réponse qui n'a pas donné lieu à des demandes complémentaires.

Le SAGE de l'YERRES a donné un avis favorable assorti de demandes de précisions complémentaires qui font partie du dossier d'enquête.

Deux communes ont donné un avis favorable. Les autres communes n'ont pas fait de courrier.

Le dossier précise clairement qu'il est conforme au Schéma Directeur de l'Agence de l'Eau Seine Normandie.

4-Analyse et bilan

L'objet de l'enquête est le respect des prescriptions du code de l'environnement sur la loi sur l'eau. Elle a pour objet de confier pour une durée de 15 ans la gestion des prélèvements d'eau pour l'irrigation dans une zone de 2220km² en donnant un quota maximum de 5,6 Mm³ par an. Ces prélèvements doivent se faire en évitant de mettre en péril les prélèvements pour l'eau potable, les zones humides...

Eléments négatifs

Il n'est nullement l'objet d'interdire l'irrigation qui est essentiel pour l'agriculture mais de déterminer les éléments qui doivent être questionnés.

La durée de l'autorisation de 15 ans est particulièrement longue. Le fait de figer dans le même temps, les prélèvements maximums ne permettent pas de rester attentifs aux évolutions soit climatiques, soit de méthodes de culture, soit d'évolution des cultures elles-mêmes.

La demande actuelle de 5,6 Mm³/an est largement supérieure à l'historique des prélèvements pendant ces 10 dernières années. Il est donc difficile de comprendre la marge de manœuvre demandée d'autant que les pratiques proposées par la CARIDF doivent conduire à une diminution des volumes pour l'irrigation.

Un autre sujet de préoccupation est la pollution de la nappe. Même si la CARIDF n'est pas missionnée pour surveiller et limiter la pollution, Elle doit s'en inquiéter auprès des exploitants.

La police de l'eau est chargée de faire respecter les interdictions de produits herbicides ou pesticides.

Le contrôle des volumes d'irrigation, est réalisée par un système déclaratif à partir des compteurs individuels. Un système de télé-relevage est envisagé sans avoir de date précise de mise en œuvre.

Eléments positifs

Depuis près de 12 ans la gestion de la nappe est confiée à une chambre d'agriculture. Dans cette période, je constate que le niveau de la nappe n'a jamais atteint le seuil d'alerte malgré les périodes de sécheresse. La gestion des quotas avec les exploitants agricoles n'a pas suscité de remarques. Les exploitants sont satisfaits du système actuel. Il est proposé de le continuer pendant 15 ans. Cette gestion permet de garantir les volumes pour les exploitants historiques tout en permettant l'arrivée de nouveaux entrants dans la limite de 100000m³ par an.

La CARIDF reste attentive au niveau d'étiage des cours d'eau.

La présente autorisation prescrit l'interdiction de prélever dans les cours d'eau. De plus les captages dans les zones humides près des cours d'eau sont interdits, pour les préserver.

En ce qui concerne la durée de l'autorisation de 15 ans, il faut souligner que le dossier d'autorisation est très lourd et cher (100000€) Dans cette période d'économie c'est un argument de poids. La CARIDF propose une clause de révision au bout de 5 ans.

Les modélisations réalisées dans le cadre de l'étude d'impact ont démontré qu'il n'y a pas de déséquilibre quantitatif chronique de la nappe de Champigny, ce qui rend plus sûr une autorisation sur 15 ans. Il faut rappeler que l'irrigation représente 5% des volumes prélevés dans la nappe, et 90% sont destinés à l'eau potable.

Les volumes demandés de 5,6Mm³ permettent une certaine souplesse dans la gestion des volumes en permettant l'arrivée de nouveaux entrants.

La CARIDF dispose d'instrument pour mesurer l'humidité des sols et avertir les exploitants. Cet outil va être complété par une application d'aide à la décision (net irrig) qui sera déployée progressivement.

5-Conclusions et avis motivés

L'enquête publique s'est déroulée conformément aux dispositions de l'arrêté inter-préfectoral et a donné lieu à très peu de remarques. Les SAGE ont donné un avis favorable. La MRAE qui a formulé 25 recommandations a acté le mémoire en réponse de la CARIDF

Le mémoire en réponse de la CARIDF aux remarques du public, du SAGE de Marne Confluence et de moi-même a répondu de façon claire.

L'examen de l'analyse bilancielle précédente, Il me semble raisonnable de confier cette gestion collective unique à la CARDIF pendant 15 ans en lui accordant un quota de 5,6Mm³/an en précisant que le suivi de l'accord sera fait par les autorités compétentes et pourra faire l'objet d'une clause de révision tous les 5 ans.

Cette gestion collective unique permet de mon point de vue de

- Gérer au mieux les conséquences éventuelles du changement climatique
- Aider les exploitants à adapter les cultures ou leurs méthodes pour préserver l'environnement, tout en permettant l'arrivée de nouveaux entrants.
- Maintenir un niveau raisonnable de la nappe pour alimenter en eau potable la région
- Maintenir une pression sur les exploitants pour limiter les usages de pesticides ou herbicides.
- Prévoir les évolutions liées au changement climatique.

Compte tenu des éléments précédents je fais une recommandation :

-Inclure dans l'autorisation de prélèvement d'une durée de 15 ans, une clause de révision au bout de 5 ans.

En conclusion j'é mets un avis favorable sans réserve

Fait à Maisons Alfort le 18-12-2024

Le commissaire enquêteur Daniel TRICOIRE

Annexe 1 certificat d'affichage



Direction de la Coordination
des Services de l'État

CERTIFICAT D'AFFICHAGE AVIS ENQUÊTE PUBLIQUE

Le président de la Chambre d'Agriculture de Région Ile-de-France (CARIDF)

CERTIFIE que :

► L'avis annonçant l'ouverture de l'enquête publique prescrite par arrêté inter-préfectoral n° 2024/12/DCSE/BPE/E du 25 septembre 2024 relative à la demande d'autorisation unique pluriannuelle (AUP) des prélèvements d'eau à usage d'irrigation agricole sur la nappe de Champigny présentée par la CARIDF, pour une durée de quinze ans,

a été affiché sur le lieu de réalisation du projet,

du 12 octobre jusqu'au 29 novembre

FORMALITÉS D'AFFICHAGE DE L'AVIS D'ENQUÊTE

(l'affichage doit débiter impérativement au plus tard le samedi 12 octobre 2024 jusqu'au minimum la fin de l'enquête fixée au vendredi 29 novembre 2024 inclus)

Indiquer les points principaux où a eu lieu l'affichage

- | | | | |
|---|--|---|-------------------------------|
| 1 | Mairie - Brie-Comte-Robert | 5 | Mairie - Jouy-le-Châtel |
| 2 | Mairie - Melun | 6 | Mairie - Provins |
| 3 | Mairie - Nangis | 7 | Mairie - Boussy-Saint-Antoine |
| 4 | Mairie - Fontenay-Trésigny | 8 | Mairie - Mandres-les-Roses |
| 9 | Chambre d'agriculture de région Ile-de-France – Le Mée-sur-Seine | | |

Christophe HILLAIRET

✓ Certified by yosign

Fait le **30 novembre 2024**
(à dater au terme du délai d'affichage)
Le président (cachet et signature)

*** L'impossibilité matérielle devra être justifiée dans un courrier argumenté adressé au préfet de Seine-et-Marne.**

Certificat à dater et retourner au terme du délai d'affichage à :

Préfecture de Seine-et-Marne
12 rue des Saints Pères
Direction de la Coordination des services de l'État
Bureau des procédures environnementales (F. KALLOGA / C. DEVIN)
77 010 MELUN CEDEX

Annexe 2 grille de dépouillement des observations

Annexe 12

ENQUÊTE SUR L'AUTORISATION PLURIANNUELLE DE PRELEVEMENT D'EAU A USAGE D'IRRIGATION DANS LA NAPPE DE CHAMPIGNY

Grille de dépouillement des observations recueillies, selon les thèmes retenus, relative à l'autorisation de prélèvement d'eau dans la nappe de Champigny.

NB : Les thèmes retenus figurent en abscisse et les observations, courriers ou courriels figurent en ordonnée. Une croix est portée au regard de chaque observation ou courrier lorsque le thème retenu y est évoqué.

THEM ES->	←-Observations courriers								AVIS	Commentaires	
	1	2	3	4	5	6	7	8			
	Gestion de la sécheresse	Gestion de la pollution	Gestion du dérèglement climatique	Gestion des quotas d'irrigation	Durée de l'autorisation	Protection des zones humides					Compléments apportés sur autres problématiques ou précisions importantes intéressant l'enquête développées dans l'observation, le courrier ou le courriel.
	REGISTRE PAPIER DE BRIE COMTE ROBERT										
	REGISTRE PAPIER DE PROVINS										
	REGISTRE PAPIER DE MELUN										
	REGISTRE PAPIER DE BOUSSY SAINT ANTOINE										
	REGISTRE PAPIER DE NANGIS										
	REGISTRE PAPIER DE MANDRES										
	REGISTRE PAPIER DE FONTENAY-TRESIGNY										

THEM ES>		1	2	3	4	5	6	7	8	AVIS	Commentaires	
←-Observations couteurs	Gestion de la sécheresse									NON EXPRIME	Compléments apportés sur autres problématiques ou précisions importantes intéressant l'enquête développées dans l'observation, le courrier ou le courriel.	
	Gestion de la pollution									FAVORABLE		
	Gestion du déglèvement climatique									DEFAVORABLE	l'irrigation lors du dépassement du seuil de crise mais de réduire progressivement les quotas avant l'atteinte de ce seuil critique." (Sic) => soit, mais l'OUGC ne précise pas toutefois ce qu'il ordonne et surtout ce qu'il assure en cas d'atteinte du seuil critique ; il appartient à l'OUGC d'assurer l'absence de tout prélèvement en cas d'atteinte du seuil critique => mission OUGC à énoncer explicitement. page réelle 7 de ce document : "Le quota individuel attribué à chacun devra être partagé de façon à ne pas dépasser le volume maximal de 5,6 Mm³/an." (sic) => doit être énoncé explicitement qu'il appartient à l'OUGC d'assurer cette limitation , et comment il l'assure . page réelle 7 de ce document : "Les irrigants devront donc progressivement adapter leur culture pour favoriser les espèces résistantes aux sécheresses." (sic) => préciser ce qui est concrètement fait et vérifié , par exemple , l'OUGC assure le remplacement progressif du maïs par le sorgo, reuérant 2 fois moins besoin d'irrigation page réelle 8 de ce document : "Du fait de la forte activité agricole du territoire, la pollution de la nappe par les pesticides est de plus en plus problématique. Pour exemple, l'un des pesticides les plus quantifié est le glyphosate et son produit de dégradation." (sic) => c bien de le reconnaître ! mais qu'assure concrètement l'OUGC pour inverser cette tendance ? pour mémoire, la France a des obligations de restriction d'usage des pesticides qui ne sont pas respectées ! => l'OUGC doit agir concrètement.	
	Durée de l' autorisation											
	Gestion des quotas d' irrigation											
	Protection des zones humides											

THEM ES->	1	2	3	4	5	6	7	8	AVIS			Commentaires
									FAVORABLE	DEFAVORABLE	NON EXPRIME	
←-Observations courriers	Gestion de la sécheresse											C'est pourquoi nous vous demandons, Monsieur le Commissaire Enquêteur de conditionner votre avis à des mesures de surveillance du niveau de la nappe et de sa qualité, pour si nécessaire arrêter les prélèvements d'irrigation en cas de difficulté de production d'eau potable insuffisante.
	Gestion de la pollution											
	Gestion du dérèglement climatique											
	Gestion des quotas d' irrigation											
	Durée de l' autorisation											
	Protection des zones humides											
Mail 4									X			Commune de Rubelles Avis Favorable du conseil municipal
Mail 5									X			Commune de Varennes Jarcy Avis favorable du conseil municipal
Mail 6												
5	TOTAL DES OBSERVATIONS DEPOSEES SUR LE REGISTRE DEMATERIALISE OU ENVOYES PAR COURRIEL											
5	TOTAL DES OBSERVATIONS RECUEILLIES AU COURS DE L'ENQUÊTE											

Annexe 3 Procès-verbal de synthèse des observations

Procès-verbal de communication des observations écrites ou orales recueillies dans le registre d'enquête papier et numérique concernant la demande d'autorisation environnementale unique pluriannuelle de prélèvement d'eau à usage d'irrigation dans la nappe de Champigny.

