

PROJET DE CONSTRUCTION DE LA STATION COMMUNAUTAIRE DE LA ROCHE-SUR-YON

CONCERTATION CONTINUE

COMPTE RENDU DE LA REUNION PUBLIQUE

11/06/2024

Date : Mardi 11 juin 2024, de 19h à 21h

Lieu : Salle des anciennes écuries des Oudairies

Participants : 11

Mot d'ouverture : Anne AUBIN-SICARD, Vice-présidente de La Roche-sur-Yon Agglomération

Intervenants en tribune :

- Anne AUBIN-SICARD, Vice-Présidente de La Roche-sur-Yon Agglomération et 1ère adjointe au maire de La Roche-sur-Yon
- Alexandra GABORIAU, Vice-Présidente de La Roche-sur-Yon Agglomération et maire de Thoiry
- Manuel GUIBERT, Vice-Président de La Roche-sur-Yon Agglomération et maire de Fougeré
- Guy BATIOT, Conseiller communautaire de La Roche-sur-Yon Agglomération
- Jean-Charles BONNET, Groupement Suez
- Christophe SIMON, AMO Cabinet Merlin

Animation : Aurélie PICQUE, PARIMAGE

Intervenant excusé :

- Thierry GANACHAUD, Vice-Président de La Roche-sur-Yon Agglomération et maire de Nesmy

INTRODUCTION DE LA REUNION

Mot d'introduction de Anne AUBIN-SICARD, Vice-présidente de La Roche-sur-Yon Agglomération

Anne AUBIN-SICARD remercie les participants pour leur présence. Elle souligne que le projet a été soumis à un Marché Public Global de Performance (MPGP). Le marché a maintenant été attribué et un lauréat a été sélectionné : Suez Degrémont. Elle indique que la réunion de ce soir permettra de rappeler les objectifs et les attentes de La Roche-sur-Yon Agglomération concernant ce projet de construction de la station d'épuration communautaire et de donner l'opportunité au lauréat, Suez Degrémont, de présenter son projet.

Ouverture de la réunion par Aurélie PICQUE, modératrice de la réunion

Aurélien PICQUE, modérateur de la réunion, présente le déroulement de la réunion publique : d'abord une présentation du projet et de ces différentes composantes, avant de finir par un temps d'échanges. Elle souligne que cette réunion s'inscrit dans l'engagement de La Roche-sur-Yon Agglomération, pris après la concertation préalable, de présenter le projet choisi aux habitants. Elle présente ensuite les intervenants présents en tribune.

PRESENTATION DU PROJET

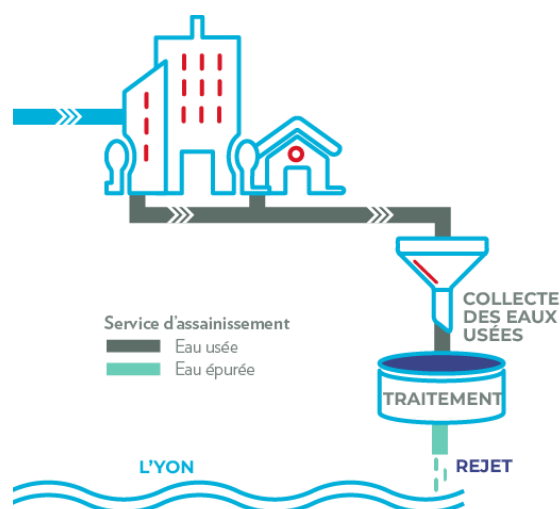
L'assainissement, un levier central des politiques environnementales

Anne AUBIN-SICARD insiste sur l'importance de l'assainissement comme levier central des politiques environnementales et la volonté du territoire de placer la politique d'assainissement au cœur de la gestion de l'eau. Dans le contexte actuel de sécheresse aggravée par le changement climatique, elle souligne la nécessité d'aboutir à ce projet novateur. Elle rappelle la position géographique stratégique du site, situé en tête de bassin versant, et souligne la contribution significative des rejets de la station d'épuration à la quantité et à la qualité de l'eau de l'Yon, le milieu récepteur.

