



Syndicat mixte pour l'Eau et l'Assainissement

Le Président

à

ANSNR

dans le de cadre de la consultation du public  
(dépôt sur site internet de l'ANSR)

A Poitiers, le 2 février 2026

**Objet :** Réponse d'Eaux de Vienne à la consultation du public concernant le "Projet de dérogation à l'article 4.1.2 de la décision de l'ASN relative à la prévention des risques résultant de la dispersion de légionelles" : **Avis favorable avec réserves**

Référence de la consultation : [2026.01.03] (du 12/01/2026 au 02/02/2026)

N/Réf : LP/MRDR/20250701

Affaire suivie par Maëva Rival de Rouville, Tél : 07 84 43 72 05

Madame, Monsieur,

EDF a entamé une demande de modification de certaines prescriptions réglementant les prélèvements d'eau et les rejets de la centrale nucléaire de Civaux. Dans ce cadre, concernant les traitements biocides envisagés, leurs conditions de rejets et leurs impacts sur la qualité de l'eau de la rivière Vienne, Eaux de Vienne a, depuis 2023, alerté les services instructeurs de la nécessité de considérer l'enjeu eau potable du territoire.

La première consultation du public, à l'été 2025, concernait la mise en place des traitements biocides avec la suppression des garde-fous jusqu'ici existants sur le débit et la qualité de la rivière en aval du CNPE de Civaux ; garde-fous jusqu'alors présents dans l'arrêté du CNPE de Civaux (et par ailleurs également présents pour d'autres CNPE, en particulier le CNPE de Golfech) :

- Suppression de seuil de rejets en AOX, indicateur de la présence de sous-produits de désinfection (concentration maximum en aval du rejet 50 µgAOX/L) ;
- Suppression du débit minimum en aval du rejet (débit minimum 30 m³/s) ;
- suppression de la notion de limitation de traitement en période estivale (2 traitements maximum sur la période de juin à septembre) ;
- Ajout d'un traitement biocide à la monochloramine jusqu'à 4 mois par an (8 traitements de 15 jours), générant des sous-produits de désinfection, et pouvant accentuer le phénomène d'eutrophisation avec l'ajout d'azote dans le milieu ainsi que le développement de cyanobactéries (phénomène déjà présent) ;
- Impacts négatifs des sous-produits de désinfection sur les filtres CAG (Charbon Actif en Grain) de l'usine de production d'eau potable de Châtelleraut, car ces composés sont adsorbables et risquent d'engendrer une saturation prématurée des filtres CAG.

A noter que l'usine du Godet à Vaux-sur-Vienne n'est pas équipée d'un traitement poussé et ne contient pas de CAG. Par ailleurs, aucun retour n'a été présenté vis-à-vis d'autres usines de potabilisation situées en aval aussi proches de ces types de rejets de traitements biocides à la monochloramine. La réglementation eau potable pourrait également évoluer vis-à-vis des sous-produits générés (AOX, NDMA, etc.).

**Eaux de Vienne avait ainsi répondu défavorablement lors la précédente consultation du public en juillet 2025 (cf. pièces jointes).**

L'actuelle consultation du public concerne la dérogation à l'article 4.1.2 de la décision de l'ASN du 6 décembre 2016 relative à la prévention des risques résultant de la dispersion de légionelles. Il s'agit ici de donner notre avis sur la suppression du seuil de 10 000 UFC/L pour le déclenchement préventif de traitement biocide envisagé par EDF.

Cette suppression du seuil conduit naturellement à limiter la fréquence des traitements, et donc à réduire la fréquence de dégradation de la qualité de la ressource en eau brute servant à la production d'eau potable. Aussi, **Eaux de Vienne émet un avis favorable à la suppression du seuil de traitement dès 10 000 UFC/L.**

Cependant, il apparaît nécessaire de rappeler que les traitements biocides envisagés devraient être réalisés dans le cadre de conditions de rejets non dégradées par rapport aux seuils précédents (concentration en AOX maximum, débit minimum, limitation du nombre de traitements en période estivale), conformément aux avis précédemment rendus (cf. pièces jointes).

**Eaux de Vienne émet ainsi des réserves sur l'application à venir des traitements biocides au CNPE de Civaux, compte tenu de la spécificité de la rivière Vienne (débits faibles, impacts conjugués avec les rejets des industriels de la papeterie en Haute Vienne situés en amont du CNPE, risque d'eutrophisation associé à l'ajout d'azote, et accentuation du risque déjà connu de développement de cyanobactéries), et de l'évolution des connaissances scientifiques et des réglementations relatives à l'eau potable.**

En conclusion, **Eaux de Vienne émet un avis favorable sur la demande de dérogation au seuil de 10 000 UFC/L pour le déclenchement des traitements biocides.** Cependant, il apparaît nécessaire de rappeler que ces traitements biocides conduisent à dégrader la qualité de l'eau brute prélevée pour la production d'eau potable. Ils peuvent conduire à des difficultés pour garantir la qualité sanitaire de l'eau destinée à la consommation humaine d'une population importante, sans possibilité de substituer la ressource de la Vienne.

