

**PROJET DE
CONSTRUCTION
DE LA STATION
D'ÉPURATION
COMMUNAUTAIRE
À LA ROCHE-SUR-YON**



Projet de construction de la station d'épuration communautaire à La Roche-sur-Yon

Rencontre de quartier // 31 janvier 2023



Aurélie PICQUE

Animatrice – Modératrice de la réunion

Déroulé de la réunion

De 18h à 20h

- Présentation du projet
 - Echanges avec le public
- Zoom sur les effets du projet sur son environnement naturel et humain
 - Echanges avec le public
- Conclusion

Les intervenants en tribune

• Anne AUBIN-SICARD

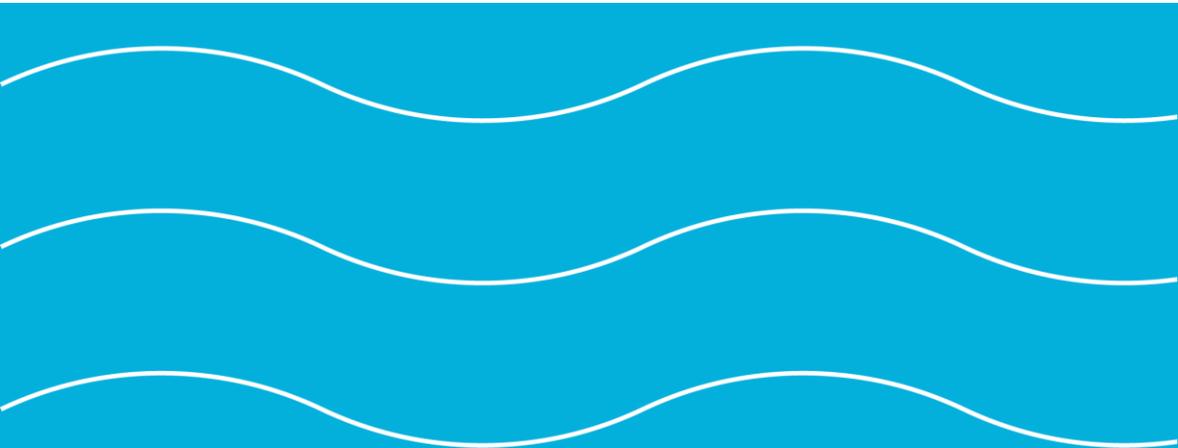
Vice-présidente de La Roche-sur-Yon Agglomération

1^{ère} adjointe de La Roche-sur-Yon

• Alexandra GABORIAU

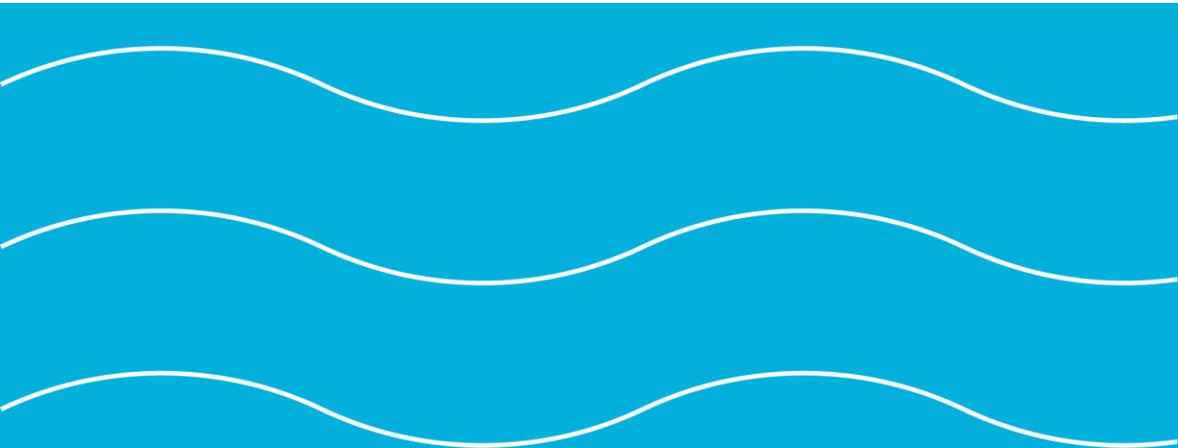
Vice-présidente de La Roche-sur-Yon Agglomération

Maire de Thorigny



Anne AUBIN-SICARD

Vice-présidente de La Roche-sur-Yon Agglomération



Mireille AMAT et Serge QUENTIN

Garants de la concertation

Mireille AMAT



mireille.amat@garant-cndp.fr

Serge QUENTIN



serge.quentin@garant-cndp.fr

Garant.e.s de la concertation

Présentation du projet



Les objectifs du projet

Moulin Grimaud, station « prioritaire »

2016-2020 : élaboration et adoption d'un Schéma Directeur d'assainissement des eaux usées (SDA EU)

Soumis à enquête publique en 2021

- Mise en place d'un zonage d'assainissement intercommunal approuvé le 28 septembre 2021 par le Conseil d'Agglomération
- Modifications substantielles des systèmes d'assainissement du territoire

→ Identification de la station d'épuration de Moulin Grimaud comme « prioritaire » (*station vieillissante et en limite de capacité*)

Pourquoi une nouvelle station?