Elle présente une cartographie des rejets, indiquant que la qualité des habitats se dégrade de l'amont vers l'aval à cause du manque d'oxygénation du milieu, des pollutions accidentelles industrielles ou de déversement d'eaux usées, ainsi que des rejets chroniques d'effluents domestiques et agricoles. Elle rappelle que la qualité de l'eau de la rivière Yon est principalement menacée par ces pollutions, qui impactent la vie piscicole et, par extension, l'ensemble des usages de la rivière. Elle ajoute que de nombreuses espèces remarquables se trouvent dans l'environnement autour de l'Yon.

Elle aborde ensuite la sensibilité de l'Yon, en détaillant les problèmes qualitatifs et quantitatifs. Concernant les problèmes qualitatifs, elle mentionne le risque de pollutions accidentelles dues aux déversements d'eaux brutes en tête de la station d'épuration actuelle. La nouvelle station, avec une capacité de 48 000 m³/jour, est dimensionnée pour éliminer les déversements en dessous des précipitations semestrielles. Elle souligne également les risques de pollutions chroniques causées par de mauvais branchements d'assainissement, nécessitant une mise en conformité des branchements particuliers. Puis, elle souligne les problèmes de sécheresse, voire de l'assèchement de certains cours

d'eau, un phénomène exacerbé en Vendée par le changement climatique. En raison de sa position en tête de bassin versant, la nouvelle station d'épuration devra restituer un maximum d'eaux traitées à l'Yon. C'est pourquoi la réutilisation des eaux usées traitées n'a pas été retenue pour ce projet.



Elle décrit les principes de l'assainissement comme un ensemble de techniques visant à évacuer et épurer les eaux usées. Ces techniques permettent de collecter les eaux, d'éliminer les pollutions, puis de rejeter l'eau traitée dans le milieu naturel. L'objectif est de réduire les matières organiques et les polluants avant le rejet, minimisant ainsi l'impact sur l'eau et le milieu aquatique, et préservant le cycle de l'eau.

Enfin, elle souhaite rappeler aux participants quelques données sur le système d'assainissement collectif de l'agglomération. Celui-ci comprend 585 kilomètres de réseau d'assainissement des eaux usées, 29 stations d'épuration, 9 points de déversement contrôlés ou trop-pleins vers le milieu naturel, et dessert 42 800 usagers, soit environ 85 000 habitants. Elle souligne que l'assainissement sur le territoire communautaire se matérialise également au travers de plus de 5 500 installations d'assainissement non collectif.

