

CADRE
STRATÉGIQUE POUR
LE SERVICE PUBLIC
D'EAU POTABLE
2021-2035



www.grandlyon.com

GRANDLYON
la métropole



SOMMAIRE

Édito de la Vice-présidente	p 4
Préambule	p 7
Pourquoi un cadre stratégique ?	p 8
Diagnostic synthétique du service d'eau potable	p 10
Vision pour le service à l'horizon 2035	p 16
Orientations	p 23
Les six axes directeurs de la stratégie 2021-2035	p 25
Axe A Agir pour la préservation des ressources en eau	p 26
Axe B Sécuriser le système d'alimentation en eau potable à long terme et face aux crises	p 36
Axe C Rapprocher le service de ses usagers	p 48
Axe D Gérer le patrimoine de façon performante et durable	p 58
Axe E Rechercher l'amélioration continue des performances du service	p 68
Axe F Renforcer la cohérence des politiques publiques liées à l'eau potable	p 77

ÉDITO DE LA VICE-PRÉSIDENTE



« *L'eau que tu bois - A connu la mer* ». Il peut être surprenant d'ouvrir ce document sur cette phrase du poète Eugène Guillevic, pourtant la poésie est parfois la manière la plus simple d'accéder à l'essentiel. Elle nous rappelle que l'eau, bien commun vital de l'ensemble du vivant, se renouvelle dans un grand cycle naturel. Les quantités d'eau sur terre sont constantes mais l'eau douce ne représente que 2,8 % de la totalité. Dans ce faible pourcentage, l'eau douce disponible et accessible aux êtres humains ne représente que 0,7 % des réserves d'eau.

Or, le changement climatique, l'agriculture intensive, l'urbanisation, l'industrialisation, les pollutions et la forte croissance démographique exercent une forte tension sur les ressources en eau. En 2025, 63 % de la population mondiale devrait subir des stress hydriques ou des pénuries d'eau.

La France ne sera pas épargnée par la raréfaction de la ressource. À l'échelle régionale, le débit du Rhône a connu, certaines années, des étiages très sévères comme en 2011 et 2017, année de sécheresse particulièrement marquée et pourrait connaître une baisse de -30 % à l'horizon 2050. L'eau potable du territoire métropolitain dépend à 95 % de la nappe alluviale du Rhône. Malgré la qualité de notre ressource, ces chiffres soulignent sa vulnérabilité présente et surtout à venir.

Dans ce contexte climatique très préoccupant, il est impératif désormais de porter une vision à long terme pour une gestion durable de l'eau qui appelle un engagement fort de La Métropole de Lyon, autorité organisatrice du service public de l'eau. Elle a un rôle déterminant qui doit se concrétiser dans ses orientations stratégiques, de préservation, de sécurisation, d'allocation de la ressource, d'économies des usages et de gestion de sa vulnérabilité pour répondre aux besoins de notre territoire.

Cette ambition politique est affirmée dans neuf piliers qui déterminent ce cadre stratégique 2021-2035, dans lequel s'inscrit la création d'une Régie pour assurer la gestion publique du bien commun de l'eau et d'un service essentiel :

- Assurer la continuité et la qualité de service dans la durée ;
- Assurer la maîtrise technique publique à long terme du service public de l'eau potable et renforcer la capacité d'investissement ;
- Garantir le droit fondamental d'accès à une eau potable de qualité pour toutes et tous et rendre effectif le droit à l'eau ;
- Ouvrir la gestion du service public de l'eau à la participation des citoyens dans le but de son appropriation et de son amélioration dans l'intérêt général ;
- Sécuriser le système de production et de distribution ;
- Anticiper la vulnérabilité de la ressource et penser son évolution à long terme pour faire face au défi climatique et aux situations de crises ;
- Prévenir les pollutions industrielles, domestiques et agricoles ;
- Répartir et gérer l'allocation du bien commun pour prévenir les conflits d'usages et les tensions autour de la ressource ;
- Organiser la cohérence de la gestion du service public de l'eau potable avec l'ensemble des politiques du grand cycle de l'eau.

Pour déployer cette ambition, nous devons nous atteler à forger une culture collective de l'eau. Car, pour relever les défis qui nous attendent dans les prochaines décennies, la prise de conscience citoyenne de l'importance d'une gestion soutenable de la ressource dans l'intérêt général est un enjeu majeur.

Anne Groperrin

Vice-présidente déléguée au cycle de l'eau

Préambule

- Pourquoi un cadre stratégique ?
- Diagnostic synthétique du service d'eau potable
- Vision pour le service à l'horizon 2035

Pourquoi un cadre stratégique ?

UN SERVICE QUI ÉVOLUE

L'historique du service public d'eau potable sur le territoire lyonnais, et en particulier depuis sa prise en main par la communauté urbaine en 1969, montre combien il a dû évoluer en permanence afin d'apporter des réponses aux divers enjeux sociaux, techniques, économiques ou institutionnels qui sont apparus au cours du temps : l'accès à des ressources suffisantes pour répondre à une demande croissante, l'unification progressive du périmètre de gestion, l'amélioration des niveaux

de service ou la modernisation de l'exploitation... Les grands chantiers ayant permis ces évolutions se sont inscrits dans le cadre de projets stratégiques de long terme, traduisant eux-mêmes l'affirmation d'une vision politique de ce que devrait être un service public d'eau potable. Le présent document vise ainsi à actualiser les référentiels produits dans le passé et les adapter aux enjeux actuels pour dessiner une nouvelle trajectoire pour le service à l'horizon 2035.