Je vous prie de croire, Madame, Monsieur, à l'assurance de mes sincères salutations.



Le Président d'Eaux de Vienne

Rémy COOPMAN



PJ1 : Courrier du 28 juin 2023 d'Eaux de Vienne à l'ASN dans le cadre de la consultation sur le dossier de modification des prescriptions réglementant les prélèvements d'eau et les rejets d'effluents du site de Civaux. N° dossier AUT26-DCN-2019-0076.

PJ2 : Courrier du 11 juin 2025 d'Eaux de Vienne au Préfet de la Vienne faisant suite au CODERST du 6 juin 2025

PJ3 : Courrier du 1er juillet 2025 d'Eaux de Vienne à l'ASNR dans le cadre de la consultation du public concernant la "Modification des décisions réglementant les prélèvements d'eau et les rejets d'effluents dans l'environnement de la centrale nucléaire de Civaux" Référence de la consultation : 2025.06.18 (du 9 juin au 11 juillet 2025)

Copie : Préfet de la Vienne, ARS, Grand Châtelleraut



Syndicat mixte pour l'Eau et l'Assainissement

Le Président

à

ANSNR  
dans le cadre de la consultation du public  
(dépôt sur site internet de l'ASNR)

A Poitiers, le 1<sup>er</sup> juillet 2025

**Objet :** Réponse d'Eaux de Vienne à la consultation du public concernant la "Modification des décisions réglementant les prélèvements d'eau et les rejets d'effluents dans l'environnement de la centrale nucléaire de Civaux"

Référence de la consultation : 2025.06.18 (du 9 juin au 11 juillet 2025)

N/Réf : LP/MRDR/20250701

Affaire suivie par Maëva Rival de Rouville, Tél : 07 84 43 72 05

Madame, Monsieur,

Eaux de Vienne a été consulté à partir d'avril 2023, soit à l'issue de l'étude d'impact et à la demande de l'ARS, dans le cadre de la demande d'EDF de modification de certaines prescriptions réglementant les prélèvements d'eau et les rejets de la centrale nucléaire de Civaux.

Plusieurs échanges ont été organisés avec l'ASNR et EDF notamment. Les attentes pour le Syndicat étaient de comprendre les demandes d'évolutions et d'échanger sur les impacts potentiels vis-à-vis de nos deux prises d'eau en Vienne :

- la **prise d'eau brute de Forclan** à Cenon, située environ **40 km en aval du rejet du CNPE**, et qui est notre principale ressource (75 % de l'eau est issue de la Vienne) à ce jour pour l'usine de production d'eau potable de Châtellerault **desservant près de 40 000 habitants** (communes de Châtellerault, Naintré, Cenon), et **secourant prochainement jusqu'à 100 000 personnes** sur un territoire plus élargi **dans le cadre du Projet Manufacture d'Eau**.
- la **prise d'eau brute de Vaux-sur-Vienne**, principale ressource (75 % de l'eau est issue de la Vienne) pour l'usine de production d'eau potable du Godet située à Vaux sur Vienne et **desservant 15 000 habitants** (communes de Vaux sur Vienne, Thuré, Leigné sur Usseau, Mondion, Vellèches, Dangé Saint Romain, Les Ormes, Ingrandes, Oyré, Antran, Usseau).

**Ces prises d'eau ne sont pas substituables avec d'autres ressources.**

Globalement, nous regrettons que durant les échanges, les résultats aient été présentés de sorte à ce qu'ils soient difficilement accessibles, compréhensibles et interprétables vis-à-vis des conséquences sur la qualité de l'eau brute en aval des rejets du CNPE (cf. Courrier ci-joint d'Eaux de Vienne à l'ASN du 28 juin 2023).

**Etude d'impact ne prenant pas en compte les problématiques connues par Eaux de Vienne**

L'étude de l'impact environnemental (focus AOX et THM notamment) conclut :



- "En exposition chronique, l'étude ne met pas en évidence de risque sanitaire dû aux rejets chimiques liquides attribuables au CNPE de Civaux sur les populations avoisinantes."
- "L'évaluation ne met pas en évidence de risque sanitaire pour les populations riveraines lié à une exposition aiguë aux AOX par ingestion d'eau destinée à la consommation humaine issue de la Vienne."