Les objectifs du projet

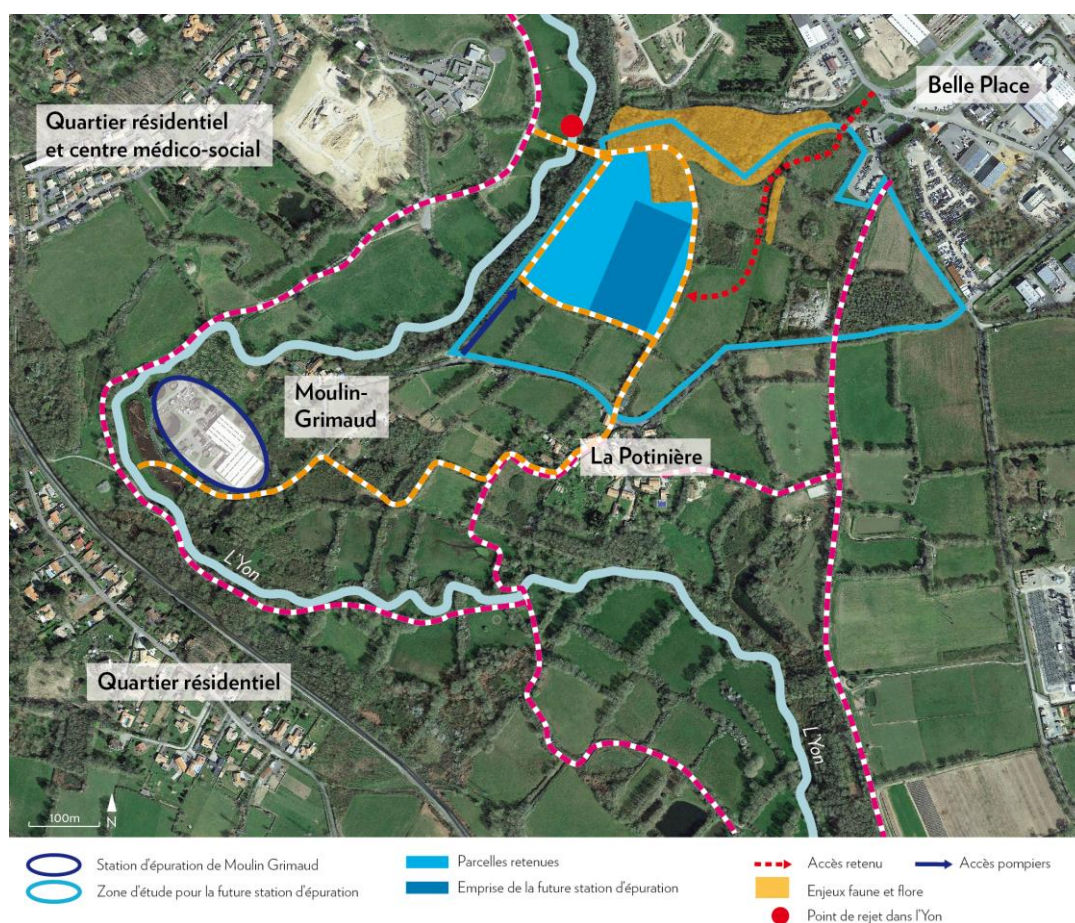
Anne AUBIN-SICARD rappelle les objectifs de La Roche-sur-Yon Agglomération :

- Répondre au vieillissement des installations de Moulin Grimaud et de Mouilleron-le-Captif ;
- Améliorer la qualité des rejets dans l'Yon en dépassant les normes réglementaires ;
- Adapter le dimensionnement à l'évolution du territoire et aux besoins démographiques ;
- Assurer la continuité du service public de l'assainissement en maintenant le fonctionnement de la station actuelle de Moulin-Grimaud jusqu'à ce que la nouvelle station soit en service ;
- Anticiper les évolutions réglementaires, notamment une directive européenne en cours d'élaboration qui apportera des nouveautés ;
- Offrir une solution de gestion des boues d'épuration à l'échelle de l'agglomération yonnaise.

La Vice-présidente rappelle également les ambitions de la Collectivité qui visent à disposer d'une installation :

- Fiable, pour éviter les dysfonctionnements, avec des équipements éprouvés, sécurisés et performants, exemplaire au niveau énergétique et dont les coûts d'exploitation sont maîtrisés ;
- Evolutive et adaptable aux évolutions réglementaires et à la démographie du territoire ;
- Modulaire permettant de gérer les variations de charge des différents intrants ;
- Pédagogique, pour sensibiliser la population et les scolaires aux enjeux environnementaux : préservation des milieux récepteurs, des ressources énergétiques, des espaces naturels, etc.
- Intégrée dans son environnement immédiat.

Elle apporte des précisions sur l'insertion paysagère en utilisant une carte de la zone d'implantation de la future station d'épuration et des accès retenus pour minimiser l'impact. Elle explique que la parcelle étudiée, périmètre tracé en bleu sur la carte, fait 20 hectares et a été acquise par l'agglomération. L'objectif n'était pas de consommer l'ensemble des 20 hectares, mais de choisir la meilleure installation à l'intérieur de ce parcellaire, en mettant l'accent sur la compacité, avec une emprise des équipements de moins de 8 hectares. Elle mentionne aussi la création de cheminements autour de l'installation, incluant des chemins existants et de nouveaux à créer, pour permettre aux visiteurs de découvrir l'équipement grâce à des panneaux pédagogiques, en plus d'un circuit interne accessible au grand public.