- Répondre au vieillissement des installations existantes
- Améliorer la qualité des rejets
- Adapter le dimensionnement aux besoins
- Garantir la continuité du service public de l'assainissement
- Anticiper les évolutions réglementaires
- Apporter une solution de gestion des boues d'épuration à l'échelle de l'agglomération yonnaise

Les ambitions de La Roche-sur-Yon Agglomération

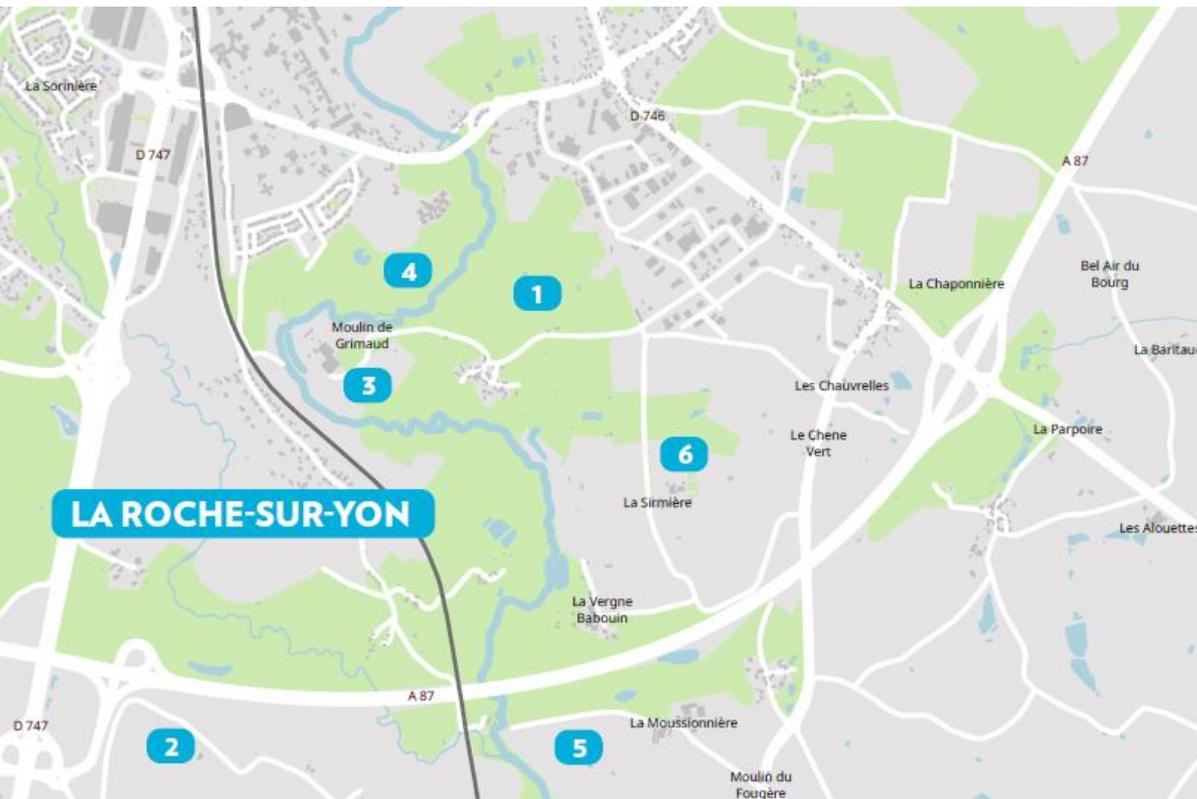
Disposer d'une installation :

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



La localisation

Plusieurs sites étudiés



Les critères d'analyse

- Surface mobilisable
- Inondabilité
- Nature du sous sol
- Transfert effluents bruts
- Continuité de service
- Réutilisation d'ouvrages
- Distance au point de rejet
- Proximité réseau GRDF
- Impact PLU
- Franchissement infrastructures (routes et/ou SNCF), cours d'eau