Nous avons exprimé notre étonnement sur les conclusions de l'étude d'impact, en particulier sur le volet eau de boisson. En effet :

- Eaux de Vienne n'a jamais été consulté pour réaliser cette étude d'impact, alors que d'importantes problématiques sont rencontrées. En effet, un bloom de cyanobactéries a été rencontré en 2019, avec un facteur phosphore a priori déterminant (à noter la nécessité de nous alerter en cas de rejet important en phosphates). Et des dépassements du seuil de THM ont eu lieu en 2020 avec de gros efforts réalisés pour rester conforme depuis.
- On note l'absence de prise en compte du réchauffement climatique dans l'étude d'impact, or la température accélère la cinétique de formation des AHA et des THM. Pour rappel la référence de qualité pour l'eau potable est de 25°C.
- On note l'absence de prise en compte de rejets de matière organique réactive du complexe papetier situé en haute vienne, en amont du CNPE (AHA et THM se formant à partir de matière organique réactive en présence de produits biocides).
- On note l'absence de prise en compte de la présence de bromures dans la Vienne (facteur favorisant la formation d'AHA et de THM), sachant que les formes bromées de THM sont plus lourdes et donc plus impactantes que les formes chlorées de THM.

#### Retrait de l'autorisation du traitement de chloration massive :

Il est indiqué dans le diaporama de restitution pour le CODERST :

*"Position de l'ASNR vis-à-vis des enjeux de potabilisation : Laisser suffisamment de marge par rapport aux valeurs limites EDCH pour ne pas porter préjudice à la capacité de produire de l'eau potable (traitements générateurs d'AHA et THM).*

*Proposition de retenir une stratégie traitement légionelles sur CRF basée uniquement sur la monochloramine."*

Cependant, les contraintes actuelles de mise en oeuvre de la chloration massive sont conditionnées notamment :

- à un débit minimum de la Vienne de 30 m<sup>3</sup>/s
- à une concentration maximale en composés organo-halogénés (AOX) de 50 µg/L en aval du CNPE.

Or :

- les périodes à risque de légionelles sont principalement l'été, où les débits sont inférieurs à 30 m<sup>3</sup>/s, et la Vienne en soutien à l'étiage avec le barrage de Vassivière (avec un débit minimum de près de 11 m<sup>3</sup>/s) ;
- la qualité du milieu, et notamment les rejets industriels en amont conduisent désormais à des teneurs en AOX en amont à 60 µg/L en moyenne (donc a priori des teneurs plus importantes l'été en étiage).

Ainsi, si **l'arrêt de l'autorisation de chloration massive** paraît une bonne nouvelle pour le milieu récepteur et la qualité de l'eau brute destinée à la production d'eau potable, ce retrait **apparaît surtout cohérent avec l'impossibilité de la déclencher au regard des contraintes de mise en oeuvre (débit et qualité du milieu récepteur).**

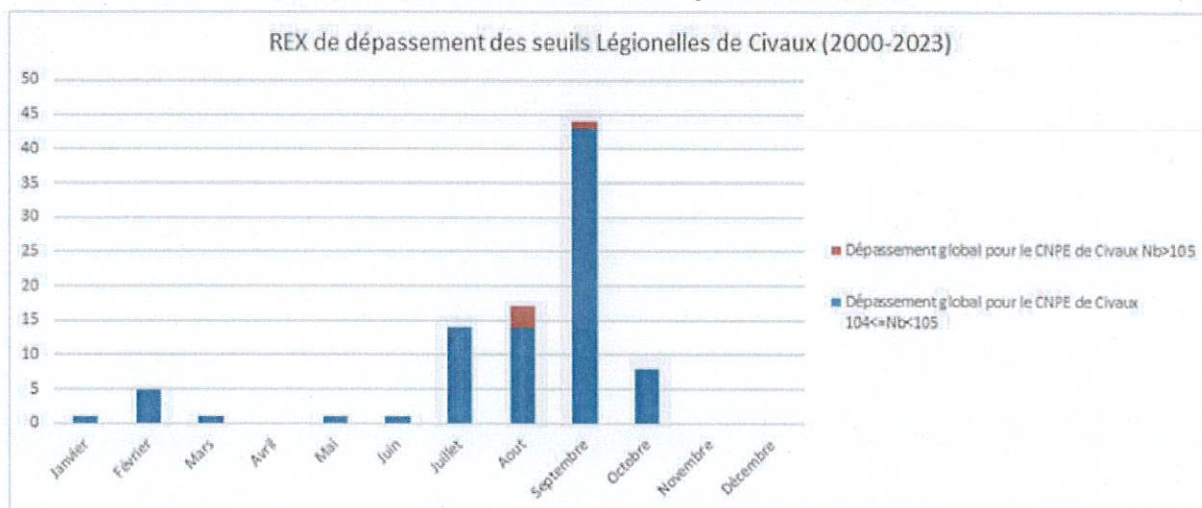


Nous notons par ailleurs dans le projet l'absence de contraintes du milieu récepteur de la Vienne (débit et qualité du milieu récepteur) pour le traitement à la monochloramine.