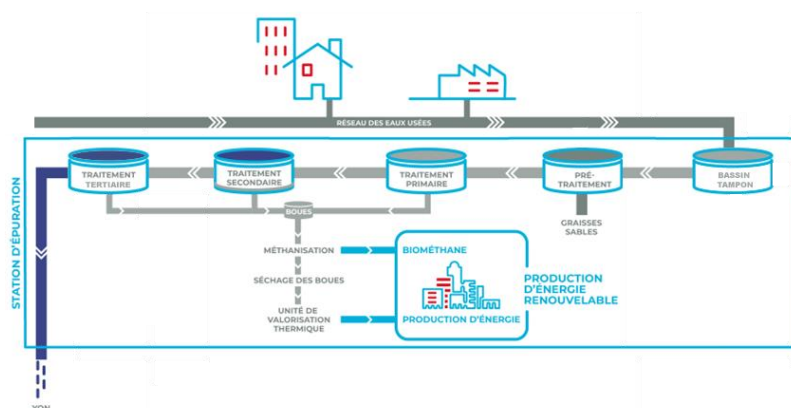
Les filières de traitement

Jean-Charles BONNET, directeur commercial construction ouest (Groupement Degrémont SUEZ), décrit la filière de traitement complète prévue pour la future station d'épuration. Sur le site de l'ancienne station de Moulin-Grimaud, il y aura un poste de refoulement, un bassin tampon et un système de dégrillage. Il précise que l'ensemble sera confiné, et permettra de collecter les effluents des réseaux arrivant sur l'ancien site et de les acheminer vers la nouvelle station. Des prétraitements seront effectués sur le site de la future station, incluant une décantation primaire et un traitement biologique secondaire. Enfin, un traitement tertiaire sera mis en place pour éliminer les particules les plus fines, assurant un rejet efficace dans l'Yon en éliminant les microplastiques et les matières en suspension.

Un traitement des boues sera également installé, permettant une valorisation double : une partie des boues sera utilisée pour produire du biométhane injecté dans le réseau GRDF, et les boues restantes seront déshydratées et serviront de combustible pour une valorisation énergétique sur le site.

Il explique également le fonctionnement de la future station à l'aide du schéma, en évoquant les trois types de traitements avant le rejet dans l'Yon d'une eau de qualité équivalente à celle de baignade.

Il développe ensuite l'organisation de l'installation, en indiquant les différents éléments structurant la future station d'épuration.



La filière eau

Anne AUBIN-SICARD rappelle les objectifs de l'agglomération pour la filière eau en expliquant que le processus choisi pour cette filière technique et les différents critères intangibles inscrit dans le cahier des charges imposé à tous les candidats :

- **Créer les conditions d'une qualité d'eau épurée** en cohérence avec une situation en tête de bassin versant et un stress hydrique sévère dans l'année (débit de la station = 70% du débit en période de temps sec)
- **Optimiser le traitement des paramètres polluants** (anticipation de la future directive européenne) avec des process de dépollution, des régulations hydrauliques performantes
- **Proposer un traitement de la pollution bactériologique** (objectif qualité eaux de baignade)

- **Anticiper les futures réglementations** (micropolluants,...) par la modularité de la station et la possibilité de mettre en place des modules de dépollution
- **Favoriser l'innovation** avec des partenariats (écoles d'ingénieurs, universités, entreprises,...)

Jean-Charles Bonnet indique qu'un prétraitement sera effectué, comprenant un dégrillage pour éliminer les plus gros éléments présents dans les eaux, suivi d'un dessablage et d'un dégraissage pour éliminer autant d'éléments perturbateurs grossiers que possible avant le traitement biologique. Tous ces équipements seront logés dans un bâtiment couvert, équipé de systèmes de désodorisation à la source ainsi que d'un système de désodorisation global pour l'ensemble du bâtiment et des ouvrages.