L'analyse multicritères des sites étudiés

	Site 1	Site 2	Site 3 (actuel)
Surface mobilisable			
Inondabilité			
Nature du sous-sol	NC	NC	
Transfert effluents bruts	 2	 1	
Continuité de service			
Réutilisation d'ouvrage (notamment filière boue et hall stockage longue durée)			
Distance au point de rejet			
Proximité réseau GRDF (injection biométhane)		NC	
Impact PLU	 3		

1 Traversée Yon, A87 et voie ferrée

2 Altimétrie site 1 : +20m / arrivée des effluents sur le site 3

3 Zone initialement réservée à des activités agricoles, interférence avec le contournement sud

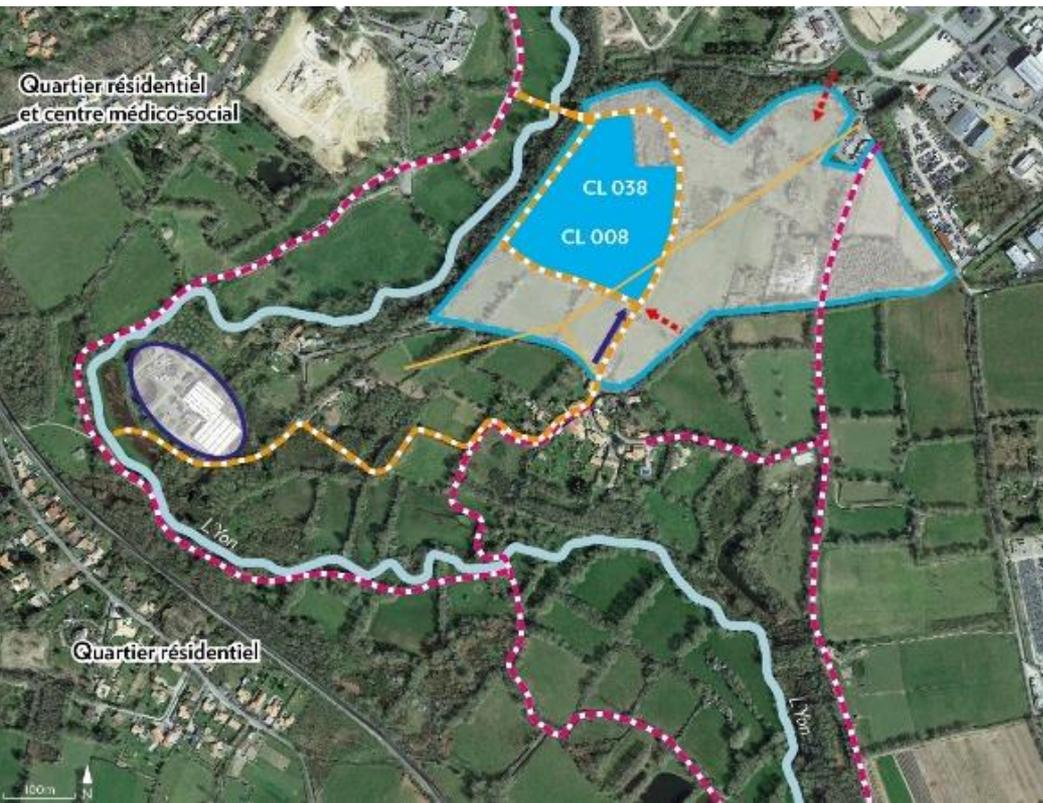
 Favorable  Peu favorable  Défavorable NC : non

La zone d'étude retenue

ATELIER #2
Les accès et les circuits
pédagogiques

Jeudi 16 février
de 18h à 20h

Salle des Anciennes Écuries des
Oudairies, La Roche-sur-Yon



A proximité de la station actuelle, à côté de la zone d'activité économique de Belle Place

- Réserve foncière maîtrisée
- Proximité du point d'arrivée des eaux usées (deux réseaux structurants)
- Secteur non inondable
- Proximité poste injection biogaz GRDF (méthanisation)

-  Station d'épuration de Moulin Grimaud
-  Zone d'étude pour la future station d'épuration
-  Parcelles retenues
-  Cheminements doux existants
-  Cheminements pédagogique Au fil de l'eau
-  Accès ensisagés
-  Accès pompiers
-  Ligne haute tension

Le devenir du site actuel

ATELIER #1

La renaturation du site, l'insertion paysagère de la nouvelle station d'épuration et la biodiversité