■ Les principaux jalons de la réflexion stratégique sur le service d'eau potable



LA NÉCESSITÉ D'UNE VISION PARTAGÉE

L'élaboration de ce nouveau cadre est destinée à « servir » l'ensemble des parties prenantes du service : il permet aux **élus et décideurs** de s'engager sur des ambitions et des choix structurants pour l'avenir ; il constitue une feuille de route explicite permettant de fédérer et mobiliser les **agents**

du service ; il permettra de faciliter le dialogue avec les **partenaires internes et externes** à la Métropole afin d'améliorer la cohérence des politiques publiques liées à l'eau potable ; il s'adresse enfin aux **usagers du service**, pour leur donner à voir les perspectives d'évolution du service, dans une démarche de transparence et de sensibilisation.

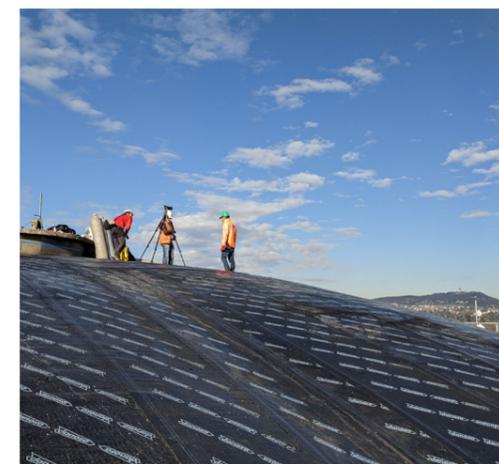
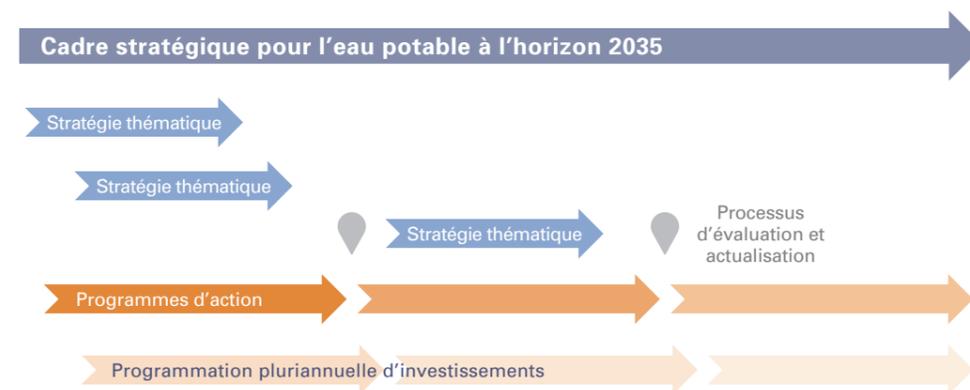


UN CAP ET UNE TRAJECTOIRE POUR L'AVENIR

Le présent document identifie les axes directeurs qui **orienteront l'évolution et la conduite du service** pour les quinze prochaines années, en les reliant aux différents enjeux à résoudre et en donnant à voir leurs nombreuses interdépendances. Il identifie également des cibles et pistes d'actions, qui seront déclinées via l'élaboration de

stratégies thématiques détaillées et des démarches de programmation opérationnelle et budgétaire. L'ensemble de ces éléments fera l'objet **d'évaluation et d'actualisation** à intervalles réguliers dans le cadre du pilotage stratégique du service.

■ Processus de déclinaison opérationnelle du cadre stratégique



La Duchère
© S. Mialhe

Diagnostic synthétique du service d'eau potable

UN SERVICE CLÉ DU MÉTABOLISME URBAIN

L'alimentation en eau potable est un service essentiel pour les ménages, les entreprises, les établissements accueillant du public, en permettant

de satisfaire des besoins vitaux, des fonctions sanitaires, de production, de sécurité ou de loisirs. Située au cœur du métabolisme urbain, elle répond à ce titre à des exigences fortes en matière de continuité de service et de qualité de l'eau.

■ Chiffres clés

 **87 millions de m³** produits chaque année, soit près de **240 000 m³ par jour** en moyenne

 Près de **150 L par habitant** consommés chaque jour

 Plus de **300 000 analyses** d'eau réalisées annuellement, dont 90 000 au titre du contrôle réglementaire par l'ARS

 **367 000 abonnés** (dont 38 000 entreprises) représentant plus de **1,3 millions d'habitants**

250 ouvrages (puits, réservoirs, stations...) à entretenir 

UN SERVICE PUBLIC EN CONSTANTE ÉVOLUTION

Compétence obligatoire de la Métropole, le service public de l'eau potable garantit un approvisionnement en eau à l'ensemble des Grands Lyonnais dans le cadre d'une exploitation unifiée sur 56 communes de la Métropole (les communes de Lissieu, la Tour de Salvagny et Quincieux sont actuellement exploitées par le SIEVA).

Il s'est profondément transformé au cours des 15 dernières années avec l'extension de son périmètre et de son patrimoine, l'affirmation du rôle d'autorité organisatrice pour le pilotage et le contrôle de l'opérateur, le renforcement des ambitions et des capacités sur la protection des ressources en eau et la gestion patrimoniale, ou encore l'harmonisation et l'amélioration des niveaux de service.

■ Les principaux repères de l'évolution récente du service



UN SERVICE MAÎTRISÉ ET PERFORMANT

Le service d'eau potable métropolitain, grâce aux adaptations apportées à ses infrastructures, son organisation et de sa gouvernance, dispose aujourd'hui d'atouts importants qu'il s'agira de pérenniser au cours des quinze prochaines années.

Depuis 1960, les Grands Lyonnais sont alimentés en eau principalement depuis le champ captant de Crépieux-Charmy, l'un des plus vastes d'Europe. L'eau potable produite depuis cette ressource ne subit aucun traitement, hormis une chloration nécessaire pour garantir sa qualité tout au long de la distribution.

