

12

 Bassin versant de la station
de traitement des eaux usées
à Quincieux



12

Carte d'identité du bassin versant de la station de traitement des eaux usées à Quincieux

| Situation générale

Le système d'assainissement de la station de traitement des eaux usées à Quincieux est en vert sur la carte.

La commune de Quincieux a intégré le Grand Lyon le 1^{er} juin 2014.

La station de traitement des eaux usées à Quincieux reçoit les eaux usées des réseaux d'assainissement de la commune de Quincieux.

À l'exception de 2 secteurs :

- quartier Varennes, au nord, où depuis 2011 un poste de relèvement (capacité 250 EH à horizon 2026) permet l'acheminement des eaux usées vers la station de traitement de Trévoux,
- quartier Port Maçon, au sud de la commune, où les réseaux transportent les eaux usées vers la station de Saint-Germain-au-Mont-d'Or (environ 20 habitants).

| Présentation du bassin versant des stations de traitement des eaux usées

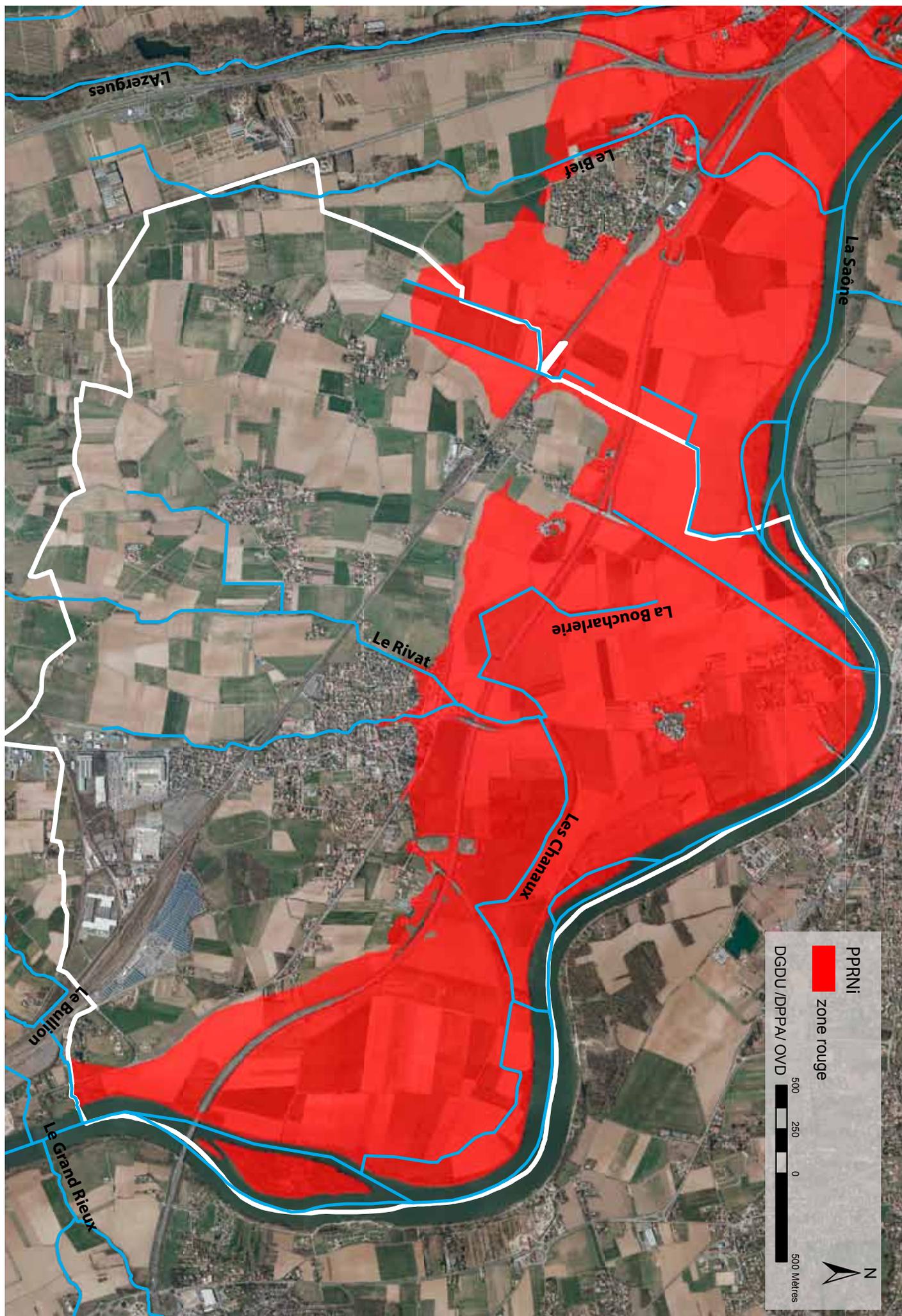
Le service d'assainissement de la commune de Quincieux est exploité par une société privée, dans le cadre d'un contrat de prestation passé pour 3 ans depuis mi-2013 par la commune de Quincieux. Le Grand Lyon s'est substitué automatiquement à la commune au 1^{er} juin 2014.