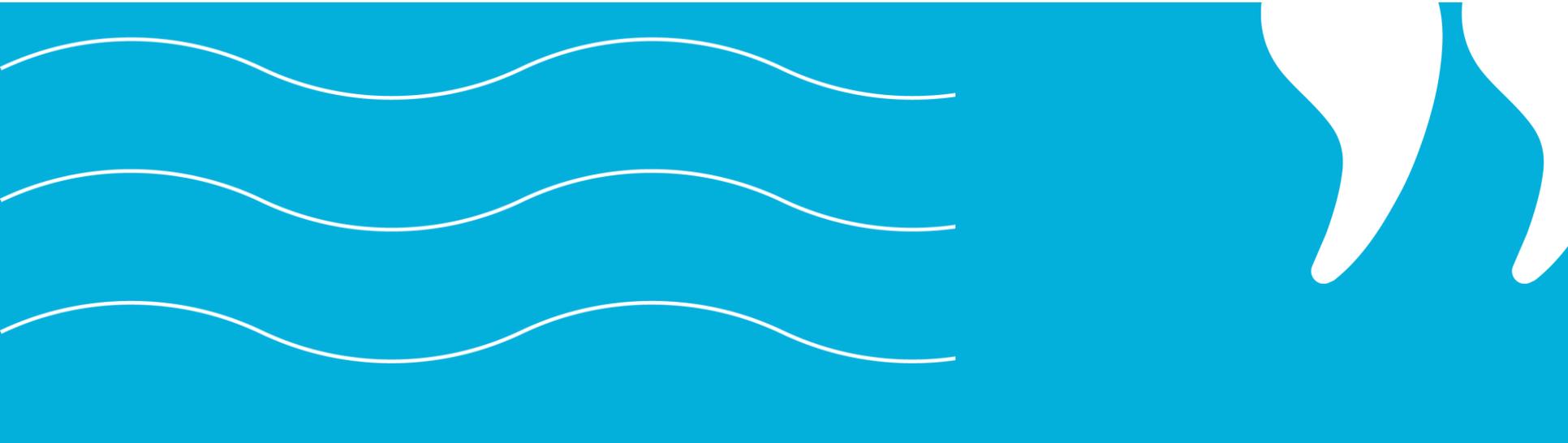
Mardi 14 février

de 18h à 20h

Salle des Anciennes Écuries des
Oudairies, La Roche-sur-Yon

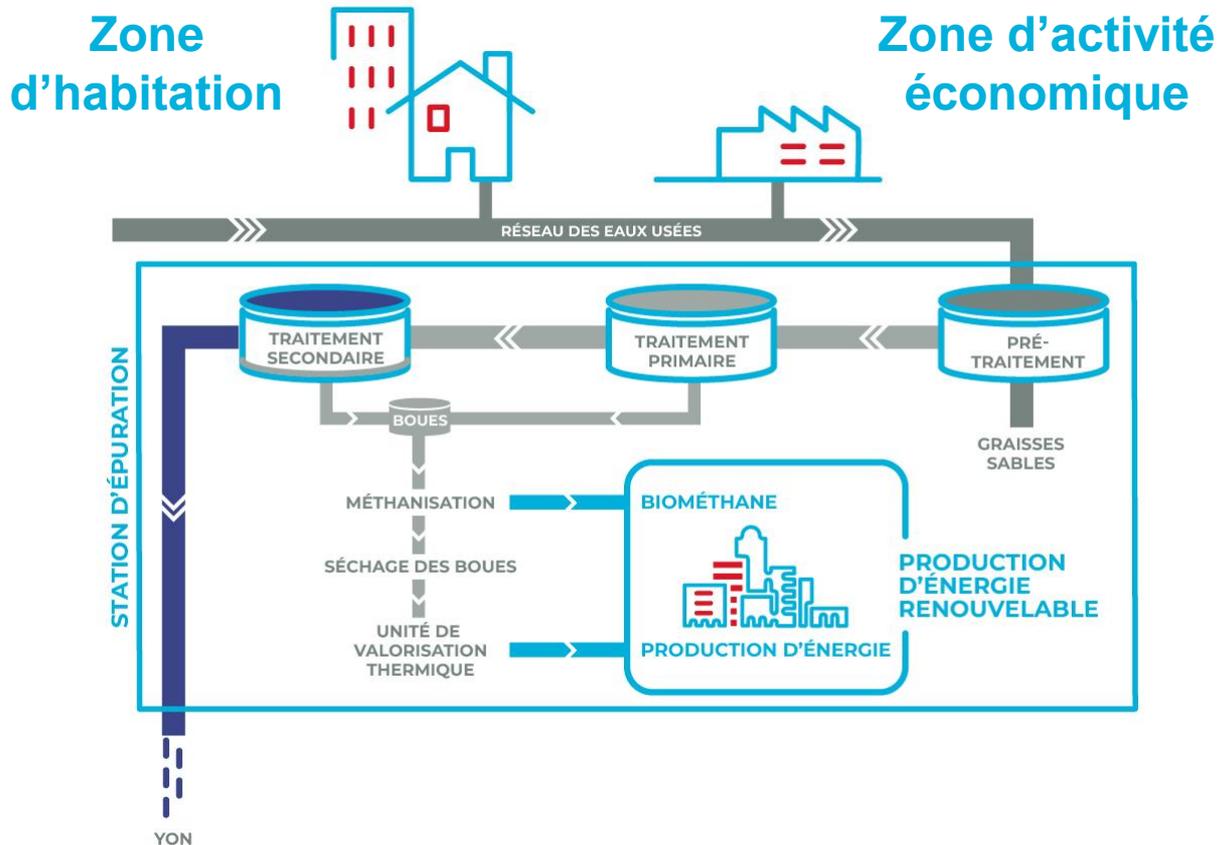
- Renaturation du site actuel :
 - Démolition de l'ensemble des ouvrages de l'actuelle station d'épuration de Moulin-Grimaud
 - Mise en valeur écologique du site