L'enquête publique s'est tenue du 28 octobre au 29 novembre 2024.

Le dossier de demande d'autorisation concerne :

- L'autorisation de prélèvement dans la nappe de Champigny d'un volume total de 5,6 Mm³ par an pour des besoins d'irrigation pendant 15 ans en confiant la gestion à un organisme unique en l'occurrence la Chambre d'agriculture de la région île de France (CARIDF)
- Le projet est soumis aux textes suivants :
 - La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) – loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 intégrée au code de l'environnement - est la déclinaison française de la directive cadre sur l'eau (DCE) n°2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau. La LEMA prône notamment dans son article 21 (article L211-3 du code de l'environnement) : de délimiter des périmètres à l'intérieur desquels les autorisations de prélèvement d'eau pour l'irrigation sont délivrées à un organisme unique pour le compte de l'ensemble des préleveurs irrigants.
 - L'article R. 214-1 du Code de l'Environnement a établi une liste d'installations, ouvrages ou travaux qui nécessitent avant toute réalisation une procédure de déclaration ou d'autorisation au titre de la loi sur l'eau.
 - L'autorisation unique pluriannuelle (AUP) regroupe toutes les autorisations de tous les prélèvements déjà existants autorisés concernant les rubriques suivantes de la nomenclature « installation, ouvrages, travaux et activités » (article L. 214-1 du Code de l'Environnement), qui sont :
 - 1.1.2.0 Prélèvement dans les eaux souterraines ;
 - 1.2.1.0 et 1.2.2.0 Prélèvement dans les eaux superficielles ;
 - 1.3.1.0 Prélèvement en zone de répartition des eaux (ZRE).
- Les rubriques annexées à l'article R.214-1 du Code de l'environnement applicables sont les suivantes :

Tableau 2 : Classement du projet dans la nomenclature IOTA

Rubrique	Intitulé	Seuils	Régime du projet
1.1.2.0	Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par	Autorisation : Supérieure ou égale à 200 000 m ³ /an Déclaration : Supérieure à 10 000 m ³ /an mais inférieure à	Autorisation Individuellement, les forages agricoles prélèvent moins de 200 000 m ³ /an. Sur l'ensemble du

	pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant :	200 000 m ³ /an	territoire de l'OUGC, le volume prélevé est supérieur au seuil de l'autorisation.
1.2.1.0	A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe :	<p>Autorisation : D'une capacité totale maximale supérieure ou égale à 1 000 m³/heure ou à 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau</p> <p>Déclaration : D'une capacité totale maximale comprise entre 400 et 1 000 m³/heure ou entre 2 et 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau</p>	<p>Non concerné</p> <p>Le présent projet ne vise pas à autoriser les prélèvements en eau superficielle pour l'irrigation agricole.</p>
1.2.2.0	A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, dans	Autorisation	<p>Non concerné</p> <p>Le présent projet ne vise pas à autoriser les prélèvements en eau superficielle pour l'irrigation</p>

	<p>un cours d'eau, sa nappe d'accompagnement ou un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe, lorsque le débit du cours d'eau en période d'étiage résulte, pour plus de moitié, d'une réalimentation artificielle.</p> <p>Toutefois, en ce qui concerne la Seine, la Loire, la Marne et l'Yonne, il n'y a lieu à autorisation que lorsque la capacité du prélèvement est supérieure à 80 m³/h</p>		agricole.
1.3.1.0	<p>A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, ouvrages, installations, travaux permettant un prélèvement total d'eau dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative instituées, notamment au titre de l'article L. 211-2, ont prévu l'abaissement des seuils :</p>	<p>Autorisation : Capacité supérieure ou égale à 8 m³/h.</p> <p>Déclaration : Dans les autres cas.</p>	<p>Autorisation</p> <p>Individuellement, les forages agricoles pompent généralement à un débit supérieur à 8 m³/h.</p>

Le dossier d'enquête publique est constitué de :

-Arrêté inter-préfectoral du Préfectoral 2024/12/CCSE/BPE/E du 25 septembre 2024

-La demande d'autorisation environnementale

- Plan de situation avec notamment la carte des communes de l'OUGC et la carte de la ZRE

-Un ensemble de cartes : carte des SAGE sur le territoire, carte des contraintes, carte des communes, carte des prélèvements agricoles, carte des potentiels projets de prélèvements, carte des rabattements de nappe, carte des variations de niveau de la nappe l'horizon 2061-2091, cartes détaillant les prélèvements dans la ZRE et notamment les zones avec des prélèvements limités, carte des cours d'eau, de leur débit, perte et émergence, carte des espaces forestiers, cartes des cultures, carte des zones humides, carte des stations d'épuration

La justification du périmètre de l'OUGC avec l'ensemble des arrêtés successifs

Le résumé non technique de l'étude d'impact

La note technique

Le plan annuel de répartition

L'avis du SAGE de l'Yerres. Favorable avec réserves

L'avis de la MRAE du 29-05-2024 avec 25 recommandations qui sont essentiellement :

- Prendre en compte les zones sensibles de la Visandre et du ru de Barcq et les territoires à risque sur la ressource en eau ;
- Restreindre l'usage en période de sécheresse et mettre en œuvre une démarche de sobriété des pratiques
- Intégrer l'ensemble de l'activité agricole irriguée au périmètre du projet et décrire et modéliser ses incidences sur l'environnement (sols, biodiversité, eau, santé humaine, émissions de gaz à effet de serre) ;
- Prendre en compte le changement climatique et l'évolution des autres types de prélèvements, notamment sur les débits d'étiage des cours d'eau et les rabattements de nappe dans les zones humides et dans les périmètres de captage d'eau destinée à la consommation humaine, en documentant les hypothèses des bilans hydriques (pluviométrie, « évapotranspiration, évaporation, recharge des nappes, prélèvements) ;
- Évaluer les effets de l'irrigation sur la perte d'habitats piscicoles et les milieux naturels, notamment remarquables

Le mémoire en réponse de l'OUGC. Ce mémoire répond point par point aux 25 recommandations de la MRAE. Celle-ci n'a pas émis de contrepropositions.

L'étude d'impact.

Le dossier complet comporte environ 800 feuilles recto verso soit 1600 pages dactylographiées.

Observations du public et des organismes publics :

Aucune association de défense n'a émis d'observations.

De même, la population n'a pas fait de remarques à l'exception deux personnes.

Aucune observation n'a été faite par des exploitants agricoles, alors qu'ils sont concernés au premier chef. Cela peut signifier qu'ils sont satisfaits de la gestion actuelle qui existe depuis 2009.

Les observations se limitent à 2 communes qui sont favorables et à l'avis du SAGE Marne Confluence qui ne se prononce pas.

Il n'y a pas d'avis défavorable.

Les observations concernent les thèmes suivants :

Gestion de la sécheresse

Le SAGE Marne confluence recommande :

Les bénéficiaires d'autorisation de prélèvement doivent être soutenus et accompagnés vers des pratiques moins gourmandes en eau. Et une vigilance accrue est à porter pour que les volumes prélevés et les périodes de prélèvements (calendriers et durée) pour l'irrigation soient compatibles avec les éventuels enjeux d'alimentation en eau potable du territoire.

M Piketty demande

-comment l'OUGC peut inciter les exploitants à cultiver des espèces moins gourmandes en eau

- des précisions sur la gestion des prélèvements en cas d'atteinte des seuils critiques et notamment des autorisations auprès des agriculteurs.

Mme Edith de KHOVRINE demande que l'OUGC surveille le niveau de la nappe pour ne pas pénaliser les prélèvements d'eau potable

Gestion de la pollution de la nappe

Le SAGE Marne confluence recommande :

Sur l'**aspect qualitatif** en lien avec la disposition 2.306 du PAGD du SAGE « réduire les apports de pesticides d'origine agricole et porter cette préoccupation auprès des territoires amont du SAGE », **invite vivement la prise d'engagements forts de la part de l'OUGC et de ses bénéficiaires actuels et à venir, pour la réduction significative des intrants dans les pratiques agricoles (plan ou programme de réduction à joindre à l'autorisation.**

M Piketty demande que les pollutions d'origine agricole et industriels soient mieux renseignées (nitrate...) et les exploitants mieux surveillés

Mme Edith de KHOVRINE demande que la qualité de la nappe soit surveillée.

Gestion du dérèglement climatique

Le SAGE Marne confluence recommande de ne pas s'engager sur une autorisation trop longue en raison des études en cours et des incertitudes sur l'évolution du changement climatique.

Protection des zones humides.

Mme Edith de KHOVRINE écrit que les mesures envisagées pour la protection des zones humides, la qualité de la ressource pour l'eau potable ne nous paraissent pas suffisantes

Gestion des quotas d'irrigation

Le SAGE invite vivement à revoir la demande de prélèvement en la plafonnant à la consommation maximale observée au cours des dernières années (3,9 Mm3)

pour les prélèvements actuels et futurs, en cohérence avec l'objectif de stabilisation des prélèvements pour les usages.

M Piketty demande : comment l'OUGC va faire respecter le quota maximum autorisé.

Durée de l'autorisation.

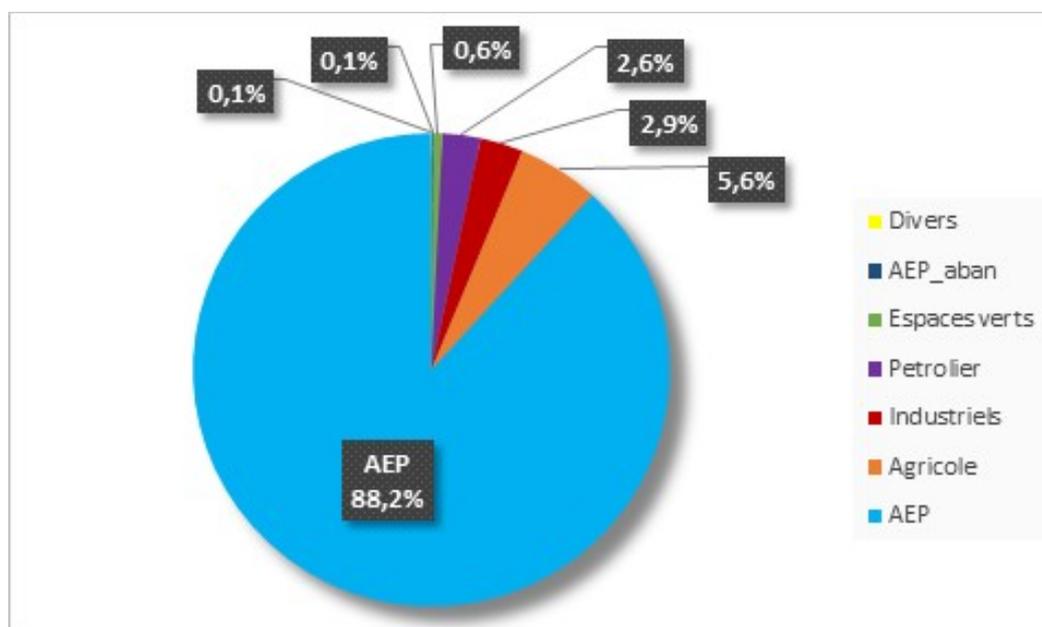
Le SAGE Marne Confluence recommande de limiter la durée de l'autorisation à 10 ans avec une révision à 5 ans, afin de de, tenir compte des études en cours ou à lancer. Il est notamment conseillé, en lien avec les CLE des territoires concernés par la nappe de Champigny, d'affiner l'évaluation des échanges entre les nappes souterraines et l'alimentation des milieux aquatiques de surface en période d'étiage afin, le cas échéant, de ne pas leur porter atteinte alors qu'ils sont et seront de plus en plus affectés en période de déficit hydrique.

Observations du commissaire enquêteur :

L'enquête public s'est déroulée sans incident. **Aucun exploitant agricole et aucune association de défense de l'environnement ne se sont manifestés. Sur 180 communes, 2 seulement ont émis un avis positif.**

La désignation de la CARIDF comme gestionnaire unique me paraît un point positif pour gérer les différentes thématiques évoquées plus haut. Dans le mémoire en réponse la CARIDF précise que depuis la mise en place, provisoire (2012), de la gestion unique la nappe n'a pas subi d'alerte sécheresse mettant en œuvre des restrictions d'irrigation.