Jusqu'en 2010, les eaux usées de Quincieux étaient collectées et conduites à 3 stations de traitement des eaux usées réparties sur la commune. Depuis 2011, deux stations de relèvement ont été créées à la place des stations de Billy et Varennes.

Les eaux usées collectées à Quincieux sont dirigées vers :

- la station de traitement située à Quincieux Bourg ;
- la station de traitement de Trévoux (quartier Varennes).





| [Contexte environnemental](#)

> Présentation des milieux aquatiques (masses d'eau) sur le bassin versant des stations de traitement des eaux usées

La commune de Quincieux est classée en zone sensible à l'eutrophisation (phosphore).

[Saône](#)

- Saône : masse d'eau DCE R1807 b. Débit d'étiage de référence 63 m³/s, débit moyen 473 m³/s. Objectif de bon potentiel pour 2021. Paramètres déclassants : pesticides, substances dangereuses, métaux, micro-polluants et hydromorphologie.
- Nappe alluviale de la Saône : masse d'eau DCE 305. Objectif de bon état pour 2021. Paramètres déclassants : pesticides et nitrates.

[Ruisseaux](#)

- Ruisseau des Chanaux masse d'eau DCE R12036. Objectif de bon état pour 2021. Paramètres déclassants : pesticides, morphologie. Le ruisseau des Chanaux est entièrement busé sous le bourg de Quincieux. Il retrouve son aspect naturel après la traversée de l'autoroute. Puis, il reçoit les eaux du ruisseau de la Bourcharlerie. Enfin, il est recalibré et rectiligne jusqu'à sa confluence avec la Saône.
 - Affluent : ruisseau de la Bourcharlerie. Débit d'étiage 2,6 L/s.

> Présentation des enjeux liés à l'eau potable sur le bassin versant des stations de traitement des eaux usées

[Captages](#)

- Captage du Pré aux Îles (de Quincieux à Anse) : captage dans la nappe alluviale de la Saône, autorisé par Arrêté préfectoral du 24 septembre 1975, révisé en novembre 2011. Les périmètres de protection couvrent toute la pointe nord de Quincieux, à partir de l'autoroute. Ce captage est exploité par le syndicat mixte Saône-Turdine. Il alimente en eau potable la commune de Quincieux. Le rejet de la station de traitement des eaux usées du Bourg se situe en limite du périmètre de protection éloigné, dans le ruisseau des Chanaux, qui traverse ensuite le champ captant.
- Projet de captage au lieu-dit « Haute Combe » : une étude de faisabilité est en cours par le Grand Lyon pour l'installation d'un captage d'eau potable sur la commune de Quincieux.

> Autres enjeux environnementaux

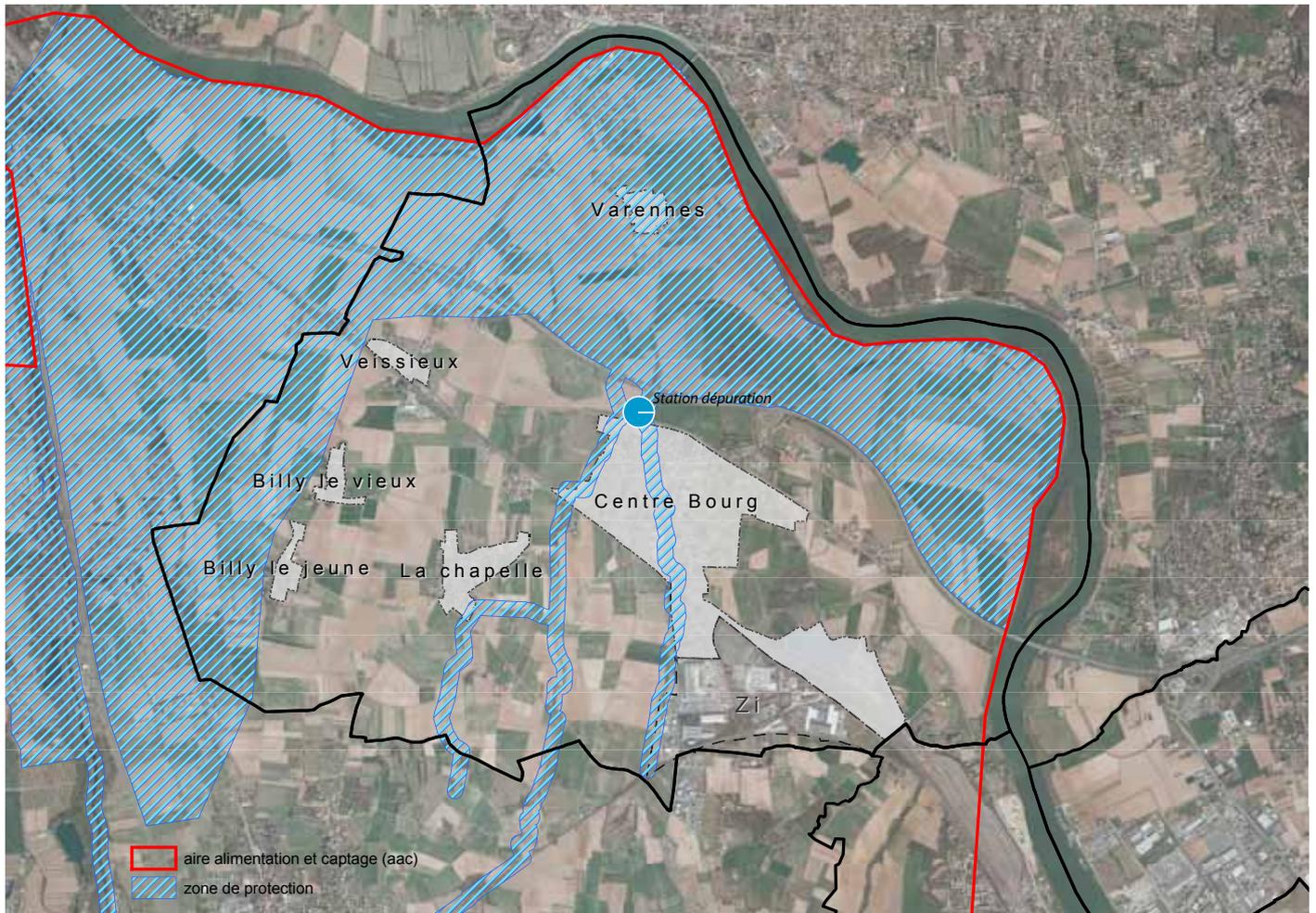
[Milieux naturels remarquables](#)