A noter : construction d'un nouvel ouvrage de relevage et de tamponnage à proximité du site actuel



Les caractéristiques

Le fonctionnement de la future station



Sensibilité de l'Yon

Problèmes qualitatifs

- Pollutions accidentelles : **déversements d'eaux brutes en tête de la station d'épuration**

Nouvelle station d'épuration de capacité 48 000 m³/j (soit 4x la capacité actuelle) → Dimensionnement pour 0 déversement en-deçà de la pluie semestrielle

- Pollutions chroniques : **mauvais branchements d'assainissement**

Nécessité de mise en conformité des branchements particuliers

- Pollutions diffuses : lessivage de voiries, ...

Problèmes quantitatifs

- **Étiages très sévères**, voire assec de certains cours d'eau : diminution des débits, augmentation des températures des rivières et baisse de l'oxygénation des eaux
- Phénomène particulièrement marqué en Vendée et **amplifié par le changement climatique**
- En raison de sa position en tête de bassin versant, il apparaît que **la STEP doit restituer à l'Yon un maximum d'eaux traitées**

Mise en place de REUT (réutilisation des eaux usées traitées) non retenue dans le cadre du projet

Filière eau: Améliorer la qualité des rejets

- **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** (micro-polluants,...) 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,...)

Filière boues: Apporter une solution de gestion des boues d'épuration à l'échelle de l'agglomération yonnaise



- **Pérenniser la filière boues** en anticipant une évolution probable de la réglementation vers une limitation de plus en plus importante de l'épandage des boues d'épuration : la méthanisation permet une réduction de 30% à 40% du volume de boues
- **Permettre la valorisation énergétique** (pouvoir calorifique des boues) dans un contexte énergétique sensible
- **S'appuyer sur la vente biogaz** pour alléger les charges d'exploitation

Un choix engageant et visionnaire avec une filière boue composée d'une méthanisation et d'une unité de valorisation énergétique



La mise en œuvre

Coût et financement

- Coût : estimation entre **80 et 90 millions d'euros**
- Sollicitation de plusieurs partenaires financeurs : l'agence de l'Eau Loire-Bretagne, l'ADEME, la Région et le Département
- Recours à un marché public global de performance (MPGP) pour la conception, la construction et l'exploitation

Un marché public global de performance pour la conception, la construction et l'exploitation

La Collectivité définit un cadre à respecter dans le Dossier de Consultation :

- Capacité de traitement
- Normes de rejet
- Orientations pour la filière eau
- Destination des boues
- Parcelles à construire
- Accès
- Limitation des nuisances
- Intégration architecturale et paysagère, ...

La concertation s'inscrit dans la définition de ce cadre

Au stade de l'élaboration de leur offre, les candidats conçoivent une solution technique complète correspondant au cadre défini : choix des process, dimensionnement fin, implantation des installations, plans, ...