Le niveau de service rendu à l'utilisateur a régulièrement progressé au cours des années, notamment grâce à la mise en place d'un cadre contractuel exigeant sur la période 2015-2023 imposant au délégataire, sous peine de pénalités, d'atteindre une série d'objectifs ambitieux. L'exploitation a également gagné en efficacité, notamment grâce à l'introduction d'innovations permettant d'engager la transformation digitale du service : mise en place de Hublo, premier « hyperviseur » opérationnel en France ; généralisation du télérelevé ; installation de capteurs pour une surveillance en continu des réseaux les plus sensibles... Bénéficiant de moyens humains et financiers dédiés, la gestion patrimoniale a également été renforcée avec un taux de renouvellement des réseaux passé de 0,40 % en 2012 à 0,75 % en 2020.

Des progrès notables ont également été obtenus en matière de relation aux usagers, avec la certification du service à la norme NF « Services Relations Clients » confirmée en 2017. Enfin le tarif de l'eau, identique pour l'ensemble des communes, est resté quasiment stable depuis 5 ans après des baisses significatives obtenues en 2008 (par avenant au contrat de délégation) puis en 2015 (lors de sa remise en concurrence). À moins de 1 centime par litre, le prix de l'eau fournie par le service public est une fraction du prix de l'eau en bouteille.

La facture, qui représente moins de 0,8 % du budget des ménages en moyenne, reste ainsi abordable pour les usagers qui se déclarent à 89 % satisfaits du service reçu (selon l'enquête annuelle menée en 2020).

UN SERVICE QUI NÉCESSITE DES MOYENS IMPORTANTS

Satisfaire les besoins en eau potable nécessite en premier lieu d'avoir une disponibilité et l'accès à l'eau à l'état naturel en quantité et qualité adéquate. Sur le territoire métropolitain, quatre ressources sont utilisées en routine ou en secours : la nappe alluviale du Rhône, la nappe des couloirs de l'Est lyonnais, les alluvions de la Saône et (marginale) la nappe du Garon. Le service, à charges fixes importantes, mobilise également des **ressources financières** importantes : 30 millions d'investissements annuels, financés via les recettes d'exploitation, sont ainsi consacrés à l'entretien du patrimoine valorisé à plus de 3 milliards d'euros. Enfin, la gestion du service s'appuie sur des **agents et des métiers** qui permettent d'assurer une diversité de fonctions, telles que le pilotage (connaissance, expertise, planification), l'exploitation, les travaux ou encore la gestion des abonnés : au total, le service métropolitain de l'eau potable représente ainsi une organisation de près de 350 postes.



Coupure d'eau - Eau du grand Lyon

LA CRÉATION D'UNE RÉGIE POUR ASSURER LA GESTION PUBLIQUE D'UN BIEN COMMUN ET D'UN SERVICE ESSENTIEL

La mise en œuvre du cadre stratégique à l'horizon 2035 va être engagée alors que le service connaîtra une profonde transformation liée au changement de son mode de gestion : une Régie publique deviendra l'opérateur du service au 1^{er} janvier 2023, à l'échéance du contrat de délégation en cours.

La décision de créer une Régie a été motivée par la volonté d'assurer la **gestion publique d'un bien commun**, en positionnant la Métropole comme un acteur majeur de la préservation des ressources, de son partage et de la maîtrise des prélèvements. Elle affirme également une ambition de contrôler les modalités de **fourniture d'un service essentiel**, afin de maintenir un niveau d'exigence élevé sur la qualité de l'eau distribuée et la continuité de service, de mener une gestion patrimoniale responsable et durable – notamment sur les ouvrages structurants – de contribuer activement à la protection de l'environnement, d'impliquer les usagers et de garantir l'accès à l'eau pour tous.

Ce choix d'une gestion publique va conduire à instaurer un nouveau cadre de fonctionnement pour le service d'eau potable, qui reposera sur trois piliers :