#### Période, durée du traitement biocide et information d'Eaux de Vienne :

Les résultats présentés (% d'analyses de légionelles non-conformes par année au regard de l'évolution de la réglementation) ne permettaient pas d'appréhender la période de l'année à risque (et donc la période de traitement potentiel au biocide monochloramine). D'autant que la demande d'autorisation de traitement au biocide de type monochloramine est faite jusqu'à 8 périodes de 15 jours par an, soit potentiellement 4 mois consécutifs donc potentiellement l'intégralité de l'été. EDF nous avait indiqué qu'il n'y avait pas de période particulièrement favorable aux légionelles. Eaux de Vienne avait demandé les résultats d'analyses "brutes" afin de pouvoir les représenter différemment et les comprendre. Ces données n'ont pas été transmises.

Cependant, suite aux demandes d'Eaux de Vienne, les résultats des analyses ont été présentés différemment, et confirment les craintes sur la période à risque en lien avec la durée de traitement demandée : principalement 4 mois entre juillet et octobre.



Par ailleurs, pour la chloration massive, un nombre maximum de chloration était prévu selon la période (4 par an dont 2 maximum entre juin et octobre). Ici, pour la monochloramination, aucune contrainte n'apparaît sur le nombre maximum de traitements sur la période estivale, ni sur la succession de plusieurs phases de traitements.

**Ainsi nous alertons sur l'autorisation d'un traitement qui pourrait durer 4 mois consécutifs (8 séquences de 15 jours) sur la période la plus contraignante pour la qualité de l'eau (période estivale avec de faibles débits et de fortes températures).**

#### Rejets d'AOX et impacts sur les usines de potabilisation

Lors des échanges, EDF nous a alertés sur les rejets d'AOX générés par le traitement par monochloramine, et leurs impacts négatifs sur les filtres CAG (charbon actif en grain) de notre usine de production d'eau potable de Châtellerault, car ces composés sont adsorbables et donc risquent d'engendrer une saturation prématurée de nos filtres CAG.

A noter que l'usine du Godet à Vaux-sur-Vienne n'est pas équipée d'un traitement poussé et ne contient pas de CAG. Par ailleurs, nous avons fait remarquer qu'aucun retour n'a été présenté vis-à-vis d'autres usines de potabilisation situées en aval aussi proches de ces types de rejets.



Ainsi, nous alertons sur l'autorisation d'un traitement qui génère des AOX (substances halogénées adsorbables sur charbon actif), en amont :

- d'une usine (Vaux-sur-Vienne, 15 000 habitants desservis) qui ne présente pas de traitement au charbon actif
- d'une usine (Châtellerault, 40 000 habitants desservis et prochainement sécurisation d'un bassin de 100 000 habitants) équipée de charbon actifs, mais pour lesquels on sait qu'il existe une compétitivité importante sur l'adsorption. Notamment vis-à-vis d'autres paramètres chimiques, et en particulier la matière organique présente naturellement dans l'eau de surface en général et spécifiquement dans l'eau de la Vienne. En effet, cette usine est située 130 km en aval d'un complexe papetier en haute Vienne (87), rejetant de fortes teneurs en matière organique.

#### Absence de limite aux teneurs en AOX en aval du rejet et de débit minimum de la Vienne

Les valeurs présentées de rejets en AOX font état de flux au rejet du CNPE, ou de concentration ajoutée au milieu, alors que nous avons besoin de données en concentration dans le milieu aval (qui est le milieu dans lequel nous prélevons l'eau brute).

Dans l'arrêté actuel (chloration massive), les conditions relatives au milieu récepteur tenaient compte d'une teneur en AOX de 50 µg/L en aval du rejet du CNPE. Cette mention n'est pas reprise pour le traitement à la monochloramine. Il a été dit en justification que la chloration massive génère moins d'AOX (240 µg/L en aval du rejet) que le traitement monochloramine (30 µg/L en aval du rejet) et que le seuil de 50 µg/L en aval du rejet n'est pas un seuil de référence de qualité pour le milieu naturel. Pour autant, cette même valeur (AOX < 50 µg/L en aval du rejet) est reprise dans l'arrêté de rejet du CNPE de Golfech pour le traitement à la monochloramine, dans le cadre des rejets dans la Garonne, dont le débit soutenu à l'étiage est de l'ordre de 50 m³/s (là où le débit de soutien à l'étiage pour la Vienne est de seulement 11 m³/s).