Un point important à souligner : les prélèvements de la nappe se répartissent de la façon suivante :



- 88% pour l'eau potable
- 5% pour l'irrigation
- 3% pour l'industrie
- 3% pour les pétroliers
- Le reste correspond au besoin des communes ou des golfs ...

Dans ces conditions, je formule quelques points à préciser.

Durée de l'autorisation

La MRAE et le SAGE Marne confluence demandent de limiter cette durée à 10 ans, avec une clause de révision à 5 ans en fonction des études ou de l'évolution climatique. Quels sont les arguments autres que financiers en faveur d'une durée de 15 ans.

Gestion des Quotas

Le quota demandé de 5,6 Mm³ (soit 4,8Mm³ plus 0,8Mm³) n'a jamais été atteint. Le maximum atteint a été atteint en 2015 avec 3,9 Mm³. La demande formulée permet une souplesse importante pour les irrigants. La CARIDF a-t-elle une vision prospective sur les besoins des exploitants agricoles compte tenu des évolutions en matière de culture. Cette demande de diminution est d'autant plus importante que des actions de diminution de consommation sont engagées par la CARIDF. Est-ce encore justifié ?

La CARIDF réserve 100000 m³ par an à 3 nouveaux arrivants. Dans la durée comment la CARIDF pourra limiter la demande d'irrigation au seuil demandé par cette autorisation ?

Comment la CARIDF compte-t-elle contrôler les volumes prélevés par les irrigants ? Quelles sont les mesures envisagées en cas de dépassement de seuils ?

Gestion des pollutions

Des mesures régulières des composants dans la nappe phréatique permettraient de sensibiliser les exploitants. Comment la CARIDF compte-t-elle surveiller et contrôler la pollution de la nappe ?

Protection des zones humides

La CARIDF met en exergue les restrictions de pompages à proximité des zones humides notamment près des rivières. Quelles sont les mesures envisagées lorsqu'elles ne sont pas près des rivières ?

Gestion du changement climatique

Dans les documents fournis dans la cadre de l'enquête le SDAGE Seine Normandie a formulé les éléments suivants :

- Une baisse des débits des rivières de 10 à 30 % en 2030 – 2060 ;
 - ♣ Un niveau moyen des nappes correspondant à celui des 10% d'années les plus sèches connues à ce jour.
 - ♣ Une multiplication par 3 du nombre de jours en sécheresse agricole dans la période 2030 – 2060.
 - ♣ Une multiplication par 10 du nombre de jours en sécheresse hydrologique.
 - ♣ Une montée du niveau de la mer de 1 m d'ici 2050, compte tenu des événements extrêmes.
 - ♣ Une augmentation de la température de surface et une acidification des océans.
 - ♣ Une augmentation de l'évapotranspiration de 20 % d'ici à 2060.
 - ♣ Une fréquence accrue des pluies fortes et des tempêtes.

Les mesures proposées par La CARIDF se résument dans le tableau ci dessous

Repère climatique du SDAGE Seine – Normandie	Mesure répondant à cette contrainte
Une baisse des débits de 10 à 30 % en 2030 – 2060	Prise en compte du risque de diminution des débits d'étiages par le pompage par la mise en place de zone « sensibles » au niveau desquelles les prélèvements seront réduits.
Un niveau moyen des nappes correspondant à celui des 10% d'années les plus sèches connues à ce jour	En période de sécheresse : application des restrictions actuellement prévues soit -5, -20 ou -40% en fonction niveau nappe
Une multiplication par 3 du nombre de jours en sécheresse agricole dans la période 2030 – 2060	Le comité du bassin Seine-Normandie a formulé des recommandations afin de développer une agriculture plus résiliente et robuste face aux changements climatiques, et en vue d'une évolution des systèmes agricoles vers des systèmes économes en eau.
Une multiplication par 10 du nombre de jours en sécheresse hydrologique	

Dans ces conditions, comment la CARIDF peut orienter la production vers des cultures économes en eau dans la mesure où ce sont les exploitants qui en ont la responsabilité ?

D'autre part en page 74 de l'étude d'impact la CARIDF rappelle les pratiques actuellement mises en place pour réduire le volume d'eau dédié à l'irrigation sur les parcelles du territoire de l'OUGC :

- Allonger les rotations culturales et diversifier les cultures,
- Diversifier les variétés à la parcelle,
- Privilégier les systèmes de cultures et variétés sobres en eau, adaptés aux conditions pédoclimatiques locales et favorables au développement de la biodiversité cultivée afin de diminuer les risques naturels et économiques faces aux événements extrêmes (échaudages, pluies, maladies, etc.),
- Développer l'agroforesterie (formes bocagères, pré-bois ou encore plantations de noyers associés à l'élevage, etc.) qui permet une meilleure utilisation des ressources, une plus grande biodiversité biologique et la création d'un microclimat favorables à l'amélioration des rendements dans la perspective de réchauffement climatique,
- Développer la sélection et la conception de semences, de mélanges variétaux et/ou de populations résilients et adaptés localement (plutôt que des variétés pures sélectionnées au niveau national), pour garantir un revenu en cas d'évènements météorologiques perturbants,
- Favoriser la rétention d'eau dans les sols et l'enracinement profond, notamment en limitant le tassement, et avec un couvert permanent qui augmente la restitution de matière organique ; le recours au mulch, la mise en place de haies, l'agroforesterie et le maintien d'arbres coupe-vent permettent aussi de limiter l'évaporation et conservent ainsi l'humidité dans le sol ;
- Privilégier en cas d'irrigation des techniques peu consommatrices d'eau (goutte à goutte, aspersion, etc.), une fois que toutes les autres optimisations listées ci-avant

ont été mobilisées ; l'ombrage des parcelles et les haies coupe-vent permettent également de limiter le recours à l'irrigation ;

- Développer une coordination sur les secteurs déjà irrigués, dans l'esprit de la circulaire sur les projets de territoires pour une gestion équilibrée (PTGE) de la ressource.

Cette liste de bonnes pratiques est-elle mise en œuvre et suivie ? La CARIDF est-elle en mesure de prouver l'efficacité de celles-ci ?

La mise en place d'outils d'aide à la décision (logiciel net irrig) au sein des exploitations est une piste d'amélioration pour diminuer les consommations d'eau. Comment la CARIDF peut-elle inciter son utilisation ?

Bilan hydrique

Dans le mémoire en réponse à la MRAE, la CARIDF précise dans un petit tableau les évolutions à long terme :

Entrée / sortie	2009-2018		2030-2070	
	Apports à la nappe en M.m ³ /an	Sorties de la nappe en M.m ³ /an	Apports à la nappe en M.m ³ /an	Sorties de la nappe en M.m ³ /an
Alimentation par les précipitations	50		58	
Drainance (flux depuis le Brie, pertes en rivières ...)	165	33	222	79
Exutoire vers les cours d'eau		130		143
Prélèvements		54		61
Total	215	217	280	283

Il ressort de ce tableau que les apports sont supérieurs entre 2030-2070 : passage de 215 Mm³ à 280 Mm³ par an.

Comment la CARIDF voit la politique d'irrigation à long terme compte tenu de ces éléments ? Y-a-t-il un problème d'irrigation ou simplement des difficultés ponctuelles en cas de forte sécheresse ? Les mesures en place, notamment les restrictions liées à des seuils d'alerte seront-elles suffisantes ?

:

Annexe 4 Mémoire en réponse de la CARIDF

Procès-verbal de communication des observations écrites ou orales recueillies dans le registre d'enquête papier et numérique concernant la demande d'autorisation environnementale unique pluriannuelle de prélèvement d'eau à usage d'irrigation dans la nappe de Champigny.

L'enquête publique s'est tenue du 28 octobre au 29 novembre 2024.

Le dossier de demande d'autorisation concerne :

- L'autorisation de prélèvement dans la nappe de Champigny d'un volume total de 5,6 Mm3 par an pour des besoins d'irrigation pendant 15 ans en confiant la gestion à un organisme unique en l'occurrence la Chambre d'agriculture de la région île de France (CARIDF)
- Le projet est soumis aux textes suivants :
 - La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) – loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 intégrée au code de l'environnement - est la déclinaison française de la directive cadre sur l'eau (DCE) n°2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau. La LEMA prône notamment dans son article 21 (article L211-3 du code de l'environnement) : de délimiter des périmètres à l'intérieur desquels les autorisations de prélèvement d'eau pour l'irrigation sont délivrées à un organisme unique pour le compte de l'ensemble des préleveurs irrigants.
 - L'article R. 214-1 du Code de l'Environnement a établi une liste d'installations, ouvrages ou travaux qui nécessitent avant toute réalisation une procédure de déclaration ou d'autorisation au titre de la loi sur l'eau.
 - L'autorisation unique pluriannuelle (AUP) regroupe toutes les autorisations de tous les prélèvements déjà existants autorisés concernant les rubriques suivantes de la nomenclature « installation, ouvrages, travaux et activités » (article L. 214-1 du Code de l'Environnement), qui sont :
 - 1.1.2.0 Prélèvement dans les eaux souterraines ;
 - 1.2.1.0 et 1.2.2.0 Prélèvement dans les eaux superficielles ;
 - 1.3.1.0 Prélèvement en zone de répartition des eaux (ZRE).
- Les rubriques annexées à l'article R.214-1 du Code de l'environnement applicables sont les suivantes :

Tableau 2 : Classement du projet dans la nomenclature IOTA

Rubrique	Intitulé	Seuils	Régime du projet
1.1.2.0	Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de	Autorisation : Supérieure ou égale à 200 000 m3/an Déclaration : Supérieure à	Autorisation Individuellement, les forages agricoles prélèvent moins de 200

	nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant :	10 000 m ³ /an mais inférieure à 200 000 m ³ /an	000 m ³ /an. Sur l'ensemble du territoire de l'OUGC, le volume prélevé est supérieur au seuil de l'autorisation.
1.2.1.0	A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe :	Autorisation : D'une capacité totale maximale supérieure ou égale à 1 000 m ³ /heure ou à 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau Déclaration : D'une capacité totale maximale comprise entre 400 et 1 000 m ³ /heure ou entre 2 et 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau	Non concerné Le présent projet ne vise pas à autoriser les prélèvements en eau superficielle pour l'irrigation agricole.
1.2.2.0	A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, prélèvements et installations et	Autorisation	Non concerné Le présent projet ne vise pas à autoriser les prélèvements en eau

	<p>ouvrages permettant le prélèvement, dans un cours d'eau, sa nappe d'accompagnement ou un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe, lorsque le débit du cours d'eau en période d'étiage résulte, pour plus de moitié, d'une réalimentation artificielle.</p> <p>Toutefois, en ce qui concerne la Seine, la Loire, la Marne et l'Yonne, il n'y a lieu à autorisation que lorsque la capacité du prélèvement est supérieure à 80 m³/h</p>		<p>superficielle pour l'irrigation agricole.</p>
<p>1.3.1.0</p>	<p>A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, ouvrages, installations, travaux permettant un prélèvement total d'eau dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative instituées, notamment au titre de l'article L. 211-2, ont prévu l'abaissement des seuils :</p>	<p>Autorisation : Capacité supérieure ou égale à 8 m³/h.</p> <p>Déclaration : Dans les autres cas.</p>	<p>Autorisation</p> <p>Individuellement, les forages agricoles pompent généralement à un débit supérieur à 8 m³/h.</p>

Le dossier d'enquête publique est constitué de :

-Arrêté inter-préfectoral du Préfectoral 2024/12/CCSE/BPE/E du 25 septembre 2024

-La demande d'autorisation environnementale

- Plan de situation avec notamment la carte des communes de l'OUGC et la carte de la ZRE

-Un ensemble de cartes : carte des SAGE sur le territoire, carte des contraintes, carte des communes, carte des prélèvements agricoles, carte des potentiels projets de prélèvements, carte des rabattements de nappe, carte des variations de niveau de la nappe l'horizon 2061-2091, cartes détaillant les prélèvements dans la ZRE et notamment les zones avec des prélèvements limités, carte des cours d'eau, de leur débit, perte et émergence, carte des espaces forestiers, cartes des cultures, carte des zones humides, carte des stations d'épuration

La justification du périmètre de l'OUGC avec l'ensemble des arrêtés successifs

Le résumé non technique de l'étude d'impact

La note technique

Le plan annuel de répartition

L'avis du SAGE de l'Yerres. Favorable avec réserves

L'avis de la MRAE du 29-05-2024 avec 25 recommandations qui sont essentiellement :

- Prendre en compte les zones sensibles de la Visandre et du ru de Barcq et les territoires à risque sur la ressource en eau ;
- Restreindre l'usage en période de sécheresse et mettre en œuvre une démarche de sobriété des pratiques
- Intégrer l'ensemble de l'activité agricole irriguée au périmètre du projet et décrire et modéliser ses incidences sur l'environnement (sols, biodiversité, eau, santé humaine, émissions de gaz à effet de serre) ;
- Prendre en compte le changement climatique et l'évolution des autres types de prélèvements, notamment sur les débits d'étiage des cours d'eau et les rabattements de nappe dans les zones humides et dans les périmètres de captage d'eau destinée à la consommation humaine, en documentant les hypothèses des bilans hydriques (pluviométrie, « évapotranspiration, évaporation, recharge des nappes, prélèvements) ;
- Évaluer les effets de l'irrigation sur la perte d'habitats piscicoles et les milieux naturels, notamment remarquables

Le mémoire en réponse de l'OUGC. Ce mémoire répond point par point aux 25 recommandations de la MRAE. Celle-ci n'a pas émis de contrepropositions.