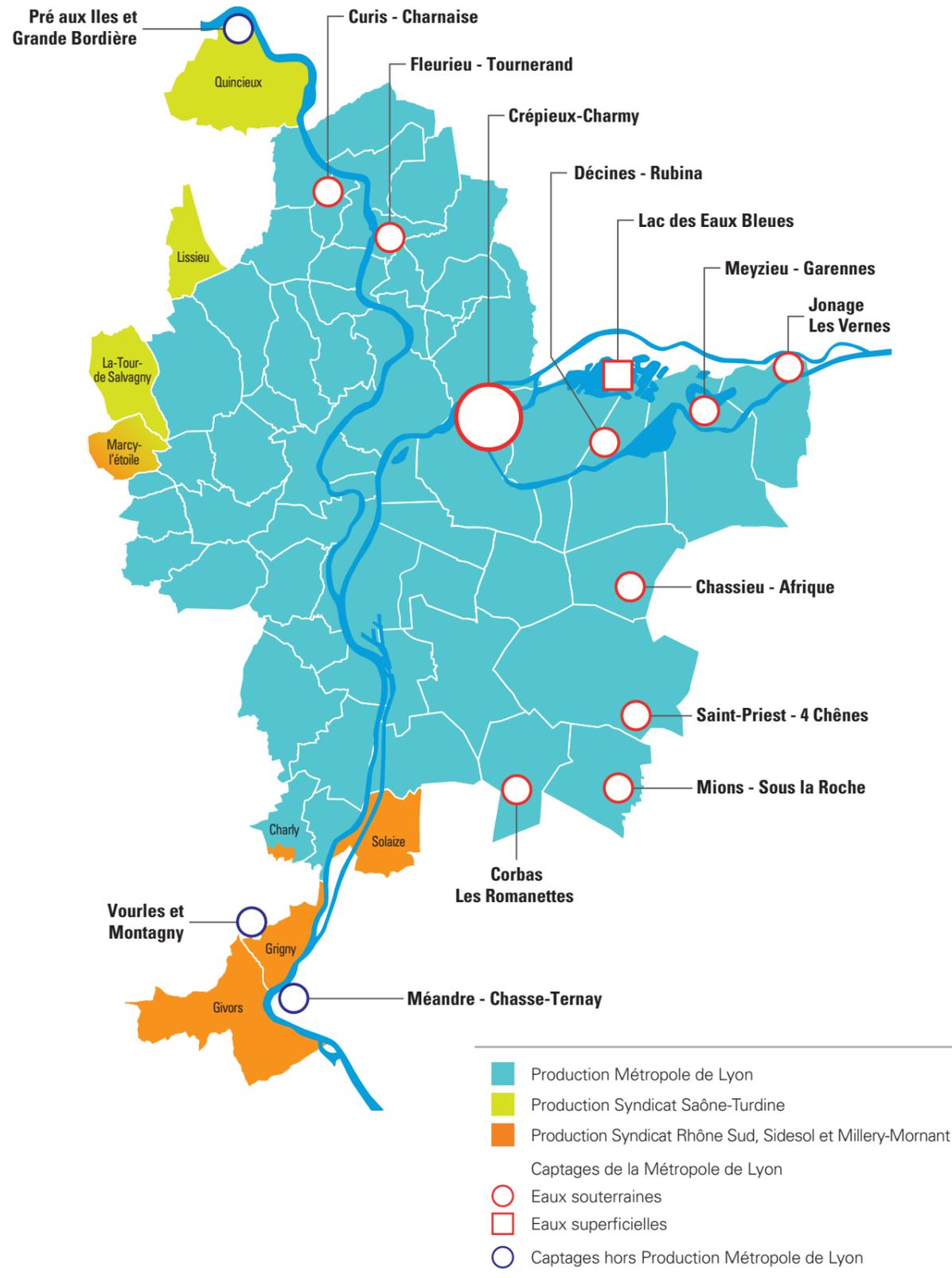
- **Des périmètres d'intervention clairement définis**, permettant de répartir les responsabilités de la Régie en tant qu'opérateur du service et de la Métropole en tant qu'autorité organisatrice ;
- **Un pilotage rigoureux**, qui conduira à préciser dans le temps les indicateurs permettant de suivre l'avancement de la mise en œuvre de la stratégie et la performance globale au regard des objectifs poursuivis ;
- **La cohérence entre les moyens alloués et les ambitions affichées** sur les différents axes de progrès identifiés.

L'articulation entre la Métropole, autorité organisatrice, et la Régie doit se fonder sur des principes de coopérations, dans le cadre d'une **relation service public-service public** dont les modalités sont à construire. Elles pourront s'appuyer sur des documents dédiés : statuts de la Régie, feuilles de route de l'autorité organisatrice, contrats d'objectifs et de moyens, dispositifs d'évaluations innovants.