Le bassin versant de Quincieux compte plusieurs Zones Naturelles d'Intérêts Écologiques et Floristiques, îles et prairies de Quincieux et Val de Saône Méridional.

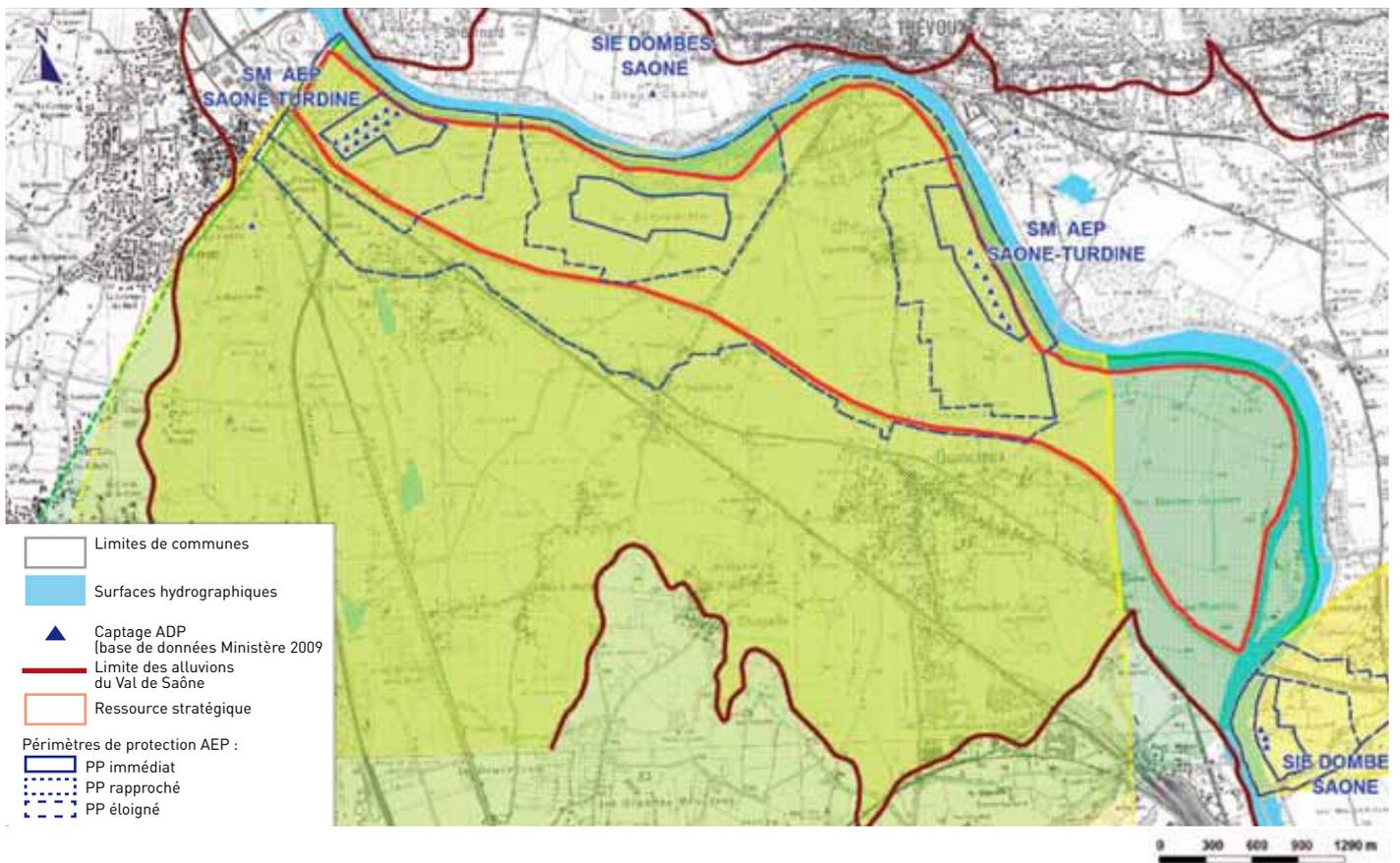
[Risque inondation](#)