L'étude d'impact.

Le dossier complet comporte environ 800 feuilles recto verso soit 1600 pages dactylographiées.

Observations du public et des organismes publics :

Aucune association de défense n'a émis d'observations.

De même, la population n'a pas fait de remarques à l'exception deux personnes.

Aucune observation n'a été faite par des exploitants agricoles, alors qu'ils sont concernés au premier chef. Cela peut signifier qu'ils sont satisfaits de la gestion actuelle qui existe depuis 2009.

Les observations se limitent à 2 communes qui sont favorables et à l'avis du SAGE Marne Confluence qui ne se prononce pas.

Il n'y a pas d'avis défavorable.

Les observations concernent les thèmes suivants :

(Réponses de l'OUGC en écriture rouge)

Gestion de la sécheresse

Le SAGE Marne confluence recommande :

Les bénéficiaires d'autorisation de prélèvement doivent être soutenus et accompagnés vers des pratiques moins gourmandes en eau. Et une vigilance accrue est à porter pour que les volumes prélevés et les périodes de prélèvements (calendriers et durée) pour l'irrigation soient compatibles avec les éventuels enjeux d'alimentation en eau potable du territoire.

M Piketty demande

- comment l'OUGC peut inciter les exploitants à cultiver des espèces moins gourmandes en eau

L'OUGC peut communiquer les résultats d'études, essais ou recommandations sur les cultures moins gourmandes en eau. Cependant, l'OUGC n'est pas maître des débouchés, des filières et des sources de financement orientant les choix des exploitants.

- des précisions sur la gestion des prélèvements en cas d'atteinte des seuils critiques et notamment des autorisations auprès des agriculteurs.

Selon l'arrêté cadre sécheresse de Seine-et-Marne :

Réduction par rapport au quota initial attribué en début de campagne	Passage du seuil d'alerte	Passage du seuil d'alerte renforcée	Passage du seuil de crise
Toutes cultures sauf cultures spécialisées	5 %	20 %	40 %
Cultures spécialisées	0	0	5%

Sont considérées comme cultures spécialisées les cultures suivantes : asperges, carottes, maraîchage, semences, plantes ornementales, pépinière, gazons, arboriculture, PPAM, productions sous serre, tomates, pommes de terre.

Ces réductions sont effectuées sur les volumes restant à consommer.

Mme Edith de KHOVRINE demande que l'OUGC surveille le niveau de la nappe pour ne pas pénaliser les prélèvements d'eau potable

Les niveaux de nappe sont surveillés et mis à disposition via le portail national ADES (<https://ades.eaufrance.fr/Spip?p=>) (Accès aux Données sur les Eaux Souterraines), organisé par un travail collectif associant le ministère en charge de l'écologie, le ministère en charge de la santé, les Agences de l'eau et les DREAL. Son développement informatique, l'animation nationale, et l'hébergement sont confiés au BRGM.

Gestion de la pollution de la nappe

Le SAGE Marne confluence recommande :

Sur l'aspect qualitatif en lien avec la disposition 2.306 du PAGD du SAGE « réduire les apports de pesticides d'origine agricole et porter cette préoccupation auprès des territoires amont du SAGE », invite vivement la prise d'engagements forts de la part de l'OUGC et de ses bénéficiaires actuels et à venir, pour la réduction significative des intrants dans les pratiques agricoles (plan ou programme de réduction à joindre à l'autorisation).

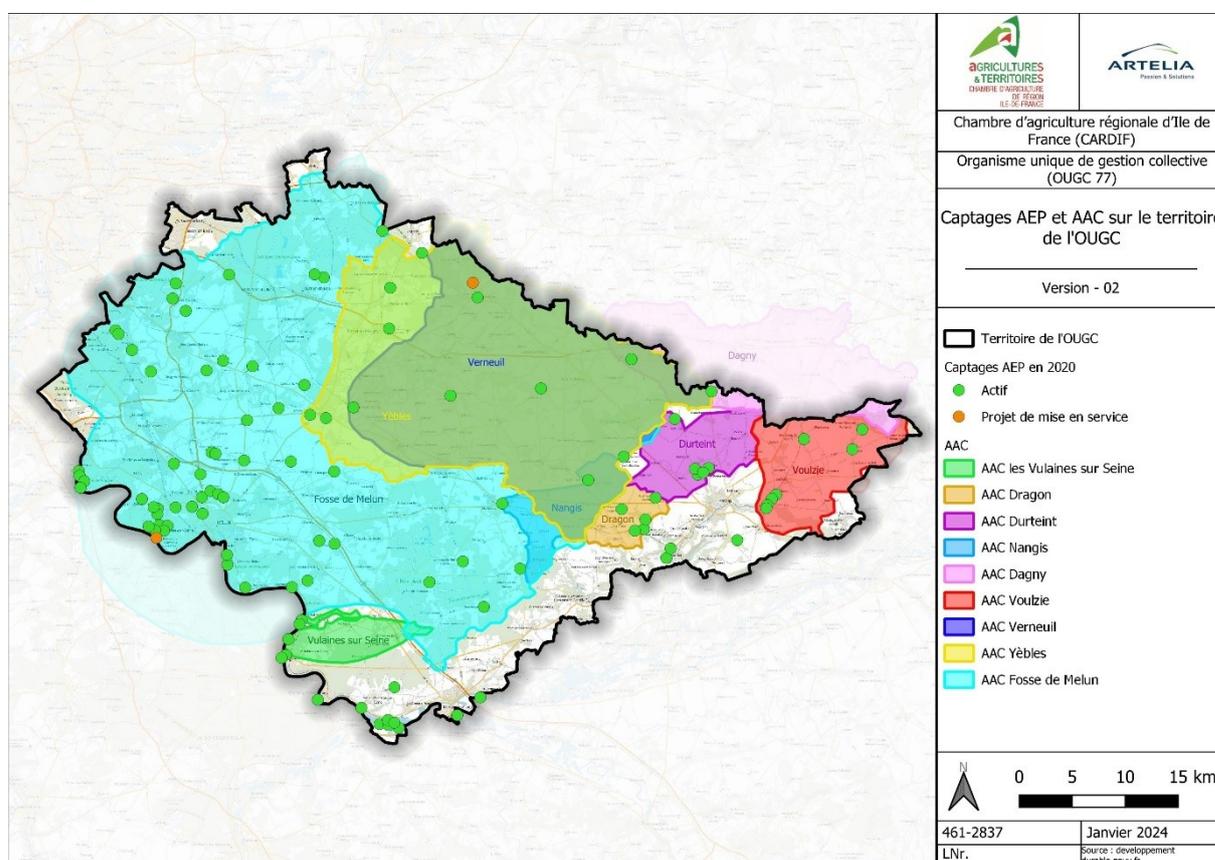
M Piketty demande que les pollutions d'origine agricole et industriels soient mieux renseignées (nitrate...) et les exploitants mieux surveillés

Mme Edith de KHOVRINE demande que la qualité de la nappe soit surveillée.

Pour rappel, la présente étude est une demande d'autorisation pluriannuelle (AUP) des prélèvements d'eau à usage d'irrigation. L'objectif du document était de mesurer l'impact **quantitatif** des prélèvements agricoles de l'OUGC sur la nappe.

A ce stade, il n'existe pas de modèle satisfaisant pour simuler les dispersions des polluants. Le sujet des pollutions concernant tous les usages, il s'inscrit plus globalement dans la réglementation des protections des aires d'alimentation de captage (AAC). En complément, un Plan de Surveillance et de Suivi Environnemental (PSSE) pour interdire certains polluants pourra être inscrit dans le cadre d'une future démarche de Zone Soumise à Contrainte Environnementales (ZSCE) sur la nappe de Champigny. Ce sujet est donc traité par d'autres cadres réglementaires plus globaux que le présent dossier.

Carte des AAC du territoire :



La Chambre d'agriculture de région Ile-de-France, ainsi que l'association Aquil'Brie qui est spécialiste de la nappe du Champigny, portent notamment des actions de suivi et de préservation qualitative de la nappe.

Gestion du dérèglement climatique

Le SAGE Marne confluence recommande de ne pas s'engager sur une autorisation trop longue en raison des études en cours et des incertitudes sur l'évolution du changement climatique.

Des études d'approfondissement de la connaissance de la nappe sont en cours : Champigny 2060, étude quantitative du SAGE Bassée-Vouzie en émergence. Une

meilleure appréciation des projections d'évolution de la nappe en tenant compte du changement climatique sera donc disponible. Ces avancées pourraient conduire, dans le cadre de la concertation locale, à une évolution des règles de gestion (volume prélevable dans la nappe et répartition entre usages).

C'est pourquoi, si une durée de 15 ans est prévue pour l'AUP, une clause de révision sera prévue dans l'arrêté dès que le volume prélevable ou sa répartition entre les usages évoluent, conformément aux points IV et V de l'article R. 214-31-2 du code de l'environnement.

Ainsi, contrairement à ce qui est indiqué au chapitre 2.1, les études en cours ou à venir pourront être prises en compte pendant la durée de l'AUP et non uniquement lors de la future demande à échéance de l'autorisation en cours d'instruction. Le point pourra être inscrit dans le futur arrêté.

L'OUGC maintient donc sa demande d'AUP pour une durée de 15 ans et ce pour les raisons suivantes :

- Les modélisations réalisées dans le cadre de l'étude d'impact ont démontré que les prélèvements actuels d'eau pour l'usage agricole sont compatibles avec les niveaux de la nappe. Les simulations de la nappe actuelle et future (selon les effets du changement climatique) ne montrent pas de déséquilibre quantitatif chronique du Champigny (Chapitres 7.1.2.1 et 7.5 de l'étude d'impact). Selon le SDAGE, il ne semble donc pas nécessaire de remettre en cause la durée maximale de l'AUP.
- Le coût de l'élaboration de la demande d'AUP est conséquent et plus facilement répercutable sur 15 ans que sur 10 ans pour les irrigants.
- Il est rappelé que l'étude de l'OUGC ne vise pas à définir de volume prélevable : c'est une mission réalisée par les « agences de l'eau et les services de l'État, ou les SAGE lorsqu'ils existent ». Sur le territoire, les volumes prélevables ont été définis et ne sont pas remis en cause par l'AUP. Toutefois la clause de révision inscrite dans l'arrêté permettra si besoin de modifier plus tôt les seuils des volumes prélevables.
- L'ensemble des actions actuellement mises en place pour les autres usages (hors agriculture) permettent d'assurer une gestion raisonnée de la nappe (régulation des prélèvements AEP, etc.).

Protection des zones humides

Mme Edith de KHOVRINE écrit que les mesures envisagées pour la protection des zones humides, la qualité de la ressource pour l'eau potable ne nous paraissent pas suffisantes

L'incidence sur les zones humides est abordée dans le paragraphe 7.2.1. « Zones humides » de l'étude d'impact :

« Les zones humides sont situées essentiellement sous les plateaux, et donc principalement en nappe du Brie ; ainsi que dans les fonds de vallée, en lien avec la nappe des alluvions. Dans ces nappes, l'impact des prélèvements d'irrigation sont très faibles, à l'exception des quelques captages qui existent dans la nappe du Brie.

Le rabattement le plus notable dans la nappe du Brie est situé au Nord de Savigny le Temple : le croisement avec les zones humides avérées et potentielles montre que ce rabattement n'impactera pas la zone humide avérée et est située en bordure d'une zone humide probable.