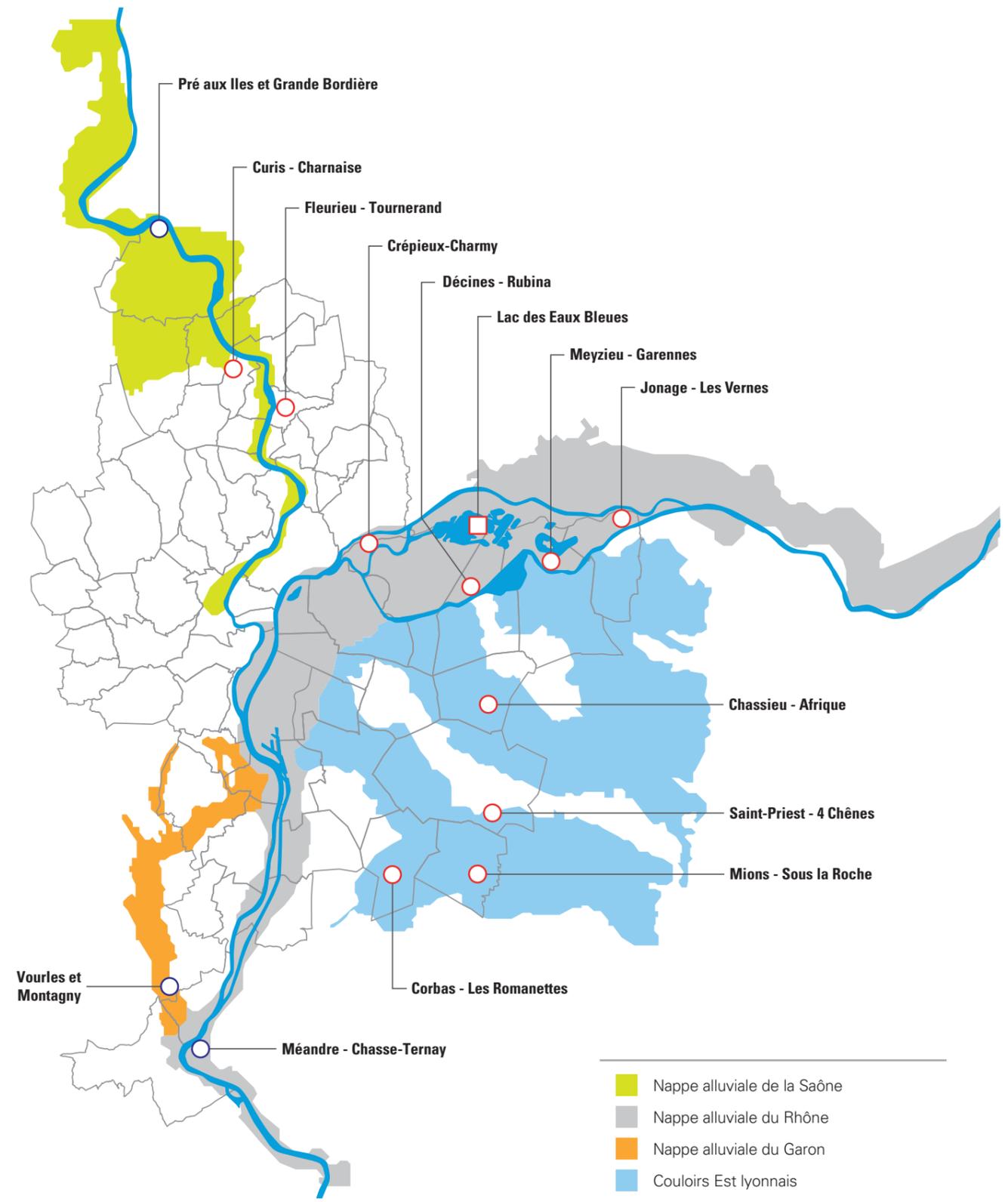


Canal Jonage Cusset
© O. Pillonel

La production en eau pour les Grands Lyonnais



Les ressources mobilisées pour l'alimentation en eau potable des Grands Lyonnais



Vision pour le service à l'horizon 2035

UNE MISSION ESSENTIELLE

La mission première du service d'eau potable est de garantir le droit à l'eau et l'accès à l'eau essentielle à la vie et aux usages de dignités pour toutes et tous. Elle vise, d'un point de vue opérationnel, à **fournir au quotidien une eau saine et sûre, en quantité suffisante** au regard des besoins en répondant à des exigences élevées en matière de **continuité de service**.

Le caractère essentiel de cette mission a pour corollaire une obligation **de sécuriser** le système d'alimentation face aux risques de toute nature, **d'assurer sa résilience** face aux crises et de **l'adapter** pour garantir la satisfaction des besoins à long terme, en anticipant les évolutions du territoire et des ressources.

La gestion des infrastructures et la conduite du service doivent en outre répondre à un **impératif de durabilité**, en visant l'atteinte conjointe des trois objectifs suivants :

- Transmettre aux générations futures un patrimoine en bon état et un service au budget équilibré (pilier économique) ;
- Réduire l'empreinte environnementale du service et valoriser toutes les opportunités de générer des externalités positives sur la protection de la ressource, des espaces et de la biodiversité (pilier environnemental) ;
- Garantir l'accès à l'eau pour toutes et tous (pilier social).

DE NOUVEAUX DÉFIS

Renforcer et pérenniser la capacité du service à remplir sa mission impose de prendre la pleine mesure de quatre enjeux clés qui appelleront des évolutions significatives majeures au cours des quinze prochaines années.

L'adaptation aux changements climatiques, déjà sensibles

- *Baisse des débits du Rhône de -10 à -30 % à l'horizon 2050¹*
- *2017-2021 : 5 années successives de sécheresse*

Le changement climatique va exercer de fortes contraintes sur la disponibilité et la qualité des ressources en eau. Outre la baisse attendue des débits des cours d'eau et du Rhône, notamment en étiage, ainsi que de la capacité de recharge des nappes, la hausse de la température des eaux de surface pourrait leur faire dépasser les normes pour la production d'eau potable et surtout entraîner des risques plus élevés de développement bactériologique, y compris dans les réseaux. En parallèle, la demande en eau pourrait augmenter lors des vagues de chaleur, notamment en lien avec les besoins de rafraîchissement de la ville.

La maîtrise des pressions associées au développement urbain

- *+ 98,5 ha/an des sols artificialisés entre 2000 et 2015²*
- *34 % des périmètres de protection sont urbanisés en 2014, contre 6 % en 1950*

L'aire métropolitaine a accueilli plus de 20 % de population supplémentaire depuis 2000, avec pour corollaire le développement de logements, de voies de communication, de zones d'activités. Cette croissance urbaine est associée à une artificialisation des sols qui réduit le potentiel de recharge des aquifères et multiplie les sources potentielles de pollution. L'encadrement de l'occupation des sols et le conditionnement du développement territorial aux capacités de la ressource est donc un défi majeur pour la préservation à long terme des ressources indispensables à la production d'eau potable.

La réduction à la source des pollutions diffuses et la réponse aux attentes sociétales

- *73 % des personnes interrogées redoutent que la qualité des ressources en eau se dégrade dans les prochaines années¹*

Les ressources mobilisées, hors Rhône, souffrent de pollutions historiques et diffuses, notamment industrielles et agricoles tandis que les pollutions « émergentes » (notamment les métabolites de pesticides, perturbateurs endocriniens ou microplastiques) pourront toucher l'ensemble des ressources. En outre, la société exprime d'ores et déjà des attentes fortes en matière de sécurité sanitaire et de préservation de l'environnement, que le service public de l'eau potable doit écouter et prendre en compte.

À l'interface entre l'évolution des ressources en eau et l'attente des usagers, le service public doit se doter d'une politique affirmée de réduction à la source des pollutions et de prévention des risques ainsi que répondre aux nouvelles exigences de transparence et d'ouverture aux citoyens.

Un impératif de transition énergétique et écologique

- *La Métropole comme la France se sont fixé un objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050*
- *Le PCAET vise une amélioration de l'efficacité énergétique de la production et distribution d'eau potable*

L'atteinte des objectifs en matière de lutte contre le changement climatique exige des efforts de tous les secteurs économiques et acteurs de la société : collectivités, entreprises, particuliers. Cette exigence s'impose en premier lieu aux services urbains pilotés par la Métropole, qui répondent ainsi à un devoir d'exemplarité.

Au-delà d'améliorer leur bilan carbone, ils doivent s'inscrire dans une logique d'économie circulaire qui permet de limiter l'empreinte matérielle, notamment des travaux et de la gestion des infrastructures. Plus généralement, ils doivent aujourd'hui encourager la sobriété des usages de l'eau potable afin d'avoir un effet de levier sur l'ensemble des « impacts » du service sur la ressource en eau, les émissions de gaz à effet de serre ou encore les consommations énergétiques et de matériaux.