PPNRi de la Saône. La station de traitement des eaux usées se situe en limite de la zone rouge du PPRNi.

Zones de protection de la ressource en eau à Quincieux



Périmètres de protection des captages d'eau potable à Quincieux (source : EPTB Saône & Doubs)



Contexte urbain et économique actuel et perspectives d'évolutions

Population estimée raccordée

Environ 3 000 habitants sont estimés raccordés à la station de traitement de Quincieux.

Activité industrielle

15 industriels sont comptés sur la commune.

L'activité industrielle ainsi que la production d'effluents industriels a diminué ces dernières années du fait de l'installation de filières de pré-traitement dans les entreprises et en raison de la fermeture de certains établissements. Cependant, la charge produite par les industriels est variable et peut représenter plus de 50 % de la charge totale.

Certaines activités déversent au réseau d'assainissement d'importantes quantités d'eau de refroidissement.

Évolutions

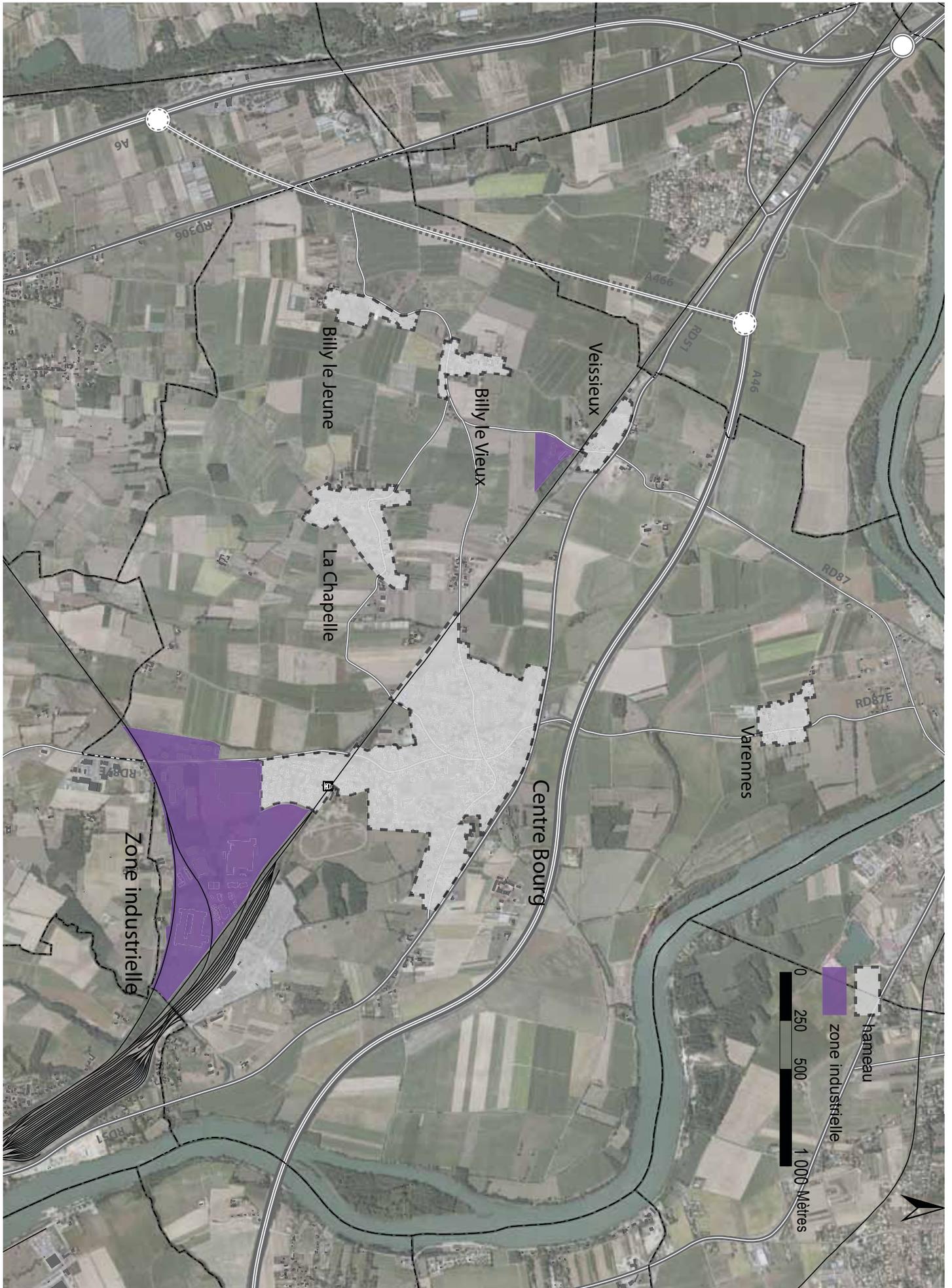
- De la démographie : objectif PLU-H 2017-2030 : augmentation d'environ 10 % de la population du territoire entre 2008 et 2030, principalement sur le bourg. Progression moyenne : 0,5 % par an, soit + 250 EH à horizon 2030.
- De la consommation d'eau potable : tendance à la baisse.
- De la production d'eau potable : le syndicat Saône-Turdine a évalué ses besoins futurs au double des quantités actuellement pompées sur les champs captants situés sur Quincieux et Anse. Possible installation d'un captage supplémentaire dans la zone des Hautes Combes (études Grand Lyon en cours).