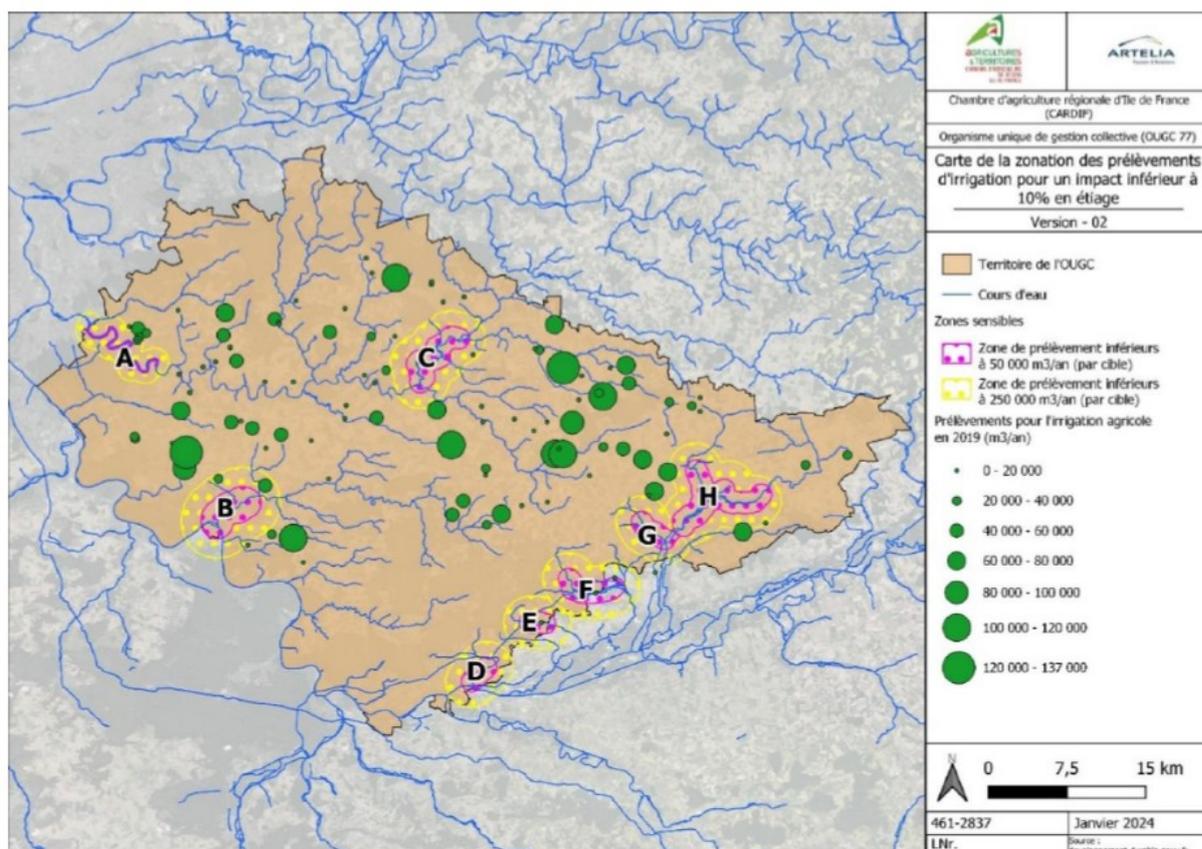
Des zones humides sont également repérées dans les basses vallées de l'Yerres notamment là où la nappe du Champigny affleure : cette partie de la nappe de Champigny n'est pas impactée par les prélèvements d'irrigation. »

Les zones humides les plus sensibles se trouvent à l'Est du territoire, là où les nappes sont les plus hautes. De plus, il est cohérent de considérer que les zones humides les plus sensibles se trouvent auprès des cours d'eau sensibles identifiés et protégés dans le cadre des mesures de réduction. Les zones humides potentiellement sensibles sont donc protégées de facto par les zones sensibles du chapitre 9.1.1 de l'étude d'impact :

« Des solutions analytiques ont été développées pour permettre de quantifier cette relation entre impact et distance (Peaudcerf et al. 1976). Cette approche simplifiée permet de donner les ordres de grandeur des dimensions des zones pour lesquelles les prélèvements importants doivent être évités ; cette approche ne se substitue pas à l'analyse plus fine qui a été faite par modélisation, mais permet d'orienter les futures règles de gestion.

Pour ne pas impacter les cours d'eau de façon trop importante, il est choisi de déconseiller l'implantation de nouveaux pompages qui pourraient impacter de plus de 5% le débit du cours d'eau en étiage. Pour un pompage dans la nappe de Champigny, cela ne concerne que les parties des cours d'eau alimentés par la nappe.

L'application de la solution analytique permet de déduire et de cartographier des zones pour lesquelles les pompages ne devraient pas dépasser 50 000 m³/an et de 250 000 m³/an respectivement pour ne pas avoir d'impact négatif significatif.



Ces nouvelles règles préventives permettent de protéger les zones sensibles de potentiels impacts futurs. La zonation a été définie pour protéger les cours d'eau d'une diminution des débits supérieure à 10% en période d'étiage. »

Gestion des quotas d'irrigation

Le SAGE invite vivement à revoir la demande de prélèvement en la plafonnant à la consommation maximale observée au cours des dernières années (3,9 Mm³) pour les prélèvements actuels et futurs, en cohérence avec l'objectif de stabilisation des prélèvements pour les usages.

M Piketty demande : comment l'OUGC va faire respecter le quota maximum autorisé.

Le volume prélevable pour l'ensemble des usages sur la nappe du Champigny est fixé à 140 000 m³/jour, soit environ 51 millions de m³/an. La part réservée à l'irrigation est de 5,6 millions de m³.

Historiquement, les volumes alloués à l'irrigation dans la ZRE étaient de 4 Mm³/an dans le département 77 et 0,8 Mm³/an dans les départements 91 et 94. Dans la ZRE, le volume maximal demandé dans l'étude d'impact est le même que celui actuellement autorisé (4,8 Mm³/an), auquel s'additionne un volume fixé pour le secteur hors ZRE du département 77 (0,8 Mm³/an).

L'étude de l'OUGC ne vise pas à définir de volume prélevable : c'est une mission réalisée par les « agences de l'eau et les services de l'État, ou les SAGE lorsqu'ils existent ». L'étude n'a pas pour objet de remettre en cause les volumes accordés initialement à l'irrigation, seulement d'évaluer si de potentiels impacts de ces prélèvements sont à prévoir.

Or, l'étude d'impact ne prévoit que des impacts mineurs en considérant un prélèvement intégral des volumes accordés. Le volume maximum demandé ne met pas la nappe en déséquilibre.

En termes de consommations déclarées, l'eau potable représente de 87 à 92 % des volumes prélevés dans la nappe ; l'usage agricole est très minoritaire avec 3 à 7 % des prélèvements à l'échelle du territoire de l'OUGC.

Le plan de répartition de l'OUGC a pour but de répartir les 5,6 millions de m³ entre les irrigants du territoire, en fonction de leurs prévisionnels annuels de cultures à irriguer.

En cours de saison d'irrigation, il existe des restrictions d'eau (arrêté cadre sécheresse) imposées par le préfet quand la nappe est jugée trop basse (paragraphe 8.7 de l'étude d'impact). En effet, selon l'arrêté cadre sécheresse de Seine-et-Marne :

Réduction par rapport au quota initial attribué en début de campagne	Passage du seuil d'alerte	Passage du seuil d'alerte renforcée	Passage du seuil de crise
Toutes cultures sauf cultures spécialisées	5 %	20 %	40 %
Cultures spécialisées	0	0	5%

Sont considérées comme cultures spécialisées les cultures suivantes : asperges, carottes, maraîchage, semences, plantes ornementales, pépinière, gazons, arboriculture, PPAM, productions sous serre, tomates, pommes de terre.

Ces réductions sont effectuées sur les volumes restant à consommer.

L'OUGC réalise un bilan en fin de saison d'irrigation, avec l'ensemble des consommations par exploitation et par point de prélèvement. Ce bilan est transmis aux services de l'Etat qui, via leur rôle de police de l'eau, ont toute latitude à punir

des contraventions relatives à des non-respects d'arrêtés de restriction d'eau ou de dépassements des volumes autorisés.

Pour les années à venir, le règlement intérieur de l'OUGC prévoit la possibilité de faire entrer de nouveaux irrigants dans le système de gestion collective, à travers une liste d'attente. Il est prévu :

- L'entrée de 3 nouveaux irrigants par an avec 33 333 m³/an, limités à 50 000 m³/an à terme ;
- Ainsi que l'entrée de 3 nouveaux irrigants par an avec 5 000 m³/an maximum pour les projets maraichers, arboricoles et horticoles.

Le volume attribué à ces nouveaux irrigants sera pris à la fois sur le volume disponible de l'enveloppe des 5,6 millions de m³ et sur le volume des irrigants historiques.

A ce jour la liste d'attente comprend 32 projets pour une attribution à 33 333 m³/an et 10 projets pour une attribution à 5 000 m³/an. L'enveloppe de volume de 5,6 Mm³ n'étant pas extensible, les projets devront adapter les surfaces irrigables et les cultures en fonction du volume disponible, et non l'inverse.

Au vu du changement climatique, et notamment de l'augmentation actuelle et à venir de l'ETP (EvapoTranspiration Potentielle), les besoins en irrigation vont probablement augmenter. Les agriculteurs devront s'adapter de diverses manières, à condition d'être rentables économiquement : évolution des cultures implantées, matériels plus économes en eau, ouvrages de stockage raisonnés, réutilisation des eaux usées, etc.

Durée de l'autorisation

Le SAGE Marne Confluence recommande de limiter la durée de l'autorisation à 10 ans avec une révision à 5 ans, afin de de, tenir compte des études en cours ou à lancer. Il est notamment conseillé, en lien avec les CLE des territoires concernés par la nappe de Champigny, d'affiner l'évaluation des échanges entre les nappes souterraines et l'alimentation des milieux aquatiques de surface en période d'étiage afin, le cas échéant, de ne pas leur porter atteinte alors qu'ils sont et seront de plus en plus affectés en période de déficit hydrique.

Des études d'approfondissement de la connaissance de la nappe sont en cours : Champigny 2060, étude quantitative du SAGE Bassée-Voulzie en émergence. Une meilleure appréciation des projections d'évolution de la nappe en tenant compte du changement climatique sera donc disponible. Ces avancées pourraient conduire, dans le cadre de la concertation locale, à une évolution des règles de gestion (volume prélevable dans la nappe et répartition entre usages).

C'est pourquoi, si une durée de 15 ans est prévue pour l'AUP, une clause de révision sera prévue dans l'arrêté dès que le volume prélevable ou sa répartition entre les usages évoluent, conformément aux points IV et V de l'article R. 214-31-2 du code de l'environnement.

Ainsi, contrairement à ce qui est indiqué au chapitre 2.1, les études en cours ou à venir pourront être prises en compte pendant la durée de l'AUP et non uniquement lors de la future demande à échéance de l'autorisation en cours d'instruction. Le point pourra être inscrit dans le futur arrêté.

L'OUGC maintient donc sa demande d'AUP pour une durée de 15 ans et ce pour les raisons suivantes :

- Les modélisations réalisées dans le cadre de l'étude d'impact ont démontré que les prélèvements actuels d'eau pour l'usage agricole sont compatibles avec les niveaux de la nappe. Les simulations de la nappe actuelle et future (selon les effets du

changement climatique) ne montrent pas de déséquilibre quantitatif chronique du Champigny (Chapitres 7.1.2.1 et 7.5 de l'étude d'impact). Selon le SDAGE, il ne semble donc pas nécessaire de remettre en cause la durée maximale de l'AUP.