¹ Étude de la gestion quantitative et des débits du Rhône en période de « basses eaux » - 2014

² L'observatoire métropolitain du développement durable - Synthèse 2018

¹ EauFrance - 2018

UN POSITIONNEMENT QUI ÉVOLUE

Dans un contexte marqué par ces nouveaux enjeux, le service public d'eau potable n'a plus seulement la charge de gérer un système technique permettant de produire et distribuer de l'eau potable dans un cadre d'intervention dont il « maîtrise » tous les paramètres. Il devra également jouer un rôle actif dans la gestion des facteurs qui, en apportant de nouvelles contraintes ou offrant de nouvelles marges de manœuvre, déterminent l'évolution de ce système.

Le service sera ainsi amené à se positionner comme un **acteur majeur de la gestion des ressources en eau** dont il est un des principaux préleveurs et avec les exigences de qualité les plus fortes ; il devra, à ce titre, contribuer activement à la réduction des pressions sur leur qualité comme au maintien de leur équilibre quantitatif, et plus généralement à la protection des milieux aquatiques.

Il devra également s'investir toujours plus fortement pour **organiser la compatibilité à long terme du système d'eau potable avec les évolutions du territoire** :

- Anticiper, maîtriser et contraindre la demande en eau potable résultant de la croissance démographique et économique en conditionnant le développement urbain aux capacités de la ressource et du service ;
- Maintenir l'intégration des infrastructures d'eau potable dans le tissu urbain en améliorant leur prise en compte dans la fabrique de la ville
- Conditionner la compatibilité des usages du foncier et des aménagements avec la protection des ressources en eau.

Le service devra enfin être **plus visible et plus actif auprès des usagers** pour s'assurer de leur confiance et de leur satisfaction, en leur donnant des garanties qu'ils reçoivent une eau de qualité au prix le plus juste ; et les associer plus étroitement à la définition et à la mise en œuvre des évolutions du système, y compris pour relever avec eux le défi de la maîtrise de notre empreinte sur l'eau.

Dépasser les seuls enjeux de l'exploitation pour agir aussi bien sur l'amont que sur l'aval du service public exigera de travailler plus étroitement **avec les autres usagers de la ressource en eau**, avec les acteurs de l'urbanisme, de l'aménagement et du développement territorial ainsi qu'avec les habitants de la Métropole ou encore les acteurs institutionnels tels que les services de l'État, les collectivités, les instituts d'expertise et de recherche.

Cela demandera aussi de renforcer le dialogue avec les collectivités voisines, afin d'inscrire les évolutions de la gestion de l'approvisionnement en eau dans une logique de solidarité interterritoriale. Ces **nouvelles relations partenariales, dans un cadre de gouvernance équilibré**, seront indispensables pour maintenir la capacité du service à répondre à long terme aux besoins en eau potable de la Métropole.

UN RÔLE SOCIAL À ASSUMER

Garantir l'accès à l'eau pour toutes et tous pour répondre aux besoins vitaux des habitants du territoire, qu'ils soient raccordés ou non, sera une responsabilité à penser et assumer pour le service public. Il devra exploiter l'ensemble des leviers et outils existants mais sera surtout force de proposition et d'innovation pour garantir cet accès.

CHANGEMENT CLIMATIQUE

- Les modifications du cycle hydrologique vont réduire la disponibilité des ressources en eau
- Des événements extrêmes plus intenses et plus fréquents vont augmenter les risques sur les infrastructures
- Des températures plus élevées vont augmenter la demande en eau et les besoins de rafraîchissement

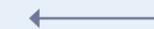


Le système de production-distribution exploite les ressources en eau pour assurer l'alimentation en eau potable des usagers : **le service d'eau potable doit agir sur ces trois composantes et assurer qu'elles restent "compatibles" à long terme**

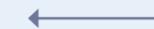
SERVICE D'EAU POTABLE



Ressources en eau



Système de production/distribution



Usagers



- L'occupation des sols et les aménagements peuvent générer des pressions polluantes ou limiter la recharge des ressources
- Les infrastructures doivent s'intégrer dans le tissu urbain, en évolution permanente
- La croissance démographique et économique pousse la demande à la hausse



DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL

DES CIBLES PERMETTANT DE FIXER UN CAP

La déclinaison de ces ambitions sera déterminée par la capacité à réaliser des investissements importants, par des choix d'organisation, par l'introduction de nouvelles modalités d'exploitation ou encore des changements de comportement des usagers... : la mobilisation de ces différents leviers et la matérialisation de leurs effets ne peuvent s'inscrire que dans le temps long. Aussi est-il nécessaire de fixer un cap clair pour donner de la visibilité à toutes les parties impliquées dans la conduite et l'exécution du service de l'eau et être en mesure de fédérer leurs efforts : la Métropole dans son rôle d'autorité organisatrice (et au travers de ses politiques connexes), la Régie qui deviendra opérateur du service à partir du 1^{er} janvier 2023, les agents du service...

Des cibles ont ainsi été fixées sur cinq indicateurs clés reflétant les différentes dimensions du service, qui constitueront la « boussole » permettant de guider et suivre sa trajectoire globale à l'horizon 2035.