Ensuite, l'étape de la décantation primaire vise à capter les matières organiques pour maximiser la production de biométhane et réduire le besoin de traitement biologique ultérieur. Une fois les eaux débarrassées de tous les éléments perturbateurs, le traitement biologique commence. Il s'agit d'un système d'aération prolongée où de l'air surpressée est injecté dans les bassins pour nourrir les bactéries qui décomposent les matières organiques. Les boues produites par ces bactéries seront récupérées et serviront ensuite à la méthanisation.

Le traitement biologique est réalisé dans quatre bassins de 4 340 m³, fonctionnant de manière séquentielle, avec l'alimentation de chaque bassin l'un après l'autre pour permettre la réaction biologique puis une étape de clarification. Puis les eaux traitées suivent une étape supplémentaire utilisant des filtres à tambour pour garantir l'élimination efficace des microplastiques et des matières en suspension. Cette étape, bien que peu commune dans les installations, a été intégrée à la station d'épuration communautaire pour garantir que le rejet dans l'Yon soit conforme à la réglementation. Il est également ajouté qu'un système de désinfection par ultraviolets permettra d'éliminer les micro-organismes de l'eau avant son rejet dans le milieu naturel.

Jean-Charles BONNET rappelle que le traitement biologique implique l'utilisation de bactéries pour dégrader la pollution, un cycle biologique qui se déroule dans les bassins de 4 340 m³. Il évoque ensuite le traitement tertiaire avec le rayonnement UV, garantissant une qualité de l'eau de type baignade.

La filière boues

Anne AUBIN-SICARD rappelle ensuite les objectifs environnementaux de l'agglomération pour la filière boue de la future station d'épuration. Les choix effectués visent à :

- **Contribuer aux objectifs du PCAET (plan climat-air-énergie territorial)**, notamment en produisant du biogaz et en réduisant les émissions de gaz à effet de serre, avec une diminution du nombre de camions d'évacuation de boues de 75 à 13 par mois.
- **Anticiper la future réglementation** européenne en réservant des terres pour une production future d'énergie renouvelable, en luttant contre la pollution (traitement de l'azote et du phosphore) et en traitant les micro-polluants grâce à la modularité de la station d'épuration.
- **Permettre la valorisation énergétique des boues** dans un contexte sensible, en exploitant leur pouvoir calorifique.

Puis, **Jean-Charles Bonnet** explique la première étape du traitement des boues, la méthanisation. Les boues, pré-épaissies après leur extraction des bassins (décantation primaire, bassin biologique), sont

envoyées vers un méthaniseur. Ce processus de digestion produit du biométhane, un biogaz qui est stocké puis traité. Il précise que le méthaniseur acceptera uniquement les boues des stations d'épuration de la Collectivité, conformément à la réglementation.

Ensuite, Le biogaz, composé de CO₂ et de méthane, doit être purifié avant d'être injecté dans le réseau GRDF. Pour cela, il passe à travers un filtre membranaire qui capture uniquement le biométhane, rejetant le CO₂. Cette purification permet ensuite de réinjecter le biométhane dans le réseau GRDF, fournissant ainsi une énergie équivalente à environ 4 800 MWh par an, soit assez pour alimenter environ 2 000 foyers. Après traitement dans le méthaniseur, les boues sont extraites et séchées pour être utilisées comme combustible. Ce combustible est employé dans un four à huile pour chauffer les locaux, les bâtiments techniques et les sécheurs des boues, contribuant ainsi au fonctionnement global de l'usine.

Jean-Charles Bonnet détaille la deuxième source de valorisation énergétique : la production de biométhane via l'UVE. Les boues autothermiques, qui servent de combustible et dont la combustion ne nécessite pas d'énergie extérieure une fois le four démarré, permettront de générer de la chaleur. Les fumées émises seront traitées par des procédés avancés de filtration et de lavage pour éliminer les substances polluantes, générant des résidus. Il précise que le transport sera limité aux cendres et aux résidus de traitement des fumées (REFIB), réduisant ainsi les besoins de transport des boues. Les résidus seront valorisés dans des centres de stockage de déchets comme stabilisateurs, et les éléments issus du traitement des fumées pourront être transformés en GIPS pour l'industrie du ciment.