Les conditions de mise en œuvre souhaitées pour le traitement à la monochloramine font ainsi abstraction de toute contrainte de débit minimum de la Vienne ou de teneur en AOX en aval du rejet (pour la chloration massive un seuil de 50 µg/L en AOX en aval du rejet apparaît dans l'arrêté en vigueur et un débit minimum de 30 m³/s). Sachant qu'en période estivale on peut s'attendre à des débits de la Vienne faibles, et des concentrations en AOX plus fortes. Ainsi, faire disparaître toute contrainte sur la concentration AOX en aval des rejets CNPE et de débit minimum de la Vienne paraissent donc défavorables à la qualité de l'eau prélevée pour nos deux usines de production d'eau potable située en aval du rejet du CNPE, notamment en période estivale lorsque la qualité de l'eau brute est dégradée, que les conditions de traitement et les phénomènes de formation des THM et AHA sont favorisées par la température.

Ainsi, nous alertons sur l'absence de toute contrainte relative à la concentration maximale en AOX en aval du rejet du CNPE, alors qu'une telle mesure permettrait pourtant de prendre en compte les effets cumulatifs des différentes autorisations de rejets dans la Vienne sur le milieu naturel.

#### Evolution de la réglementation imposée au CNPE

Nous vous avons évoqué notre interrogation sur l'évolution de la réglementation concernant la prévention des risques résultant de la dispersion de micro-organismes pathogènes (légionelles et amibes). En effet, pour un risque potentiel et non étayé à ce jour (aucun cas de légionellose recensé), il est imposé l'utilisation préventive de produits chimiques avec des conséquences réelles sur l'environnement et la qualité de l'eau brute indispensable à la production d'eau potable.



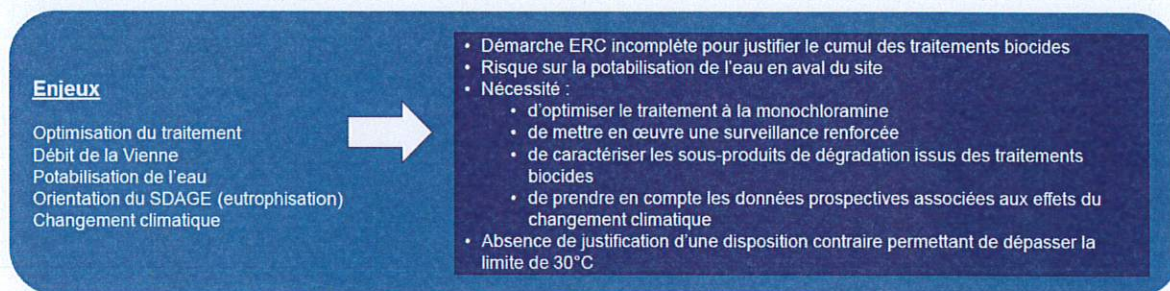
légionellose recensé), il est imposé l'utilisation préventive de produits chimiques avec des conséquences réelles sur l'environnement et la qualité de l'eau brute indispensable à la production d'eau potable.

### Représentation du positionnement d'Eaux de Vienne

Lors de la présentation en CODERST du 6 juin 2026, de même que lors de la présentation à la CLI du 27 juin, l'ASNR n'a pas fait mention de l'avis défavorable d'Eaux de Vienne, pouvant laisser comprendre qu'il n'y en avait pas eu ou que toutes les réserves avaient été levées et un avis favorable rendu. Il n'en est rien.

L'ARS a ainsi dû le préciser en CODERST (Eaux de Vienne n'étant pas convié au CODERST). A noter que l'ARS s'est abstenue pour le vote du CODERST.

Eaux de Vienne, membre de la CLI, a par ailleurs également pu l'indiquer lors de la présentation par l'ASNR à la CLI le 27 juin 2025.



PROJETS DE DÉCISIONS RELATIVES AUX PRÉLÈVEMENTS D'EAU ET AUX REJETS D'EFFLUENTS - CNPE DE CIVAUX

JUIN 2025

13

En conclusion, **nous émettons un avis défavorable sur la demande de modification** des prescriptions réglementant les prélèvements d'eau et les rejets d'effluents du site de Civaux. Plusieurs d'entre elles **conduisent à dégrader la qualité de l'eau brute prélevée par Eaux de Vienne pour la production d'eau potable et peuvent conduire à des difficultés pour garantir la qualité sanitaire de l'eau destinée à la consommation humaine d'une population importante, et sans possibilité de substituer la ressource de la Vienne.**

Je vous prie de croire, Madame, Monsieur, à l'assurance de mes sincères salutations.