> Remarque :

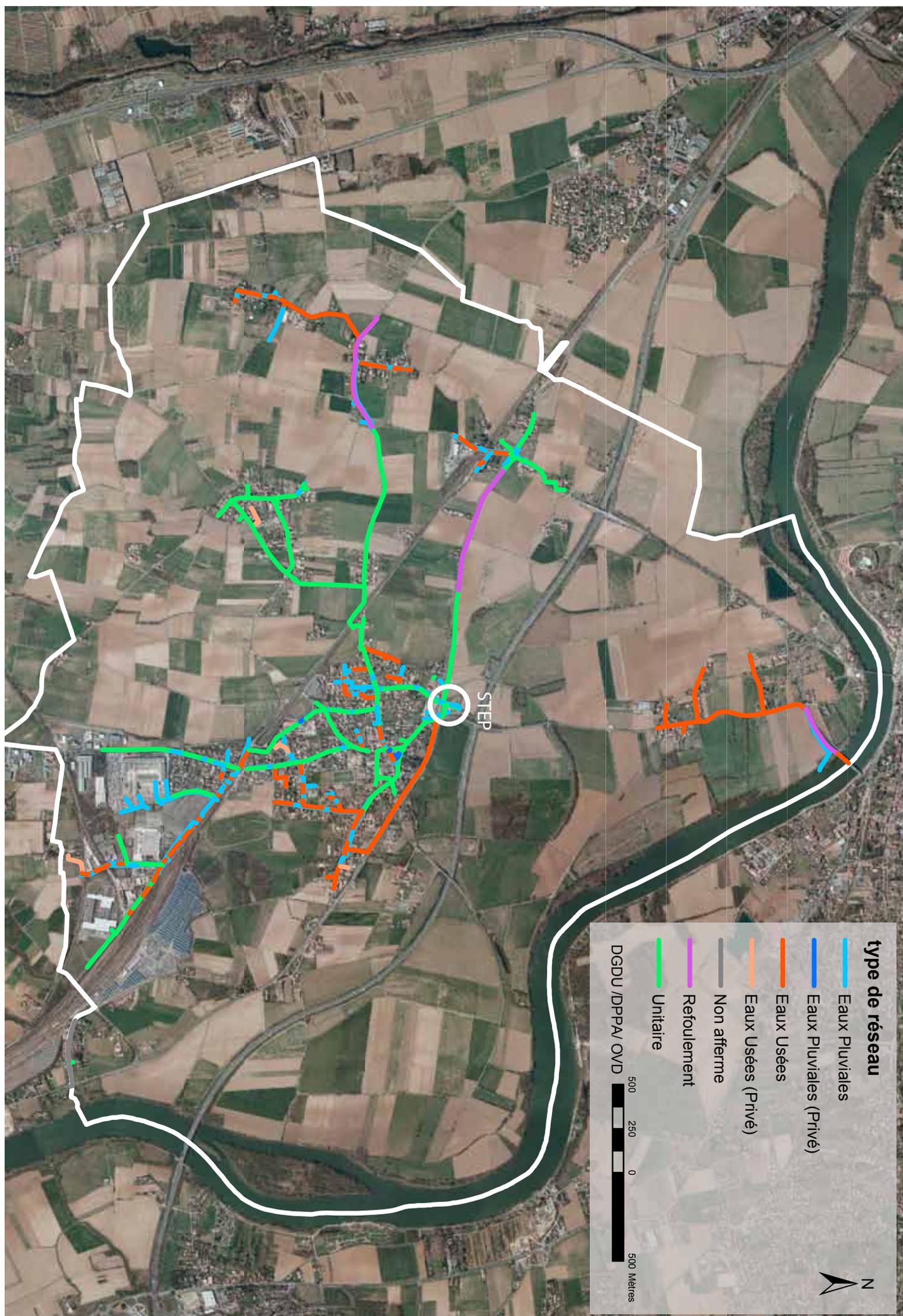
Le projet de Métropole sera impactant pour le patrimoine assainissement géré par la direction de l'eau, car le patrimoine métropolitain intégrera les voiries du Conseil général ainsi que leurs ouvrages de gestion des eaux pluviales de voirie.