Principaux avantages pour la Collectivité :

- Les traiteurs d'eau sont invités à présenter leurs meilleures solutions techniques et leurs dernières innovations
- La Collectivité impose des objectifs de performances : efficacité énergétique, incidence écologique, qualité de service, niveau d'activité, ...
- Cette forme de marché permet le recours à une procédure négociée : optimisation de l'investissement réalisé
- L'installation est exploitée pendant 6 ans par le constructeur : assurance de la bonne mise en place des process et de leurs routines d'exploitation
- Un seul interlocuteur pour la Collectivité tout au long du projet : conception, construction et exploitation

Le calendrier

Candidatures, offres,
dépouillement, Auditions,
négociations
(délai : 13 mois)

Instruction du dossier
(délai : 16 mois)

Travaux
(délai : 24 mois)

Mise au point, mise
en régime, mise en
observation, essais
de garantie
(délai : 10 mois)

/// 2023

/// 2024

/// 2025

/// 2026

/// 2027

/// 2028

9 janvier au
21 février 2023

**Concertation
préalable**

Mars
2023

**Lancement du
Marché Public
Global de
Performance
(MPGP)**

Fin mars
2024

**Choix du
concepteur
- réalisateur -
exploitant**

Juin
2024

**Dépôt du
dossier
réglementaire**

Début
novembre 2025

**Obtention
de l'arrêté
et début des
travaux**

Début
novembre
2027

**Mise en
service
du nouvel
équipement**

Septembre
2028

**Réception
définitive**

Temps d'échange

Les incidences potentielles du projet sur l'environnement

CLIMAT

NUISANCES OLFACTIVES

IMPACTS SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

NUISANCES SONORES

STEP

RÉDUCTION DES RISQUES
TECHNOLOGIQUES

PROTECTION DE LA
RESSOURCE EN EAU

CIRCULATION ROUTIÈRE

INTÉGRATION PAYSAGÈRE

IMPACTS SUR LE MILIEU NATUREL

LA RÉDUCTION DES NUISANCES EN PHASE CHANTIER

Le milieu naturel et la protection de la ressource en eau



- Réduire les entrées d'eaux claires parasites dans le réseau d'eaux usées (programme de travaux)
- Réduire les déversements au milieu naturel
- Améliorer la qualité des rejets par le renouvellement et/ou l'amélioration de performances épuratoires

La réduction des nuisances sonores et olfactives

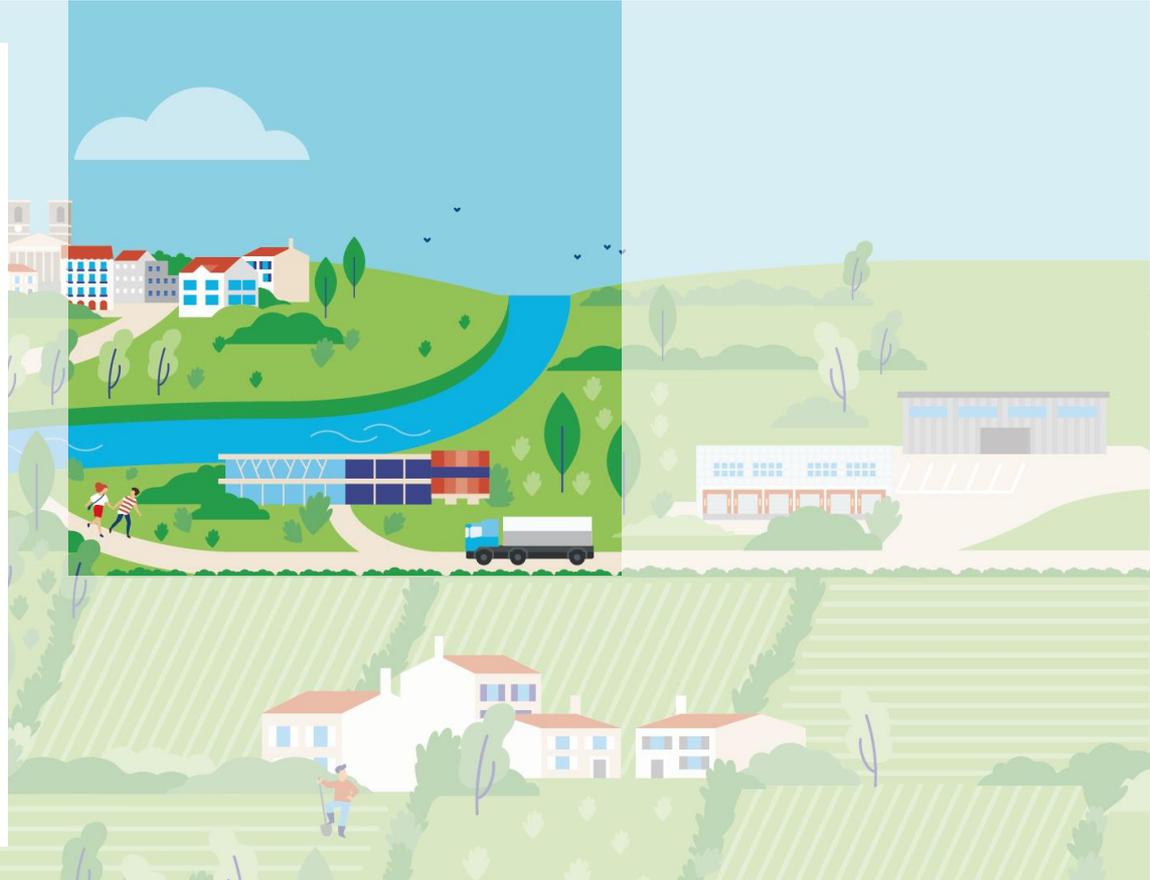
- 
- An illustration of a town with various buildings, including a church with two towers, situated on a green hillside. A blue river flows through the landscape, with a bridge crossing it. The sky is light blue with a large yellow sun and some white clouds. The foreground shows green fields and trees.
- Les équipements bruyants seront capotés et situés dans des locaux fermés.
 - Des solutions de désodorisation/ traitement de l'air seront mises en place.
 - Les états initiaux acoustiques et olfactifs seront réalisés au cours du premier semestre 2023 → les entreprises réaliseront les études d'impacts acoustique et olfactif de leur projet.