Le Président d'Eaux de Vienne

Rémy COOPMAN

PJ1 : Courrier du 28 juin 2023 d'Eaux de Vienne à l'ASN dans le cadre de la consultation sur le dossier de modification des prescriptions réglementant les prélèvements d'eau et les rejets d'effluents du site de Civaux. N° dossier AUT26-DCN-2019-0076.

PJ2 : Courrier du 11 juin 2026 d'Eaux de Vienne au Préfet de la Vienne faisant suite au CODERST du 6 juin 2025

Copie : Préfet de la Vienne et ARS





Syndicat mixte pour l'Eau et l'Assainissement

Monsieur le Président d'Eaux de Vienne

à

Monsieur Serge BOULANGER  
Préfet de la Vienne  
7 Place Aristide Briand  
86000 POITIERS

A Poitiers, le 11 juin 2025

Objet : Retour d'Eaux de Vienne suite au CODERST du 6 juin 2025 concernant l'arrêté de rejets du CNPE de Civaux.

N/Réf : AW/LP/MRDR/20250611

Affaire suivie par Maëva Rival de Rouville, Tél : 07 84 43 72 05,

Monsieur le Préfet,

J'ai pris acte du vote en CODERST en date du jeudi 6 juin dernier en faveur de l'arrêté de rejets d'effluents de la centrale nucléaire de Civaux. Eaux de Vienne avait rendu un avis défavorable avec de nombreuses réserves concernant les rejets associés au traitement envisagé à la monochloramine et ses conditions de mise en œuvre.

Le Syndicat assure la production et l'alimentation en eau potable d'un territoire de près de 45 000 habitants avec les usines d'eau potable de Châtellerault et Vaux sur Vienne à partir de 2 prélèvements en Vienne en aval de la centrale de Civaux. Cette ressource n'est pas substituable et permettra prochainement de sécuriser un territoire de près de 100 000 personnes dans le cadre du projet de la Manufacture d'Eau. Ainsi la qualité de la ressource de la rivière Vienne est un enjeu prioritaire de sécurité sanitaire pour l'eau potable de notre territoire.

Je prends ainsi note de la validation en CODERST et réitère l'avis défavorable émis par Eaux de Vienne quant à la mise en œuvre du traitement de désinfection à la monochloramine tel que proposé.

Je reste néanmoins à disposition pour toute précision ou échange complémentaire, et vous remercie de bien vouloir me tenir informé de la suite réservée à ce dossier.

Dans l'attente de vous lire, je vous prie de bien vouloir agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de ma haute considération.

Rémy COOPMAN

Président

Copie : ARS

Votre service public départemental de l'eau



Le Président

à

Monsieur Paul de GUIBERT  
Adjoint au chef de division  
Autorité de Sûreté Nucléaire  
Division de Bordeaux  
Cité administrative de Bordeaux  
2, rue Jules Ferry – Boîte 21  
33090 Bordeaux

A Poitiers, le 28 juin 2023

**Objet : Centrale nucléaire de Civaux**

Réponse à la consultation d'Eaux de Vienne sur le dossier de demande de modification des prescriptions réglementant les prélèvements d'eau et les rejets d'effluents du site de Civaux  
N° dossier : AUT26-DCN-2019-0076

**N/Réf. : RC/YK/MRDR/SB - 202300629**

Monsieur,

Par courrier du 3 avril 2023, Eaux de Vienne a été consulté suite à la demande d'EDF de modification de certaines prescriptions réglementant les prélèvements d'eau et les rejets de la centrale nucléaire de Civaux.

Les principales modifications présentées dans le dossier d'EDF concernent :

- la mise en œuvre d'un traitement biocide par monochloramine et chloration massive à pH contrôlé pour les réacteurs. Ces traitements sont nécessaires pour la prévention des risques résultant de la dispersion de micro-organismes pathogènes (légionnelles) par les installations de refroidissement des circuits secondaires équipés de tours aéroréfrigérantes ;
- l'évolution de plusieurs limites de rejets liquides et gazeux dans l'environnement ;
- l'évolution de certaines modalités de rejets liquides et gazeux dans l'environnement ;

Le 25 mai 2023 une visioconférence était organisée pour nous présenter ces éléments, et échanger sur les impacts potentiels vis-à-vis de :

- la prise d'eau brute de Forclan à Cenon, située en aval du rejet du CNPE, et qui est notre unique ressource à ce jour pour l'usine de production d'eau potable desservant près de 40 000 habitants (communes de Châtellerault et Naintré).
- la prise d'eau brute de Vaux sur Vienne, principale ressource (75 % d'eau brute issue de la Vienne) pour l'usine de production du Godet située à Vaux sur Vienne et desservant 15 000 habitants (communes de Vaux sur Vienne, Thuré, Leigné sur Usseau, Mondion, Vellèches, Dangé Saint Romain, Les Ormes, Ingrandes, Oyré, Antran, Usseau,)

**Période, durée du traitement biocide et information d'Eaux de Vienne :**

Les résultats présentés (% d'analyses de légionnelles non-conformes au regard de l'évolution de la réglementation) ne permettent pas d'appréhender la période de l'année à risque (et donc la période de traitement potentiel au biocide monochloramine). D'autant que la demande d'autorisation de traitement au biocide de type monochloramine est faite jusqu'à 8 périodes de 15 jours par an, soit potentiellement 4 mois et l'intégralité de l'été.