Synthèse de l'estimation des charges entrantes

En équivalents habitants	2014	2030
Population raccordée (GL + extérieur)	3 000	3 250
Charges des industriels et % de charge totale	Non connu	Non connu
Total	Non connu	Non connu



DONNÉES CLÉS DU SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT POUR LE TERRITOIRE DU GRAND LYON, COMMUNES EXTÉRIEURES EXCLUES – Indicateurs descriptifs d'autosurveillance	SOURCE DE LA DONNÉE
<ul style="list-style-type: none"> • Réseaux et ouvrages pluviaux : 6,7 km de réseau séparatif d'eaux pluviales. Nombre de bassins de rétention (BR) et d'infiltration des eaux pluviales non connu. Nombre de puits d'infiltration non connu. 	Rapport annuel du délégataire 2012
<ul style="list-style-type: none"> • Réseaux d'assainissement des eaux usées et unitaires : 12,8 km eaux usées strictes. 10,9 km unitaires. Nombre de dessableurs non connu. 	Rapport annuel du délégataire 2012
<ul style="list-style-type: none"> • Relèvement : 1 poste de relèvement et 2 postes de refoulement. 1,7 km de canalisations de refoulement. 	Rapport annuel du délégataire 2012
<ul style="list-style-type: none"> • Déversoirs d'orages (DO STEU inclus) : 4 DO dont entre 2000 et 10000 EH. Exutoires des DO : Boucharlerie (4 dont celui de la STEU). Nombre de DO équipés d'un point de mesure : 2 en 2013. Vulnérabilité des DO aux crues : non. 	Rapport annuel du délégataire 2012
<ul style="list-style-type: none"> • Ouvrages de traitement post-DO : non. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Station de traitement des eaux usées : Mise en service en 1992. – Temps sec : capacité 2700 EH ; débit de référence : 310 m³/j. Flux traité : 0,162 t de DCO/j 	Rapport annuel du délégataire 2012
<ul style="list-style-type: none"> • Assainissement non collectif : 118 installations. 	Rapport annuel du délégataire 2012



💧 Fonctionnement du système d'assainissement en 2014 : état des lieux et synthèse des diagnostics

| État de santé du patrimoine Grand Lyon

> **Données clés de l'état du patrimoine**

Réseaux

Le taux de connaissance des réseaux est dans la moyenne du taux du Grand Lyon. L'état des réseaux inspectés n'a pas encore été communiqué par le délégataire.

Ouvrages pluviaux

Pas d'information disponible à ce jour sur l'état du patrimoine pluvial.

Stations de relèvement

Les 2 stations de refoulement sont très récentes (2010).

Station de traitement des eaux usées

La station de traitement, située au lieu-dit Pré Gaudry, est la seule unité de traitement sur la commune depuis 2010.

Cette station construite en 1992 ne présente pas de signe particulier de vétusté.

| Mise en œuvre du zonage d'assainissement

Le zonage d'assainissement de Quincieux est en vigueur depuis 2001.

Il est en cours de mise à jour en 2014 et 2015, parallèlement à la révision du Plan Local d'Urbanisme et d'Habitat prévue pour 2017.

| Synthèse de l'état de fonctionnement global du système d'assainissement

Le système d'assainissement de Quincieux ne semble pas présenter de problème majeur de fonctionnement. Cependant, quelques points sensibles seront à suivre plus précisément :

- les entrées d'eaux claires parasites sont importantes ;
- sur la zone industrielle : des branchements ne sont pas conformes et le déversoir d'orage déverse fréquemment ;
- les déservoisirs d'orage autosurveillés déverseraient pour de petites pluies avant que des travaux aient été réalisés en 2011. Des déversements au niveau des déversoisirs en tête de station sont encore très fréquents et pourraient rendre la station non-conforme ;
- la station de traitement est aujourd'hui conforme en performance du fait de la réduction des charges industrielles entrantes ces dernières années. Un projet de reconstruction de la station, prévu en 2006 pour augmenter les capacités à 4 900 EH, n'a donc pas été réalisé. Cependant, l'activité industrielle entraîne encore d'importantes variations de charge en entrée station et donc des dépassements fréquents de la capacité nominale de l'ouvrage ;
- les boues d'épuration sont valorisées en épandage agricole.