Dimension	Indicateurs et cibles
Continuité du service	Taux d'interruptions de service non programmées pour 1 000 abonnés < 1 %
Qualité de l'eau	Taux de conformité > 99.9 % sur l'ensemble des paramètres réglementaires
Satisfaction des usagers	Score mesuré dans l'enquête annuelle > 90 %
Empreinte environnementale	Réduction de 20 % des volumes perdus (13 millions de m ³ en 2020)
Accessibilité	Aucun habitant touché par la précarité hydrique en 2030

TROIS PRINCIPES D'INTERVENTION

Les approches à mettre en œuvre pour atteindre le cap ainsi défini seront progressivement déclinées jusqu'au niveau opérationnel et ajustées régulièrement au fil du temps. Elles devront intégrer trois principes clés qui sont au cœur de la vision du service :

Privilégier les approches préventives

Les réponses techniques et technologiques ont un rôle incontournable dans la résolution des défis auxquels le service d'eau potable doit faire face, notamment la dégradation de la qualité des ressources en eau. Néanmoins, les solutions curatives ne doivent être envisagées qu'en dernière intention, la priorité étant toujours accordée aux approches de précaution et de prévention.

S'appuyer sur l'expertise et la donnée

Le service doit être en mesure de réunir les éléments nécessaires pour objectiver et anticiper les enjeux, identifier les meilleures solutions et rendre des arbitrages sur des bases robustes afin d'optimiser les choix du point de vue politique, technique et économique. Les critères environnementaux (empreinte énergétique, carbone, ressource...) seront également systématiquement pris en compte. Tous les choix d'investissements reposeront ainsi sur des analyses de cycle de vie et l'évaluation des coûts de fonctionnement à long terme, permettant notamment de juger de l'intérêt des approches « low tech ».

Renforcer la coopération avec les parties prenantes

Qu'il s'agisse des usagers, des partenaires institutionnels, des acteurs territoriaux, des autres services métropolitains ou encore des associations et organismes de recherche, le service public de l'eau potable est au centre d'un cercle de parties prenantes diversifiées. Développer avec elle des relations suivies permet d'identifier des opportunités de synergies, de gagner en efficacité par le partage d'expériences, de maximiser la cohérence des interventions...



Orientations

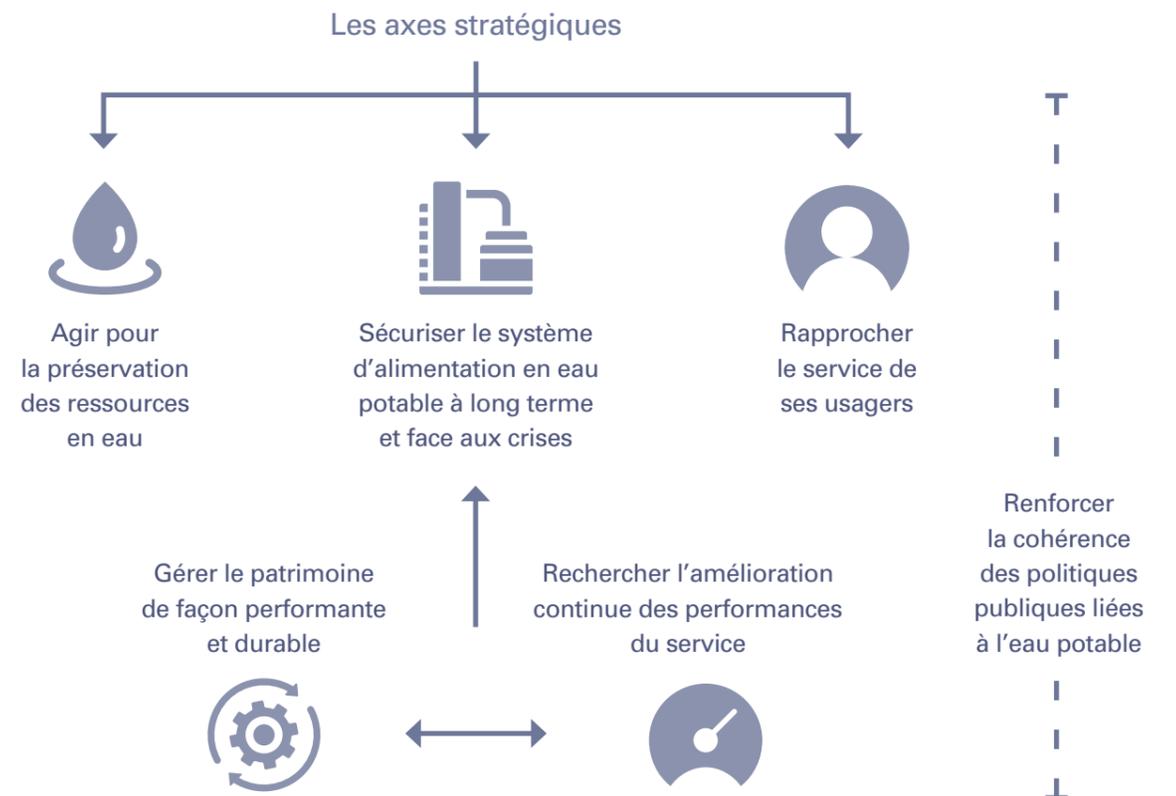
- Axe A** Agir pour la préservation des ressources en eau
- Axe B** Sécuriser l'alimentation en eau potable à long terme et face aux crises
- Axe C** Rapprocher le service de ses usagers
- Axe D** Gérer le patrimoine de façon performante et durable
- Axe E** Rechercher l'amélioration continue des performances du service
- Axe F** Renforcer la cohérence des politiques publiques liées à l'eau potable