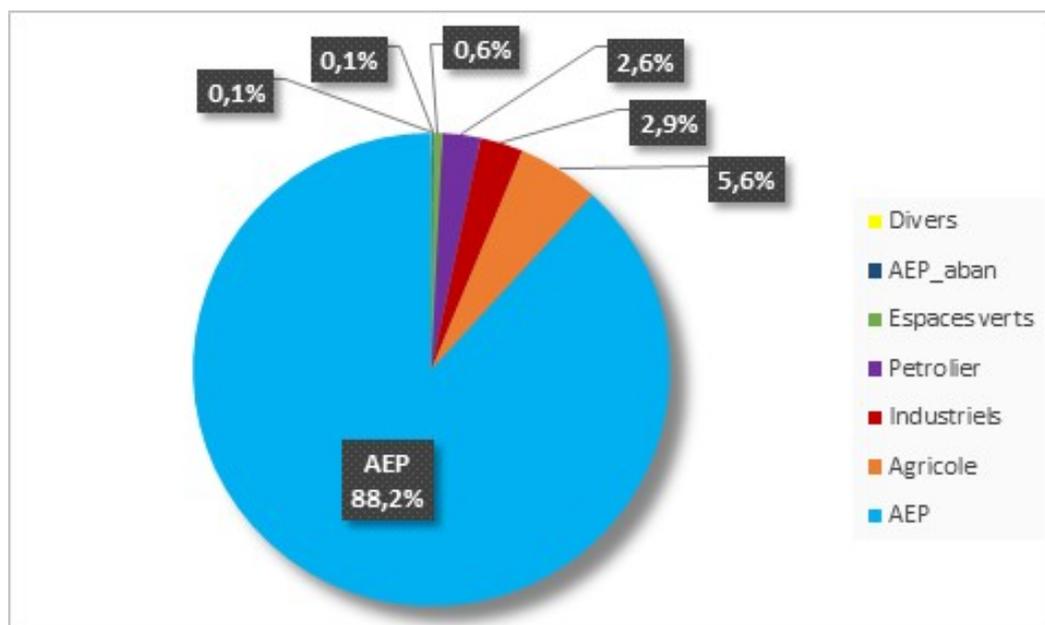
- Le coût de l'élaboration de la demande d'AUP est conséquent et plus facilement répercutable sur 15 ans que sur 10 ans pour les irrigants.
- Il est rappelé que l'étude de l'OUGC ne vise pas à définir de volume prélevable : c'est une mission réalisée par les « agences de l'eau et les services de l'État, ou les SAGE lorsqu'ils existent ». Sur le territoire, les volumes prélevables ont été définis et ne sont pas remis en cause par l'AUP. Toutefois la clause de révision inscrite dans l'arrêté permettra si besoin de modifier plus tôt les seuils des volumes prélevables.
- L'ensemble des actions actuellement mises en place pour les autres usages (hors agriculture) permettent d'assurer une gestion raisonnée de la nappe (régulation des prélèvements AEP, etc.).

Observations du commissaire enquêteur :

L'enquête public s'est déroulée sans incident. **Aucun exploitant agricole et aucune association de défense de l'environnement ne se sont manifestés. Sur 180 communes, 2 seulement ont émis un avis positif.**

La désignation de la CARIDF comme gestionnaire unique me paraît un point positif pour gérer les différentes thématiques évoquées plus haut. Dans le mémoire en réponse la CARIDF précise que depuis la mise en place, provisoire (2012), de la gestion unique la nappe n'a pas subi d'alerte sécheresse mettant en œuvre des restrictions d'irrigation.

Un point important à souligner : les prélèvements de la nappe se répartissent de la façon suivante (chiffres 2019) :



- 88% pour l'eau potable
- 5% pour l'irrigation

- 3% pour l'industrie
- 3% pour les pétroliers
- Le reste correspond au besoin des communes ou des golfs ...

Dans ces conditions, je formule quelques points à préciser.

Durée de l'autorisation

La MRAE et le SAGE Marne confluence demandent de limiter cette durée à 10 ans, avec une clause de révision à 5 ans en fonction des études ou de l'évolution climatique. Quels sont les arguments autres que financiers en faveur d'une durée de 15 ans.

Des études d'approfondissement de la connaissance de la nappe sont en cours : Champigny 2060, étude quantitative du SAGE Bassée-Voulzie en émergence. Une meilleure appréciation des projections d'évolution de la nappe en tenant compte du changement climatique sera donc disponible. Ces avancées pourraient conduire, dans le cadre de la concertation locale, à une évolution des règles de gestion (volume prélevable dans la nappe et répartition entre usages).

C'est pourquoi, si une durée de 15 ans est prévue pour l'AUP, une clause de révision sera prévue dans l'arrêté dès que le volume prélevable ou sa répartition entre les usages évoluent, conformément aux points IV et V de l'article R. 214-31-2 du code de l'environnement.

Ainsi, contrairement à ce qui est indiqué au chapitre 2.1, les études en cours ou à venir pourront être prises en compte pendant la durée de l'AUP et non uniquement lors de la future demande à échéance de l'autorisation en cours d'instruction. Le point pourra être inscrit dans le futur arrêté.

L'OUGC maintient donc sa demande d'AUP pour une durée de 15 ans et ce pour les raisons suivantes :

- Les modélisations réalisées dans le cadre de l'étude d'impact ont démontré que les prélèvements actuels d'eau pour l'usage agricole sont compatibles avec les niveaux de la nappe. Les simulations de la nappe actuelle et future (selon les effets du changement climatique) ne montrent pas de déséquilibre quantitatif chronique du Champigny (Chapitres 7.1.2.1 et 7.5 de l'étude d'impact). Selon le SDAGE, il ne semble donc pas nécessaire de remettre en cause la durée maximale de l'AUP.
- Le coût de l'élaboration de la demande d'AUP est conséquent et plus facilement répercutable sur 15 ans que sur 10 ans pour les irrigants.
- Il est rappelé que l'étude de l'OUGC ne vise pas à définir de volume prélevable : c'est une mission réalisée par les « agences de l'eau et les services de l'État, ou les SAGE lorsqu'ils existent ». Sur le territoire, les volumes prélevables ont été définis et ne sont pas remis en cause par l'AUP. Toutefois la clause de révision inscrite dans l'arrêté permettra si besoin de modifier plus tôt les seuils des volumes prélevables.
- L'ensemble des actions actuellement mises en place pour les autres usages (hors agriculture) permettent d'assurer une gestion raisonnée de la nappe (régulation des prélèvements AEP, etc.).

Gestion des Quotas

Le quota demandé de 5,6 Mm³ (soit 4,8Mm³ plus 0,8Mm³) n'a jamais été atteint. Le maximum atteint a été atteint en 2015 avec 3,9 Mm³. La demande formulée permet une souplesse importante pour les irrigants. La CARIDF a-t-elle une vision prospective sur les besoins des exploitants agricoles compte tenu des évolutions en matière de culture. Cette demande de diminution est d'autant plus importante que des actions de diminution de consommation sont engagées par la CARIDF. Est-ce encore justifié ?

La CARIDF réserve 100000 m³ par an à 3 nouveaux arrivants. Dans la durée comment la CARIDF pourra limiter la demande d'irrigation au seuil demandé par cette autorisation ?

Comment la CARIDF compte-t-elle contrôler les volumes prélevés par les irrigants ? Quelles sont les mesures envisagées en cas de dépassement de seuils ?

Le volume prélevable pour l'ensemble des usages sur la nappe du Champigny est fixé à 140 000 m³/jour, soit environ 51 millions de m³/an. La part réservée à l'irrigation est de 5,6 millions de m³.

Historiquement, les volumes alloués à l'irrigation dans la ZRE étaient de 4 Mm³/an dans le département 77 et 0,8 Mm³/an dans les départements 91 et 94. Dans la ZRE, le volume maximal demandé dans l'étude d'impact est le même que celui actuellement autorisé (4,8 Mm³/an), auquel s'additionne un volume fixé pour le secteur hors ZRE du département 77 (0,8 Mm³/an).

L'étude de l'OUGC ne vise pas à définir de volume prélevable : c'est une mission réalisée par les « agences de l'eau et les services de l'État, ou les SAGE lorsqu'ils existent ». L'étude n'a pas pour objet de remettre en cause les volumes accordés initialement à l'irrigation, seulement d'évaluer si de potentiels impacts de ces prélèvements sont à prévoir.

Or, l'étude d'impact ne prévoit que des impacts mineurs en considérant un prélèvement intégral des volumes accordés. Le volume maximum demandé ne met pas la nappe en déséquilibre.

En termes de consommations déclarées, l'eau potable représente de 87 à 92 % des volumes prélevés dans la nappe ; l'usage agricole est très minoritaire avec 3 à 7 % des prélèvements à l'échelle du territoire de l'OUGC.

Le plan de répartition de l'OUGC a pour but de répartir les 5,6 millions de m³ entre les irrigants du territoire, en fonction de leurs prévisionnels annuels de cultures à irriguer.

En cours de saison d'irrigation, il existe des restrictions d'eau (arrêté cadre sécheresse) imposées par le préfet quand la nappe est jugée trop basse (paragraphe 8.7 de l'étude d'impact). En effet, selon l'arrêté cadre sécheresse de Seine-et-Marne :

Réduction par rapport au quota initial attribué en début de campagne	Passage du seuil d'alerte	Passage du seuil d'alerte renforcée	Passage du seuil de crise
Toutes cultures sauf cultures spécialisées	5 %	20 %	40 %
Cultures spécialisées	0	0	5%

Sont considérées comme cultures spécialisées les cultures suivantes : asperges, carottes, maraîchage, semences, plantes ornementales, pépinière, gazons, arboriculture, PPAM, productions sous serre, tomates, pommes de terre.

Ces réductions sont effectuées sur les volumes restant à consommer.

L'OUGC réalise un bilan en fin de saison d'irrigation, avec l'ensemble des consommations par exploitation et par point de prélèvement. Ce bilan est transmis aux services de l'Etat qui, via leur rôle de police de l'eau, ont toute latitude à punir des contraventions relatives à des non-respects d'arrêtés de restriction d'eau ou de dépassements des volumes autorisés.

Pour les années à venir, le règlement intérieur de l'OUGC prévoit la possibilité de faire entrer de nouveaux irrigants dans le système de gestion collective, à travers une liste d'attente. Il est prévu :

- L'entrée de 3 nouveaux irrigants par an avec 33 333 m³/an, limités à 50 000 m³/an à terme ;
- Ainsi que l'entrée de 3 nouveaux irrigants par an avec 5 000 m³/an maximum pour les projets maraichers, arboricoles et horticoles.

Le volume attribué à ces nouveaux irrigants sera pris à la fois sur le volume disponible de l'enveloppe des 5,6 millions de m³ et sur le volume des irrigants historiques.

A ce jour la liste d'attente comprend 32 projets pour une attribution à 33 333 m³/an et 10 projets pour une attribution à 5 000 m³/an. L'enveloppe de volume de 5,6 Mm³ n'étant pas extensible, les projets devront adapter les surfaces irrigables et les cultures en fonction du volume disponible, et non l'inverse.

Au vu du changement climatique, et notamment de l'augmentation actuelle et à venir de l'ETP (EvapoTranspiration Potentielle), les besoins en irrigation vont probablement augmenter. Les agriculteurs devront s'adapter de diverses manières, à condition d'être rentables économiquement : évolution des cultures implantées, matériels plus économes en eau, ouvrages de stockage raisonnés, réutilisation des eaux usées, etc.