Alors que jusqu'à présent les conditions de chloration massive sont limitées à 4 chlurations d'une journée par an, dont maximum 2 entre juin et octobre. A noter que nous disposons de :

- bâches de stockage de 2 x 15 000 m<sup>3</sup> d'eau brute (permettant de "laisser passer" la pollution éventuelle sur 1 à 2 jours seulement) pour l'usine de Châtellerault
- bâches de stockage de 2 x 600 m<sup>3</sup> d'eau brute (permettant de "laisser passer" la pollution éventuelle sur quelques heures seulement) pour l'usine du Godet

De même, il paraît nécessaire qu'Eaux de Vienne soit averti lors des opérations de traitement biocide réalisées par le CNPE (démarrage et arrêt), afin d'adapter (stopper) le cas échéant nos prélèvements d'eau brute, en particulier à l'occasion d'une chloration massive, et au début d'un traitement par monochloramine.

#### Rejets d'AOX et impacts sur l'usine de potabilisation

Vous nous avez alertés sur les rejets d'AOX générés par le traitement par monochloramine, et leurs impacts négatifs sur les filtres CAG (charbon actif en grain) de notre usine de production d'eau potable de Châtellerault, car ces composés sont adsorbables et donc risquent d'engendrer une saturation prématurée de nos filtres CAG. A noter que l'usine du Godet à Vaux sur Vienne n'est pas équipée d'un traitement poussé et ne contient ni ozonation (permettant de mieux dégrader la matière organique) ni CAG. Par ailleurs, nous avons fait remarquer qu'aucun retour n'a été présenté vis-à-vis d'autres usines de potabilisation situées en aval de ces types de rejets.

A noter que les valeurs présentées de rejets en AOX font état de flux au rejet du CNPE, alors que nous avons besoin de données en concentration dans le milieu aval (qui est le milieu dans lequel nous prélevons l'eau brute). Par ailleurs, les conditions de mise en œuvre souhaitées font disparaître les contraintes de débit minimum de la Vienne (30m<sup>3</sup>/s) et concentration limite aval en AOX (50 µg/L). Sachant qu'en période estivale on peut s'attendre à des débits de la Vienne faibles, et des concentrations en AOX plus fortes. Ainsi, faire disparaître toute contrainte sur la concentration AOX en aval des rejets CNPE et de débit minimum de la Vienne paraissent donc défavorables à la qualité de l'eau prélevée pour les usines de production d'eau potable, notamment en période estivale lorsque la qualité de l'eau brute est dégradée ainsi que les conditions de traitement, et que les phénomènes de formation des THM et AHA sont favorisés par la température.

#### Surveillance des AOX rejetés mais nouvelle norme eau potable sur les AHA, peu connus

La surveillance par le CNPE est prévue sur le paramètre AOX, qui est une concentration des atomes de chlore donnée en mg/l. Cette concentration correspond à la quantité d'halogènes (chlore, brome, iode, mais pas fluor) contenus dans les substances organiques adsorbables sur du charbon actif. Les 5 AOX issus de la monochloramination évoqués sont :

- acides mono-, di- et trichloroacétiques (MCAA, DCAA, TCAA)
- acide bromo chloroacétique (BCAA)
- 1,1-dichloropropane

Les 7 AOX issus de la chloration massive sont les 5 AOX décrits précédemment plus :

- hydrate de chloral
- acide bromo dichloroacétique (BDCAA)

Il n'est pas prévu par le CNPE de suivi du paramètre AHA, or nous vous avons alerté sur une évolution récente (au 1er janvier 2023) de la réglementation sur la qualité de l'eau potable (cf. Arrêté du 30 décembre 2022 modifiant l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique). Cette évolution introduit désormais un nouveau paramètre sur l'eau potable : les acides haloacétique (AHA), somme des 5 paramètres suivants : acides chloroacétique, dichloroacétique, trichloroacétique, bromoacétique et dibromoacétique, avec une limite de qualité à 60 µg/L. Ainsi, certaines formes d'AHA de la nouvelle norme eau potable sont générées par la désinfection prévue par le CNPE.