	Aujourd'hui	2027	2045
Boues (t/an)	6 000	0	0
Cendres (t/an)	-	444	623
REFIB (t/an)	-	160	217

La performance énergétique

Jean-Charles BONNET met en avant la récupération de chaleur produite par l'Unité de Valorisation Énergétique (UVE). Cette chaleur est utilisée pour faire fonctionner le digesteur et pré-sécher les boues en vue de leur traitement. Le site maximisera la production de chaleur en utilisant deux boucles : une première boucle chaude, à haute température (entre 100 et 200 degrés), et une deuxième boucle qui parcourt toute l'installation pour chauffer les bâtiments et récupérer l'énergie. De plus, des panneaux photovoltaïques couvrant 2 100 m² de toiture produiront environ 300 MWh par an, et une micro-turbine générera 68 MWh par an au point de rejet dans l'Yon, équivalent à la consommation électrique de 120 foyers.

L'insertion paysagère & la volonté pédagogique

Jean-Charles BONNET explique que l'objectif principal de l'agglomération est d'intégrer le projet dans le paysage tout en maximisant les zones naturelles. Le site est divisé en trois zones : espace naturel, zone technique et espace biodiversité. Les zones à l'arrière de l'installation seront converties en éco pâturage et zones d'infiltration d'eau, en continuité avec la bande boisée menant à l'Yon. Un bâtiment d'accueil avec une vocation pédagogique sera créé, comprenant un rideau végétal pour mieux intégrer l'installation. Cet espace permettra d'accueillir des visiteurs, notamment des scolaires, pour découvrir les thématiques de biodiversité développées sur le site.

La partie Moulin Grimaud sera reconfigurée, avec un bassin tampon entièrement végétalisé pour s'intégrer dans l'environnement. L'ancienne station sera déconstruite et rendue à la nature.

Jean-Charles BONNET explicite les différentes composantes du futur rideau végétal, les aménagements pour la faune et la flore, ainsi que les chemins autour de l'installation. Des habitats pour animaux (nichoirs, écuries, passages dans les clôtures) seront installés pour favoriser la biodiversité, en lien avec le boisement classé le long de l'Yon. Il aborde également la gestion des eaux pluviales, traitées par un système de noues pour récupérer les eaux de toitures et de voiries. Des parkings perméables seront aménagés pour atteindre plus de 65% de surfaces perméables sur le site.

Enfin, **Jean-Charles BONNET** présente l'espace d'accueil pédagogique à l'entrée de l'usine, mettant en valeur un environnement végétal. Une passerelle pédagogique en hauteur offrira une vue d'ensemble du processus de traitement et de la biodiversité environnante. Des chemins pédagogiques seront aménagés, avec des panneaux explicatifs sur la biodiversité, et une vitrine pédagogique et un SAS permettront de découvrir l'installation de l'intérieur grâce à des illustrations 3D.