Le taux de réclamation des usagers sur ce bassin versant est de 0. La moyenne du Grand Lyon est de 1,7 réclamation pour 1000 habitants.

| Synthèse des principaux impacts du système d'assainissement sur les milieux aquatiques

> **Rejet d'eaux usées non traitées par temps de pluie**

Dans le ruisseau

4 DO dont celui de la station de traitement rejettent dans la Boucharlerie.

> **Rejet d'eaux usées de la station de traitement dans un très petit cours d'eau**

Dans le ruisseau de la Boucharlerie.

> **Secteurs avec des taux d'ECP importants**

Rue du 8 Mai 1945 principalement, car les autres arrivées d'ECP sont des eaux de process industriels.

> **Méconnaissance de l'impact des rejets pluviaux stricts sur les milieux aquatiques superficiels**

| État d'avancement des travaux structurants réalisés jusqu'en 2014

2010-2011 : mise en conformité ERU. Mutualisation des réseaux des hameaux avec le bourg, travaux de mise à niveau sur la station de traitement du bourg et augmentation de la capacité de stockage des boues d'épuration.

2011 : recalage des déversoirs d'orages pour réduire les déversements pour de petites pluies.

Pistes d'actions prioritaires pour 2015-2027

| ENJEU N° 1 - Agir à la source pour préserver notre santé et nos milieux aquatiques

Objectifs direction de l'eau

> **OBJECTIF N° 1 : Maîtriser les entrants dans les systèmes d'assainissement collectif**

- Maîtrise des rejets industriels : amélioration de la connaissance

Priorité : 2

- Réduction des taux d'ECP

Priorité : 2

- Développement de réseaux séparatif : déconnexion des eaux pluviales

Priorité : 3

Objectifs autres acteurs

> **OBJECTIF N° 2 : Contribuer à la prévention de la dégradation des milieux aquatiques auprès des acteurs privés et de l'aménagement**

- Réduction de l'imperméabilisation des surfaces urbanisées publiques et privées

| ENJEU N° 2 - Dimensionner et piloter les systèmes d'assainissement pour réduire les impacts sur l'environnement

Objectifs direction de l'eau

> **OBJECTIF N° 1 : Fixer et maîtriser les performances des systèmes d'assainissement**

- Connaissance des flux qui transitent par le système d'assainissement

Priorité : 2

- Conformité de temps de pluie en réduisant les déversements

Bilan des travaux déjà réalisés et études complémentaires

Priorité : 2

- Maintien de la conformité ERU de la station de traitement des eaux usées : dont étude de l'évolution des entrants

Priorité : 3

- Conformité des ouvrages pluviaux : acquisition de connaissances sur les ouvrages pluviaux

Priorité : 3

| ENJEU N° 3 - Gérer les patrimoines et les faire évoluer

Objectifs direction de l'eau

> **OBJECTIF N° 1 : Mettre en place une politique de gestion patrimoniale**

- Patrimoine réseau : acquisition de connaissances

Priorité : 2

| ENJEU N° 4 - Être proche et voir loin pour accompagner le développement du territoire

Objectifs autres acteurs

> **OBJECTIF N° 2 : Co-construire la politique en matière d'assainissement**

- Coordination avec les acteurs locaux (communes, syndicats,...) et participation aux instances locales sur l'eau pour assurer la cohérence des actions locales

Les indicateurs de résultat à suivre

Cette commune ayant intégré le Grand Lyon en juin 2014, le tableau de suivi des indicateurs n'est pas complet.

INDICATEURS	MÉTHODES DE CALCUL : SUR LA BASE D'UN BILAN MOYENNÉ SUR 5 ANS	RÉSULTATS DIAGNOSTICS EXISTANTS (2009-2014)	OBJECTIFS 2015	OBJECTIFS 2027
• Performance des réseaux par temps sec				
Conformité par temps sec	Directive ERU (charge rejetée inférieure à 1 % de la charge collectée)	Oui	Oui	Oui
Rejets directs récurrents	Liste des points de rejets et charge (flux EH + nombre jours/an)	0	0	0
Rejets directs pour cause de crue (arrêt de postes de relèvement)	Liste des points de rejets et charge (flux EH + nombre jours/an)	0	0	0
Taux d'eaux claires parasites	Méthode du débit mini nocturne avec coefficient correcteur de référence du BV = 0,25	50 % (dont eaux de process)	↘	≤ 30 %
• Performance des réseaux par temps de pluie				
Conformité par temps de pluie	Directive ERU (rejets inférieurs à 5 % des volumes collectés, ou moins de 20 déversements par an ou plan d'action 2017)	Attente arrêté ministériel	Études de mise en conformité	Oui
Capacité structurelle des réseaux	Modélisation pluie de référence 30 ans : nombre de points de débordements + linéaire de mise en charge	Non connue	Obtenir les données	Adaptées
Capacité des postes de relèvement	Dimensionnement adapté	Non calculé	Obtenir les données	Conformité des DO des postes
Capacité des ouvrages de stockage sur réseau unitaire	Dimensionnement adapté	Pas d'ouvrage	Pas d'ouvrage, études en cours	Ouvrages nécessaires créés bien dimensionnés
Débordements réels	Nombre de points noirs SIG	Données non disponible	Disposer de données fiables	↘
Déversoirs d'orage : volume déversé sans traitement et % du total collecté	Données d'autosurveillance (moyennes annuelles lissées sur 5 ans)	Données non disponible	Obtenir les données	Conforme
Déversoirs d'orage : nombre de DO déversant plus de 20 fois	Données d'autosurveillance (moyennes annuelles lissées sur 5 ans)	Données non disponible	Obtenir les données	Conforme
Déversoirs d'orage : nombre de déversements dans périmètre de captage	Données d'autosurveillance	0	0	0