Gestion des pollutions

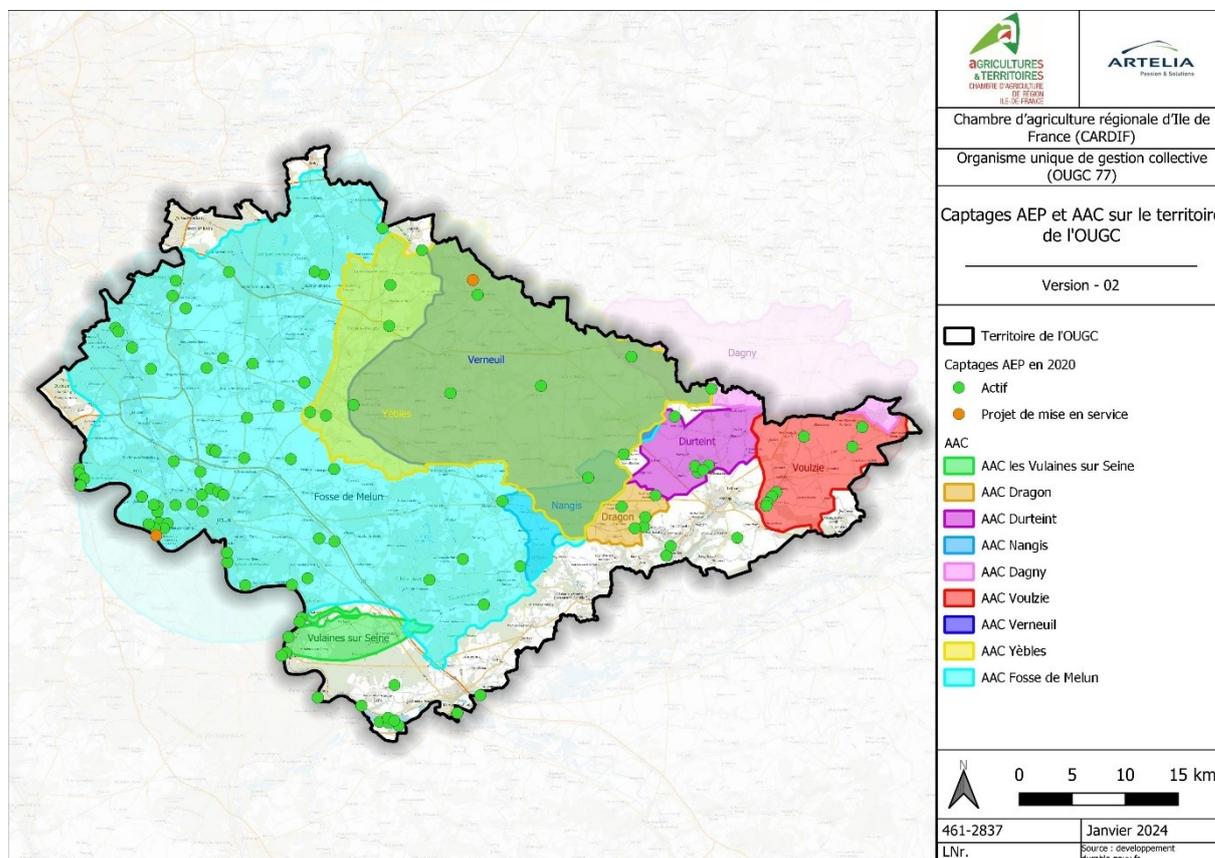
Des mesures régulières des composants dans la nappe phréatique permettraient de sensibiliser les exploitants. Comment la CARIDF compte-t-elle surveiller et contrôler la pollution de la nappe ?

La présente étude est une demande d'autorisation pluriannuelle (AUP) des prélèvements d'eau à usage d'irrigation. L'objectif du document était de mesurer l'impact **quantitatif** des prélèvements agricoles de l'OUGC sur la nappe.

A ce stade, il n'existe pas de modèle satisfaisant pour simuler les dispersions des polluants. Le sujet des pollutions concernant tous les usages, il s'inscrit plus globalement dans la réglementation des protections des aires d'alimentation de captage (AAC). En complément, un Plan de Surveillance et de Suivi

Environnemental (PSSE) pour interdire certains polluants pourra être inscrit dans le cadre d'une future démarche de Zone Soumise à Contrainte Environnementales (ZSCE) sur la nappe de Champigny. Ce sujet est donc traité par d'autres cadres réglementaires plus globaux que le présent dossier.

Carte des AAC du territoire :



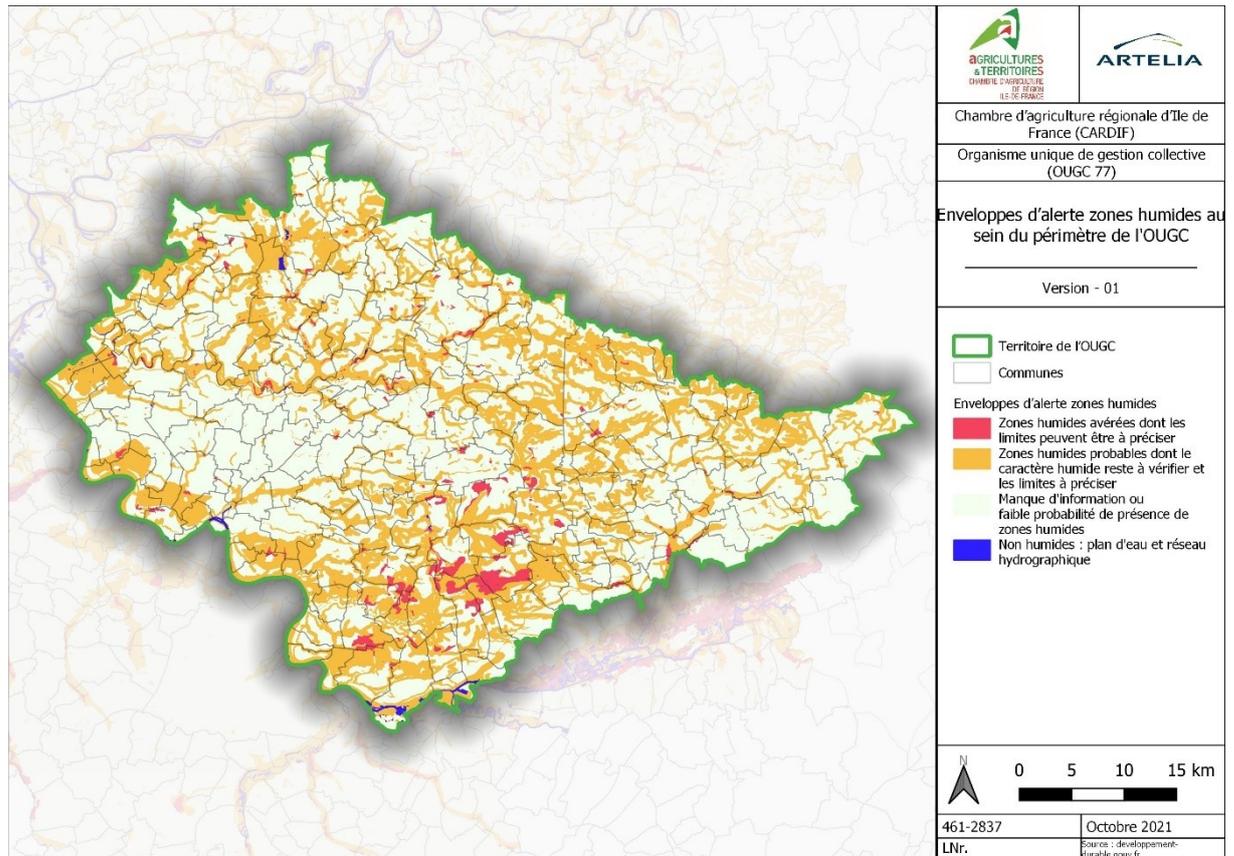
La Chambre d'agriculture de région Ile-de-France, ainsi que l'association Aquil'Brie qui est spécialiste de la nappe du Champigny, portent notamment des actions de suivi et de préservation qualitative de la nappe.

Protection des zones humides

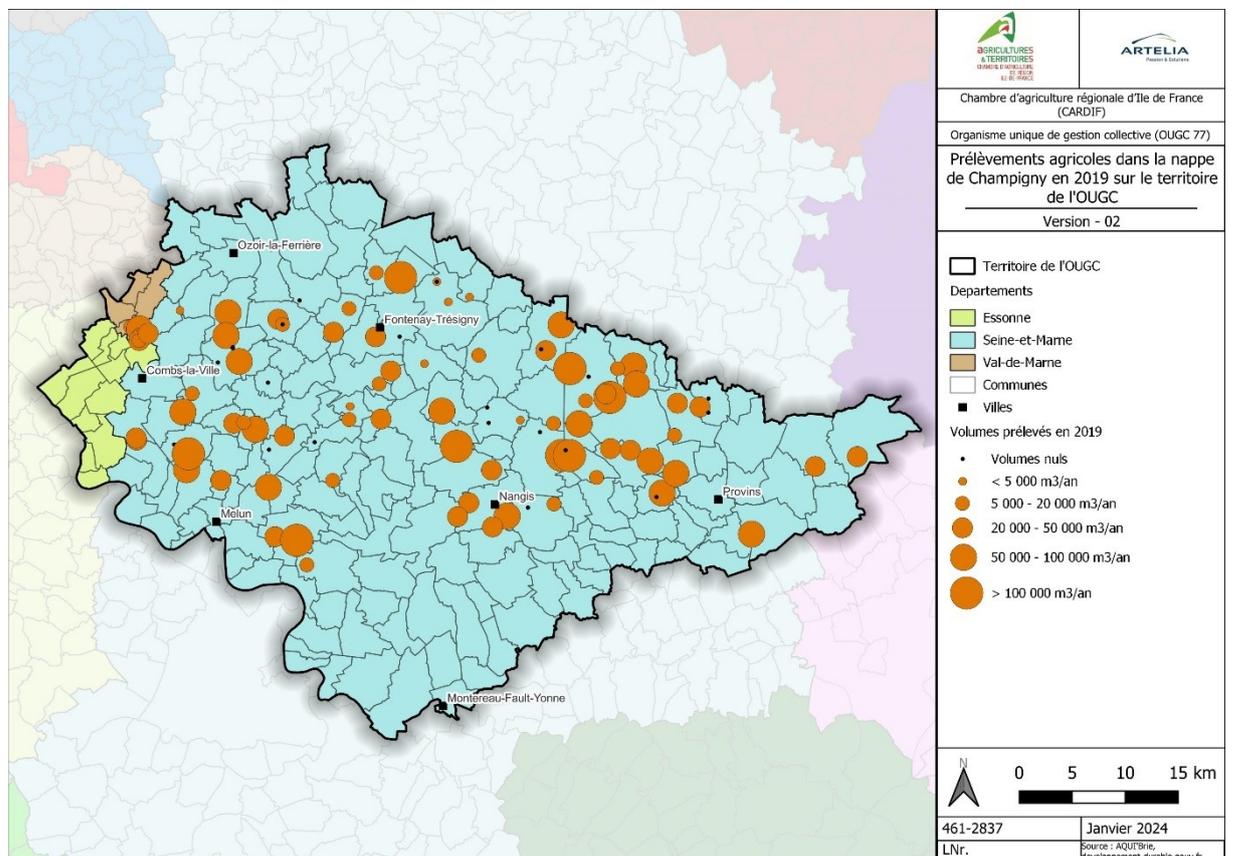
La CARIDF met en exergue les restrictions de pompages à proximité des zones humides notamment près des rivières. Quelles sont les mesures envisagées lorsqu'elles ne sont pas près des rivières ?

Il n'existe pas de prélèvements d'irrigation sur les zones humides avérées éloignées des cours d'eau (cf. cartes suivantes).

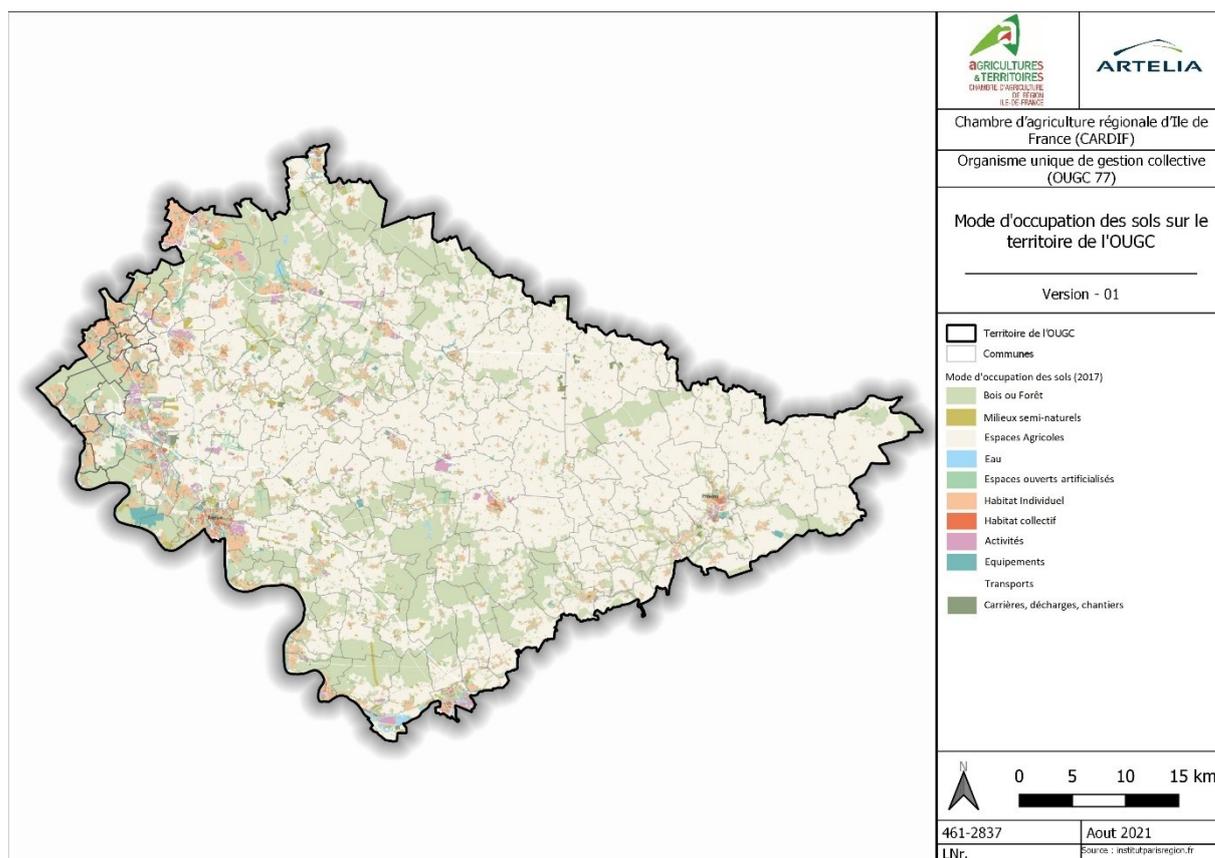
Carte des zones humides (zones humides avérées en rouge) :



Carte des prélèvements agricoles :



Carte de l'occupation du sol :



La présence de bois ou forêt explique l'absence de prélèvements agricoles dans sur les zones humides avérées du sud du territoire.