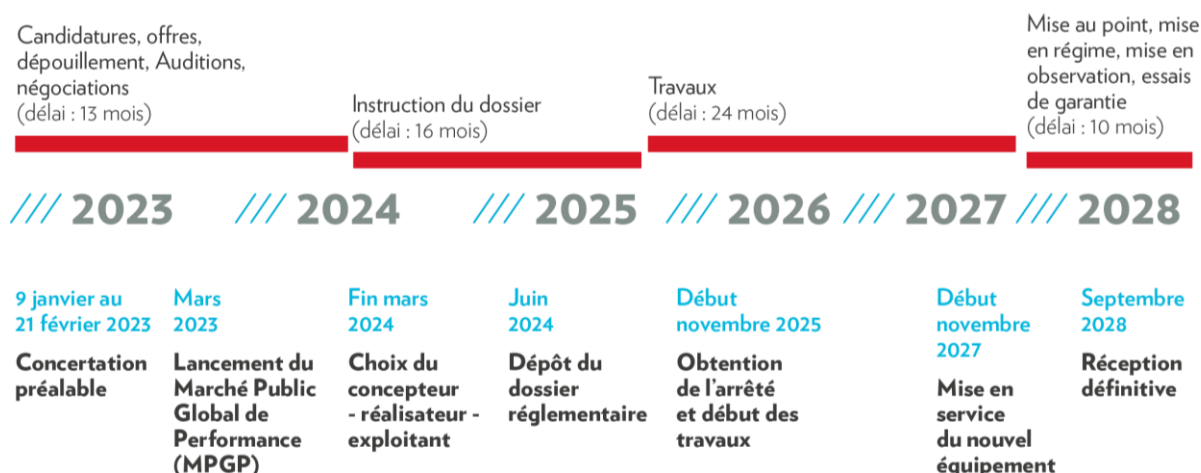
Marché, coûts et financements

Manuel GUIBERT aborde les aspects juridiques et financiers du projet depuis le début de la concertation. Il explique que le projet a fait appel à un marché public global de performance, couvrant la construction, la conception et l'exploitation du site pendant 6 ans. Ce marché permet de définir un ensemble d'objectifs, notamment sur le plan environnemental, comme cela a été précédemment présenté. Le prestataire s'engage sur ces aspects, et des mesures de contrôle seront mises en place. Le groupement retenu est composé principalement du groupement SUEZ, avec la participation d'Eiffage Construction, SOGEA, SAFEGE, et Pelleau et Associés Architecte.

Manuel Guibert ajoute également quelques précisions concernant les aspects financiers du projet. Il précise que le coût total s'élève à un peu plus de 100 millions d'euros, dont près de 80 millions d'euros sont dédiés aux travaux, tandis que le reste sera alloué à l'exploitation ultérieure du site. Dans cette optique, l'agglomération cherche à obtenir un maximum de financement afin de réduire son reste à charge, compte tenu de l'envergure du projet, le plus important de l'agglomération de La Roche-sur-Yon. Pour cela, différentes sources de financement sont envisagées : sollicitation de l'État, de l'Agence de l'Eau via un contrat déjà signé, ainsi que le soutien financier de la région et du département pour appuyer l'agglomération dans la réalisation de ce projet.

Planning prévisionnel du projet

Alexandra GABORIAU, vice-présidente de La Roche-sur-Yon Agglomération, rappelle le calendrier du projet.



Alexandra GABORIAU annonce que les dossiers réglementaires seront déposés auprès des services de l'État au cours du mois de juin 2024. Elle explique que le délai d'instruction est assez long en raison des nombreux contrôles préalables. L'agglomération espère obtenir l'autorisation délivrée par le Préfet de la Vendée en novembre 2025, ce qui permettra de commencer les travaux prévus sur une durée contractuelle de 2 ans. La station devrait ainsi être opérationnelle en novembre 2027. A partir de la fin d'année 2027, une série de tests seront effectués en vue de la réception définitive du projet en septembre 2028.

La concertation continue

Anne AUBIN-SICARD annonce que le site internet dédié à la concertation sur le projet sera maintenu avec des mises à jour régulières. Elle précise que le rapport des garants a été publié le 26 mars 2024 auquel la Collectivité a répondu. L'ensemble de ces rapports sont consultables sur [le site internet de la concertation](#).

De plus, elle rappelle les chiffres de la concertation préalable :

- 9 rencontres publiques ;
- 251 participants aux rencontres ;
- 56 contributions.

Elle mentionne également les recommandations émises par les garants à l'issue de la concertation préalable :

1. Mettre en place un continuum de participation et d'information jusqu'à la phase de fin des travaux (*en cours*) ;
2. Mettre en ligne le résultat de l'étude qui sera conduite pour passer en régie ou rester sur une exploitation par un acteur privé (*prévu ultérieurement, à la fin du marché public actuel*) ;
3. Mettre en place un élément relais d'informations qui peut se traduire par un numéro vert ou une ligne dédiée (*fait dans le bilan de la concertation préalable*) ;
4. Faire preuve d'initiative et de mettre en place une campagne de sensibilisation du public et industriels avec pour objectif de diminuer les quantités de micropolluants à la source (industriels, particuliers) (*prévu ultérieurement*) ;

5. Mettre en place un comité de suivi jusqu'à la fin des travaux (*en cours*) ;
6. Associer le public dans le suivi de la qualité des fumées émanant de l'unité de valorisation énergétique (*prévu ultérieurement*).