INDICATEURS	MÉTHODES DE CALCUL : SUR LA BASE D'UN BILAN MOYENNÉ SUR 5 ANS	RÉSULTATS DIAGNOSTICS EXISTANTS (2009-2014)	OBJECTIFS 2015	OBJECTIFS 2027
• Performance des ouvrages de traitement				
Maintenance de la conformité de la station				
Conformité en équipement	Données d'autosurveillance (depuis 5 ans)	Oui	Oui	Oui
Conformité en performance	Données d'autosurveillance (depuis 5 ans)	Oui	Oui	Oui
% bilans conformes débit < débit référence	Données d'autosurveillance (depuis 5 ans)		> 95 %	> 95 %
% bilans avec débit > débit référence	Données d'autosurveillance (depuis 5 ans)			
Volume déversé par le DO entrée station et % du total collecté	Données d'autosurveillance (moyennes annuelles lissées sur 5 ans)			
Nombre de déversements par le DO station	Données d'autosurveillance (moyennes annuelles lissées sur 5 ans)			
Rendement moyen DCO	Données d'autosurveillance (moyennes annuelles lissées sur 5 ans)			
Marge de capacité de traitement	Diagnostic spécifique	Environ 40 % en 2012		
Performances de chaque étage de traitement	Diagnostic spécifique			
Performances ouvrages de gestion des eaux pluviales				
Marge de capacité des bassins	Dimensionnement adapté : nombre de bilans réalisés et résultat			
Respect des exigences de rejets au milieu naturel fixées dans les arrêtés d'autorisation	% prélèvements conformes aux arrêtés des bassins d'infiltration / total (bilan d'autosurveillance des bassins STEU)			
Assainissement non collectif				
% ANC contrôlés	Source logiciel Saga (données 2013)	51 %	↗	100 %
% ANC contrôlés avec impact environnemental ou sanitaire	Source logiciel Saga (données 2013)	16 %	→	↘
• Qualité des milieux récepteurs				
Impact du système d'assainissement sur le bon état/bon potentiel des cours d'eau : - DCE : conformité - Petits cours d'eau : état	Sur la base du calcul de l'impact des DO avec la méthode validée par l'Agence de l'Eau, et des résultats du suivi de la qualité des ruisseaux 2012-2013	DCE : étude programmée sur les Chanoux	- DCE : connaissance de l'impact - Suivi des autres cours d'eau	- DCE : conformité - Suivi et non dégradation des autres cours d'eau

INDICATEURS	MÉTHODES DE CALCUL : SUR LA BASE D'UN BILAN MOYENNÉ SUR 5 ANS	RÉSULTATS DIAGNOSTICS EXISTANTS (2009-2014)	OBJECTIFS 2015	OBJECTIFS 2027
• Gestion patrimoniale des réseaux				
Taux moyen de renouvellement des réseaux	Indicateur Rapport Barnier (P253-2)	Non calculé par bassin versant (taux GL 2012 : 0,24%)	Disposer d'un chiffre fiable	1%
Réseaux visitables				
Réseau visité / linéaire total (en %)	« Prédiagnostiqués » jusqu'en 2014	Indicateur non encore disponible	↗	↗
Réseau diagnostiqué en mauvais état / linéaire visité (en %)	« Diagnostic » jusqu'en 2014	Indicateur non encore disponible	Disposer d'un chiffre fiable	↘
Réseau réhabilité / réseau visité (en %)	Linéaire renouvelé en raison d'un mauvais état de santé identifié sur une partie (moyenne sur 5 ans)	Indicateur non encore disponible	Disposer d'un chiffre fiable	↗
Réseaux non visitables				
Réseau inspecté / linéaire total (en %)	Inspections télévisées jusqu'en 2014	30 %	↗	↗
Réseau inspecté en mauvais état / linéaire visité (en %)	Indigau G3 et G4 jusqu'en 2014	Non connu	Disposer d'un chiffre fiable	↘
Réseau réhabilité / réseau inspecté (en %)	Linéaire renouvelé en raison d'un mauvais état de santé identifié sur une partie (moyenne sur 5 ans)	Indicateur non encore disponible	Disposer d'un chiffre fiable	↗