Un effet positif sur le climat

- 
- Une station conçue pour atteindre de hautes performances énergétiques
 - La recherche de la sobriété énergétique
 - Production d'énergies renouvelables : biométhane (production équivalente à 320 logements chauffés), photovoltaïque, récupération de chaleur, etc.

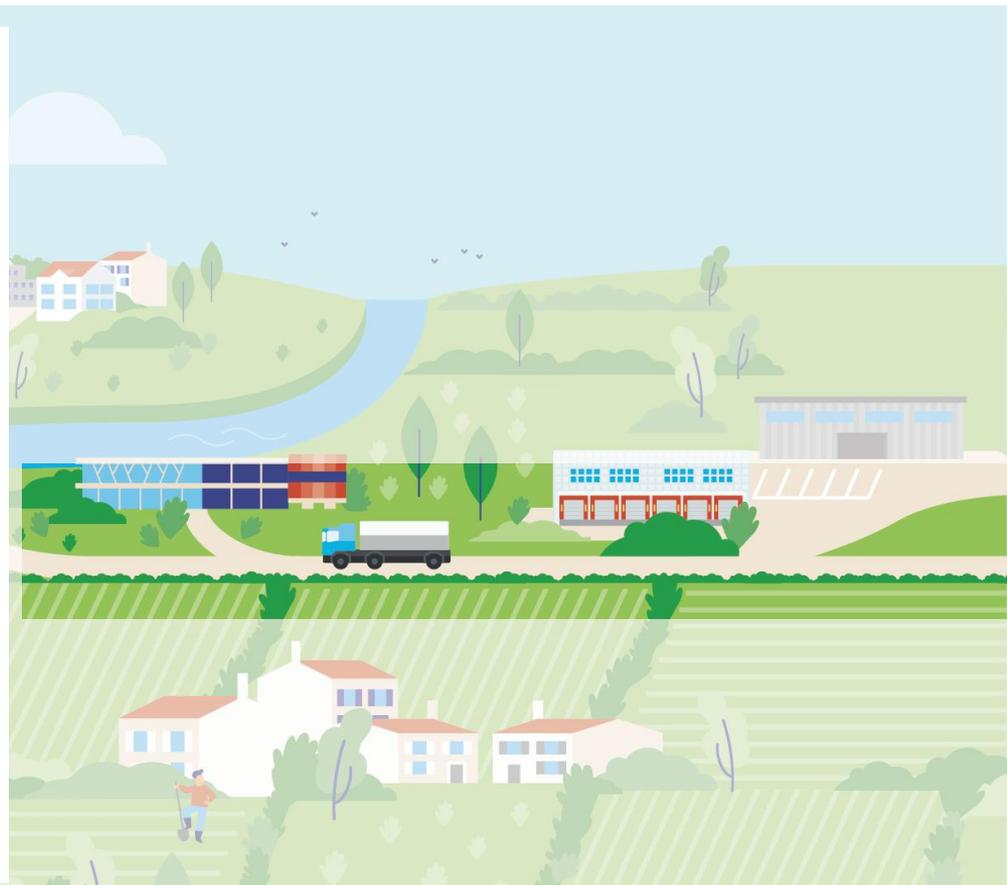
Les impacts sur la qualité de l'air et la réduction des risques technologiques

- Mesures de contrôle des émissions
- Procédés de traitement des fumées (filtration, électrofiltration, lavage chimique, etc).
- Réduction des gaz à effet de serre par une diminution du nombre de camions : 65 camions/mois aujourd'hui avec l'épandage contre 48 camions/mois demain, avec une capacité augmentée
- Une distance obligatoire de 200m entre les installations de méthanisation et les habitations