A ce jour, nous ne disposons pas d'éléments sur les correspondances entre teneurs en AOX et teneurs en AHA.



### Rejets en THM et impacts sur la qualité de l'eau distribuée

La limite de flux 24h ajoutée pour le paramètre THM (à l'occasion des chlorations massives) est souhaitée passer de 15 kg/j à 27,2 kg/j, soit sur la base de 13 m<sup>3</sup>/s de débit de la Vienne une teneur passant de 13 à 24 µg/L de THM (la norme eau potable étant à 100 µg/L). Aucune évaluation de l'évolution des THM dans le milieu récepteur aval n'a été réalisée. Aussi, les teneurs résiduelles en THM au niveau des prises d'eau des usines de Châtellerault et du Godet (situées respectivement à une quarantaine et une soixantaine de kilomètres en aval hydraulique du CNPE), ne sont pas connues.

### Chlore résiduel combiné, chlore libre et chlore résiduel total (CRT)

Le projet évoque une limite de flux 24h de 94,2 kg/j de CRT en cas de chloramination et de 189 kg/j de CRT en cas de chloration massive. Il n'y a pas de distinction entre le chlore combiné et le chlore libre. Par ailleurs, il n'est pas fait mention de l'éventualité de neutraliser le chlore libre, réactif avec la matière organique présente dans le milieu récepteur et générateur d'AHA et de THM. Ces valeurs sont particulièrement importantes. En effet, sur la base de 13 m<sup>3</sup>/s de débit de la Vienne cela correspondrait à 0,1 mg/L de CRT et 0,2 mg/L de CRT (pour rappel la consigne de chloration de l'eau potable distribuée est de 0,1 mg/L de chlore libre en tout point du réseau).

### Etude d'impact ne prenant pas en compte les problématiques connues par Eaux de Vienne

L'étude de l'impact environnemental (focus AOX et THM notamment) conclut :

- "En exposition chronique, l'étude ne met pas en évidence de risque sanitaire dû aux rejets chimiques liquides attribuables au CNPE de Civaux sur les populations avoisinantes."
- "L'évaluation ne met pas en évidence de risque sanitaire pour les populations riveraines lié à une exposition aiguë aux AOX par ingestion d'eau destinée à la consommation humaine issue de la Vienne."

Nous sommes surpris des conclusions de l'étude d'impact, en particulier sur le volet eau de boisson. En effet :

- Eaux de Vienne n'a jamais été consulté pour réaliser cette étude d'impact, alors que d'importantes problématiques sont rencontrées. En effet, un bloom de cyanobactéries a été rencontré en 2019, avec un facteur phosphore a priori déterminant (à noter la nécessité de nous alerter en cas de rejet important en phosphates). Et des dépassements du seuil de THM ont eu lieu en 2020 avec de gros efforts réalisés pour rester conforme depuis.
- On note l'absence de prise en compte du réchauffement climatique dans l'étude d'impact, or la température accélère la cinétique de formation des AHA et des THM. Pour rappel la référence de qualité pour l'eau potable est de 25°C.
- On note l'absence de prise en compte de rejets de matière organique réactive du complexe papetier situé en haute Vienne, en amont du CNPE (AHA et THM se formant à partir de matière organique réactive en présence de produits biocides).
- On note l'absence de prise en compte de la présence de bromures dans la Vienne (facteur favorisant la formation d'AHA et de THM), sachant que les formes bromées de THM sont plus lourdes et donc plus impactantes que les formes chlorées de THM.

### Evolution de la réglementation imposée au CNPE

Nous vous avons évoqué notre interrogation sur l'évolution de la réglementation concernant la prévention des risques résultant de la dispersion de micro-organismes pathogènes (légionnelles et amibes). En effet, pour un risque potentiel et non étayé à ce jour (aucun cas de légionellose recensé), il est imposé l'utilisation préventive de produits chimiques avec des conséquences réelles sur l'environnement et la qualité de l'eau brute utile à la production d'eau potable.



En conclusion, nous émettons un avis défavorable sur cette demande de modification des prescriptions réglementant les prélèvements d'eau et les rejets d'effluents du site de Civaux. Plusieurs d'entre elles conduisent à dégrader la qualité de l'eau brute prélevée par Eaux de Vienne pour la production d'eau potable et peuvent conduire à des difficultés pour garantir la qualité sanitaire de l'eau destinée à la consommation humaine d'une population importante, et sans possibilité de substituer la ressource de la Vienne.

Je vous prie, Monsieur, de recevoir l'expression de ma considération distinguée.

Le Président

Rémy COOPMAN

Copie : Monsieur le Préfet de la Vienne