Gestion du changement climatique

Dans les documents fournis dans la cadre de l'enquête le SDAGE Seine Normandie a formulé les éléments suivants :

- Une baisse des débits des rivières de 10 à 30 % en 2030 – 2060 ;
- Un niveau moyen des nappes correspondant à celui des 10% d'années les plus sèches connues à ce jour.
- Une multiplication par 3 du nombre de jours en sécheresse agricole dans la période 2030 – 2060.
- Une multiplication par 10 du nombre de jours en sécheresse hydrologique.
- Une montée du niveau de la mer de 1 m d'ici 2050, compte tenu des événements extrêmes.
- Une augmentation de la température de surface et une acidification des océans.
- Une augmentation de l'évapotranspiration de 20 % d'ici à 2060.
- Une fréquence accrue des pluies fortes et des tempêtes.

Les mesures proposées par La CARIDF se résument dans le tableau ci dessous

Repère climatique du SDAGE Seine – Normandie	Mesure répondant à cette contrainte
Une baisse des débits de 10 à 30 % en 2030 – 2060	Prise en compte du risque de diminution des débits d'étiages par le pompage par la mise en place de zone « sensibles » au niveau desquelles les prélèvements seront réduits.
Un niveau moyen des nappes correspondant à celui des 10% d'années les plus sèches connues à ce jour	En période de sécheresse : application des restrictions actuellement prévues soit -5, -20 ou -40% en fonction niveau nappe
Une multiplication par 3 du nombre de jours en sécheresse agricole dans la période 2030 – 2060	Le comité du bassin Seine-Normandie a formulé des recommandations afin de développer une agriculture plus résiliente et robuste face aux changements climatiques, et en vue d'une évolution des systèmes agricoles vers des systèmes économes en eau.
Une multiplication par 10 du nombre de jours en sécheresse hydrologique	

Dans ces conditions, comment la CARIDF peut orienter la production vers des cultures économes en eau dans la mesure où ce sont les exploitants qui en ont la responsabilité ?

L'OUGC peut communiquer les résultats d'études, essais ou recommandations sur les cultures moins gourmandes en eau. Cependant, l'OUGC n'est pas maître des débouchés, des filières et des sources de financement orientant les choix des exploitants.

D'autre part en page 74 de l'étude d'impact la CARIDF rappelle les pratiques actuellement mises en place pour réduire le volume d'eau dédié à l'irrigation sur les parcelles du territoire de l'OUGC :

- Allonger les rotations culturales et diversifier les cultures,
- Diversifier les variétés à la parcelle,
- Privilégier les systèmes de cultures et variétés sobres en eau, adaptés aux conditions pédoclimatiques locales et favorables au développement de la biodiversité cultivée afin de diminuer les risques naturels et économiques faces aux événements extrêmes (échaudages, pluies, maladies, etc.),
- Développer l'agroforesterie (formes bocagères, pré-bois ou encore plantations de noyers associés à l'élevage, etc.) qui permet une meilleure utilisation des ressources, une plus grande biodiversité biologique et la création d'un microclimat favorables à l'amélioration des rendements dans la perspective de réchauffement climatique,
- Développer la sélection et la conception de semences, de mélanges variétaux et/ou de populations résilients et adaptés localement (plutôt que des variétés pures sélectionnées au niveau national), pour garantir un revenu en cas d'évènements météorologiques perturbants,
- Favoriser la rétention d'eau dans les sols et l'enracinement profond, notamment en limitant le tassement, et avec un couvert permanent qui augmente la restitution de

matière organique ; le recours au mulch, la mise en place de haies, l'agroforesterie et le maintien d'arbres coupe-vent permettent aussi de limiter l'évaporation et conservent ainsi l'humidité dans le sol ;

- Privilégier en cas d'irrigation des techniques peu consommatrices d'eau (goutte à goutte, aspersion, etc.), une fois que toutes les autres optimisations listées ci-avant ont été mobilisées ; l'ombrage des parcelles et les haies coupe-vent permettent également de limiter le recours à l'irrigation ;
- Développer une coordination sur les secteurs déjà irrigués, dans l'esprit de la circulaire sur les projets de territoires pour une gestion équilibrée (PTGE) de la ressource.

Cette liste de bonnes pratiques est-elle mise en œuvre et suivie ? La CARIDF est-elle en mesure de prouver l'efficacité de celles-ci ?

La mise en place d'outils d'aide à la décision (logiciel net irrig) au sein des exploitations est une piste d'amélioration pour diminuer les consommations d'eau. Comment la CARIDF peut-elle inciter son utilisation ?

Dans le cadre des travaux du Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique (du 24 novembre 2021), le comité du bassin Seine-Normandie a formulé des recommandations afin de développer une agriculture plus résiliente et robuste face aux changements climatiques, et en vue d'une évolution des systèmes agricoles vers des systèmes économes en eau. Sont notamment reprises les préconisations indiquées dans le chapitre 2.1 de la délibération n°CB21-26 du 24/11/2021 relative à la contribution du comité de bassin Seine-Normandie aux travaux du Varenne agricole de l'eau et du changement climatique.

La liste ci-dessus (et apparaissant en page 74 de l'étude d'impact la CARIDF) correspond à ces recommandations et préconisations. Elle apparaît dans l'étude d'impact à la demande des services de l'Etat. Certaines de ces mesures sont déjà réalisées sur le territoire d'étude, notamment via les Mesures Agro Environnementales (MAE sol, eau, élevage, biodiversité) et l'Agriculture de Conservation des Sols (ACS), financées par le FEADER, l'Agence de l'eau et les Départements.

Concernant la mise en place d'outils d'aide à la décision (notamment le logiciel Net-irrig) au sein des exploitations :

- La CARIDF pilote depuis 2018 un réseau de sondes capacitatives de mesure de l'humidité du sol. Ce réseau est installé à la fois sur grandes cultures (une douzaine sur le territoire du Champigny) et sur maraichage, et se veut représentatif des principales cultures irriguées et des différents types et profondeurs de sol. Ce réseau permet à la CARIDF de réaliser des conseils collectifs et individuels en période d'irrigation.
- L'outil Net-Irrig a été testé par la CARIDF en 2022, et comparé aux résultats des sondes capacitatives. Les résultats comparatifs sont cohérents, avec une légère sous-estimation de l'humidité du sol pour le logiciel Net-Irrig, mais une économie de tours d'eau d'irrigation par rapport à une pratique sans OAD. Ce type de logiciel mathématique de bilan hydrique (Net-Irrig) est plus facilement développable qu'un outil de terrain du type des sondes capacitatives (chronophage et nécessitant de la main d'œuvre). La CARIDF proposera à l'avenir l'utilisation de cet OAD pour les irrigants du territoire, en communiquant ses bénéfices sur l'économie potentielle en eau. Elle déterminera son

utilisation ou non par l'intermédiaire du questionnaire annuel de bilan de l'irrigation déjà réalisé dans le cadre de sa mission d'OUGC.

Bilan hydrique

Dans le mémoire en réponse à la MRAE, la CARIDF précise dans un petit tableau les évolutions à long terme :

Entrée / sortie	2009-2018		2030-2070	
	Apports à la nappe en M.m ³ /an	Sorties de la nappe en M.m ³ /an	Apports à la nappe en M.m ³ /an	Sorties de la nappe en M.m ³ /an
Alimentation par les précipitations	50		58	
Drainance (flux depuis le Brie, pertes en rivières ...)	165	33	222	79
Exutoire vers les cours d'eau		130		143
Prélèvements		54		61
Total	215	217	280	283

Il ressort de ce tableau que les apports sont supérieurs entre 2030-2070 : passage de 215 Mm³ à 280 Mm³ par an.

Comment la CARIDF voit la politique d'irrigation à long terme compte tenu de ces éléments ? Y-a-t-il un problème d'irrigation ou simplement des difficultés ponctuelles en cas de forte sécheresse ? Les mesures en place, notamment les restrictions liées à des seuils d'alerte seront-elles suffisantes ?

Les simulations réalisées s'appuient sur le modèle climatique ALADIN. Celui-ci, comme les autres (p 80 de l'étude d'impact), prévoit une augmentation du volume d'eau apporté par la pluie dans le futur. Le changement du climat entraîne également une augmentation de l'effet de drainance selon les simulations réalisées. La capacité de recharge de la nappe est donc conservée malgré l'augmentation moyenne des températures.

Ces évolutions se retrouvent dans le tableau qui démontre également que l'équilibre globale de la nappe est conservé sur le long terme, notamment grâce aux limites de prélèvements instaurées pour chaque usage. La gestion de l'OUGC permet de contribuer à cet équilibre en assurant une répartition équilibrée du volume alloué entre les irrigants.

Si les hivers sont humides, il n'y aura vraisemblablement pas de problème d'irrigation en cas de forte sécheresse estivale.

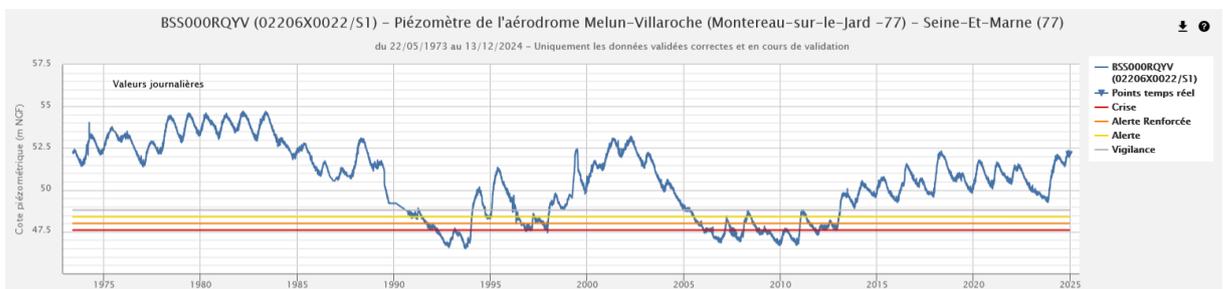
En revanche, en cas d'hivers secs successifs, il y aura des difficultés ponctuelles. Ces difficultés ont déjà été observés par le passé (cf. graphiques suivants) et sont déjà envisagées par l'application des différents seuils de restriction (vigilance, alerte, alerte renforcée et crise) de l'arrêté préfectoral encadrant les usages de l'eau (cf. tableau suivant).

Réduction par rapport au quota initial attribué en début de campagne	Passage du seuil d'alerte	Passage du seuil d'alerte renforcée	Passage du seuil de crise
Toutes cultures sauf cultures spécialisées	5 %	20 %	40 %
Cultures spécialisées	0	0	5%

Sont considérées comme cultures spécialisées les cultures suivantes : asperges, carottes, maraîchage, semences, plantes ornementales, pépinière, gazons, arboriculture, PPAM, productions sous serre, tomates, pommes de terre.

Depuis 2013, une seule restriction (-5% d'avril à novembre 2023) a été mise en application sur la partie Est du Champigny.

Piézométrie de Montereau-sur-Jard (Champigny Ouest) :



Piézométrie de Beauchery-Saint-Martin (Champigny Est) :