Les impacts sur la circulation routière

- La méthanisation permet de réduire le volume de boues à traiter en aval d'environ 30%
- La valorisation thermique permet de réduire le nombre de camions par la suppression des circulations liées à l'épandage
- Transfert de boues depuis d'autres sites (Landeronde, Aubigny et Nesmy) : flux d'environ 5 camions par semaine
- Au total, passage d'une moyenne d'environ 65 camions par mois aujourd'hui à une moyenne de 48 camions par mois demain, soit 20% de camions en moins pour une station d'épuration qui traite 120 00 EH au lieu de 80 000 EH



L'intégration architecturale et paysagère

ATELIER #1

La renaturation du site, l'insertion
paysagère de la nouvelle station
d'épuration et la biodiversité

Mardi 14 février

de 18h à 20h

Salle des Anciennes Écuries des
Oudairies, La Roche-sur-Yon

Les grandes orientations architecturales :

- Des lignes et des couleurs qui reprennent les formes des haies existantes
- Une écriture minérale des façades s'inspirant du végétal environnant
- Intégration d'un circuit pédagogique interne au site

Les grandes orientations paysagères :

- Végétalisation des abords du site
- Isolation du hameau de La Potinière par des arbres au sud de la voirie d'accès
- Un circuit pédagogique externe



En phase chantier

- Une charte chantier
- Un dispositif de communication
- Limitation sonore à 85dB en limite de chantier (limite réglementaire)
- Respect de certains horaires de travail
- Entretien des voies d'accès
- Nettoyage des roues de véhicules avant leur arrivée sur la voie publique
- Choix d'engins et de matériels électriques plutôt que thermiques en fonction des possibilités
- Etc.

La concertation préalable

La concertation préalable : s'informer sur le projet

- Le dossier de concertation et sa synthèse (dépliant) : téléchargeables sur le site internet et disponible dans les lieux de vie du territoire et lors des rencontres
- Le site internet : **concertationsteplrsya.fr**
- Un document pédagogique expliquant le cycle de l'eau (en cours de finalisation)

La concertation préalable : échanger et contribuer au projet

Déposer une contribution écrite

- Des registres papiers dans les mairies de l'agglomération
- Une adresse mail dédiée sur le site internet de la concertation : concertationsteplyra@larochesuryon.fr
- Des dépliants avec coupon T détachable

RÉUNION PUBLIQUE D'OUVERTURE

Mercredi 11 janvier
de 19h à 21h

Salle des Anciennes Écuries
des Oudairies,
La Roche-sur-Yon

RÉUNION TABLE RONDE

L'assainissement et le cycle de
l'eau, aujourd'hui et demain

Mardi 24 janvier
de 18h à 20h

Salle des Anciennes Écuries des
Oudairies, La Roche-sur-Yon

RENCONTRE DE QUARTIER

des secteurs à proximité du projet
(La Potinière, Le Puy Charpentreau et
Lotissement du Chemin des Alisiers)

Mardi 31 janvier
de 18h à 20h

Salle des Anciennes Écuries des
Oudairies, La Roche-sur-Yon

RENCONTRE DE PROXIMITÉ

Samedi 4 février
matin

Marché
de La Roche-sur-Yon

Place du Marché

RÉUNION PUBLIQUE THÉMATIQUE

sur le traitement des boues
de méthanisation

Mercredi 8 février
de 18h à 20h

Salle des Anciennes Écuries des
Oudairies, La Roche-sur-Yon

RENCONTRE DE PROXIMITÉ

Jeudi 9 février
matin

Marché
de La Roche-sur-Yon

Place du Marché

ATELIER #1

La renaturation du site, l'insertion
paysagère de la nouvelle station
d'épuration et la biodiversité

Mardi 14 février
de 18h à 20h

Salle des Anciennes Écuries des
Oudairies, La Roche-sur-Yon

ATELIER #2

Les accès et les circuits
pédagogiques

Jeudi 16 février
de 18h à 20h

Salle des Anciennes Écuries des
Oudairies, La Roche-sur-Yon

RÉUNION PUBLIQUE DE CLÔTURE

Mardi 21 février
de 19h à 21h

Salle des Anciennes Écuries
des Oudairies,
La Roche-sur-Yon

Temps d'échange

Conclusion

Prochains rendez-vous

- **Samedi 4 février 2023 matin** : réunion de proximité sur le marché de La Roche-sur-Yon
- **Mercredi 8 février 2023 de 18h à 20h** : réunion publique thématique sur le traitement des boues

Merci de votre participation !