En conclusion, **Anne AUBIN-SICARD** annonce que la concertation en cours se prolongera jusqu'à l'enquête publique prévue pour la fin de l'année 2024, début 2025. Elle insiste sur l'engagement continu de la Collectivité à répondre aux préoccupations, à honorer les engagements pris lors de la concertation préalable et à tenir le public informé. Un comité de suivi a également été instauré, composé de quatre collèges : les riverains, les associations, les acteurs institutionnels et les élus. Une première réunion de ce comité a eu lieu le 3 juin 2024. Elle remercie également l'ensemble des élus présents ce soir, dont l'engagement a contribué à faire avancer le projet et à le rendre possible dans un avenir proche.

Temps d'échanges

Une question concernant le prix des visites du futur parcours pédagogique au sein de la nouvelle station d'épuration a été posée.

L'accès à l'espace pédagogique sera gratuit. Les frais des visites sont pris en charge par la Collectivité, comme c'était le cas pour l'ancienne station d'épuration où les visites étaient déjà gratuites.

Des précisions ont été demandées concernant le bassin de décantation à l'air libre et les risques de pollution atmosphérique qui en découlent.

Les bassins de décantation ne génèrent pas d'émissions dans l'atmosphère. Les bulles sont transférées au fond de l'eau et remontent ensuite à la surface sans libérer d'éléments en suspension. La technique d'exploitation est maîtrisée et le circuit est fermé. En ce qui concerne les micropolluants, ils sont partiellement traités au sein de l'installation par le biais du traitement tertiaire. Grâce à leur activité biologique naturelle et au traitement tertiaire, environ 80% des micropolluants sont éliminés. De plus, afin d'anticiper la future réglementation européenne sur les micropolluants, le nouveau site a été conçu pour pouvoir accueillir tous les équipements nécessaires afin de raccorder la station à un futur équipement capable de traiter les résidus de ces micropolluants.

Une interrogation a été exprimée concernant les PFAS et leur éventuelle retour dans l'Yon.

Les PFAS seront partiellement traités par les usines d'eau potable plutôt que par les stations d'épuration. L'objectif est de ne plus rejeter les PFAS dans le milieu naturel afin de pouvoir les éliminer par la suite. Une partie des PFAS sera retenue par le système de boues, qui sera ensuite utilisé comme combustible dans le cadre de l'Unité de Valorisation Énergétique (UVE). Les boues capteront une grande quantité de micropolluants, ce qui les éliminera de l'environnement grâce à leur revalorisation au sein de l'UVE.

Le sujet du dimensionnement des bassins tampons et de la prise en compte d'un trop-plein en cas de fortes précipitations a été abordé.

Il est crucial de distinguer les différentes sources d'eau traitées par la future station d'épuration : les eaux usées provenant des sites industriels, des ZAC et des habitations, les eaux pluviales, et les eaux d'infiltration permanentes issues de la nappe phréatique. Pour anticiper les risques futurs, nous avons basé notre dimensionnement sur des scénarios d'intempéries intenses afin de garantir le bon fonctionnement du site. Ainsi, le bassin tampon a été dimensionné sur une capacité de 2 500 m³ et est équipé d'un trop-plein approprié lors d'événements extrêmes. De plus, des mesures supplémentaires

ont été prises pour assurer le fonctionnement continu du bassin tampon, notamment la mise en place d'un dispositif renforcé comprenant un double groupe de pompage pour chaque bassin, équipé d'un groupe électrogène de secours et d'une alimentation électrique de secours doublée.

Mot de conclusion

Anne AUBIN-SICARD, remercie l'ensemble des participants pour leur présence et invite les participants à visiter le site internet de la concertation ou de l'agglomération si des questions subsistent.