Les six axes directeurs de la stratégie 2021-2035

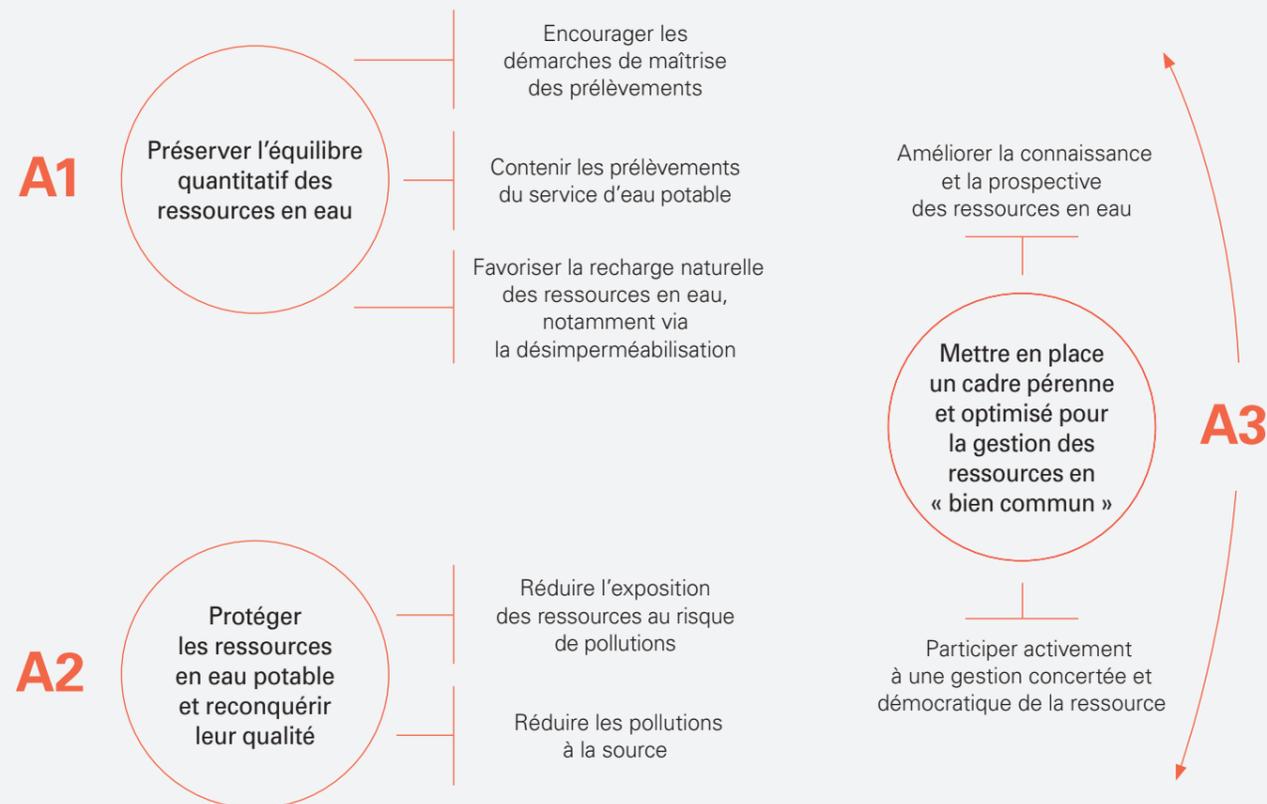
Pour s'inscrire dans la vision formulée plus haut, le service de l'eau devra poursuivre une stratégie articulée autour de six axes directeurs visant trois objectifs-clés :

- ▶ Le « système d'alimentation en potable » devra être adapté de manière à garantir la fourniture du service à long terme et face aux crises. Mais cet objectif de sécurisation ne peut pas être qu'une affaire d'infrastructure : **la participation active à la gestion des ressources en eau et le renforcement de l'implication des usagers dans la sobriété des usages constituent également des leviers puissants**, qui seront plus largement mobilisés qu'ils ne l'ont été jusqu'à présent ;
- ▶ **L'excellence opérationnelle** doit être recherchée en permanence, pour réduire les risques, améliorer les performances et contrôler les coûts : les marges d'amélioration seront ainsi explorées aussi bien en matière de **gestion patrimoniale** que de **conduite des opérations** ;
- ▶ Enfin, il s'agira de renforcer la cohérence et les **synergies** entre le service public d'eau potable et les différentes politiques métropolitaines avec lesquelles il a vocation à développer des interfaces et des coopérations.

Synthèse des axes stratégiques pour le service d'eau potable



Synthèse des enjeux et orientations associées à l'axe A



Axe A Agir pour la préservation des ressources en eau

QUATRE RESSOURCES EN EAU MOBILISÉES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

La production en eau potable de la Métropole de Lyon est assurée, à ce jour, à partir de trois ressources :

- **La nappe alluviale du Rhône** est exploitée au niveau de l'île de Miribel-Jonage, comprise entre le canal de Miribel et celui de Jonage, où se situent le champ captant de Crépieux-Charmy, le lac des Eaux Bleues ainsi que trois captages périphériques fournissant ponctuellement des ressources complémentaires (Les Vernes, la Garenne et Rubina). L'équilibre et la productivité de la nappe alluviale du Rhône dépendent du fonctionnement hydrologique et sédimentaire du fleuve depuis la Suisse, des conditions hydrodynamiques locales mais aussi de la situation de la nappe de l'Est lyonnais, dont elle est l'exutoire.

- **La nappe de l'Est lyonnais** est exploitée pour l'alimentation en eau potable de la Métropole via 4 captages (Romanettes, Sous la Roche, Quatre Chênes et Afrique) ; elle est également fortement sollicitée par des prélèvements agricoles, industriels et domestiques. Considérée par le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée comme un aquifère patrimonial, elle subit des pressions importantes du fait de l'occupation des sols sur son aire d'alimentation.

- **La nappe alluviale de la Saône** est exploitée via 2 captages métropolitains (Charnaise et Tournerand).

À noter que les Grands Lyonnais sont également desservis par une production assurée par d'autres acteurs que la Métropole, via le captage de Chasse Ternay sur la nappe alluviale du Rhône en aval, captages de Vourles et Montagny sur la **nappe du Garon** ainsi que deux captages sur les alluvions de la Saône au Nord (Pré aux Iles et La Grande Bordière).

DES RESSOURCES AU CARACTÈRE STRATÉGIQUE

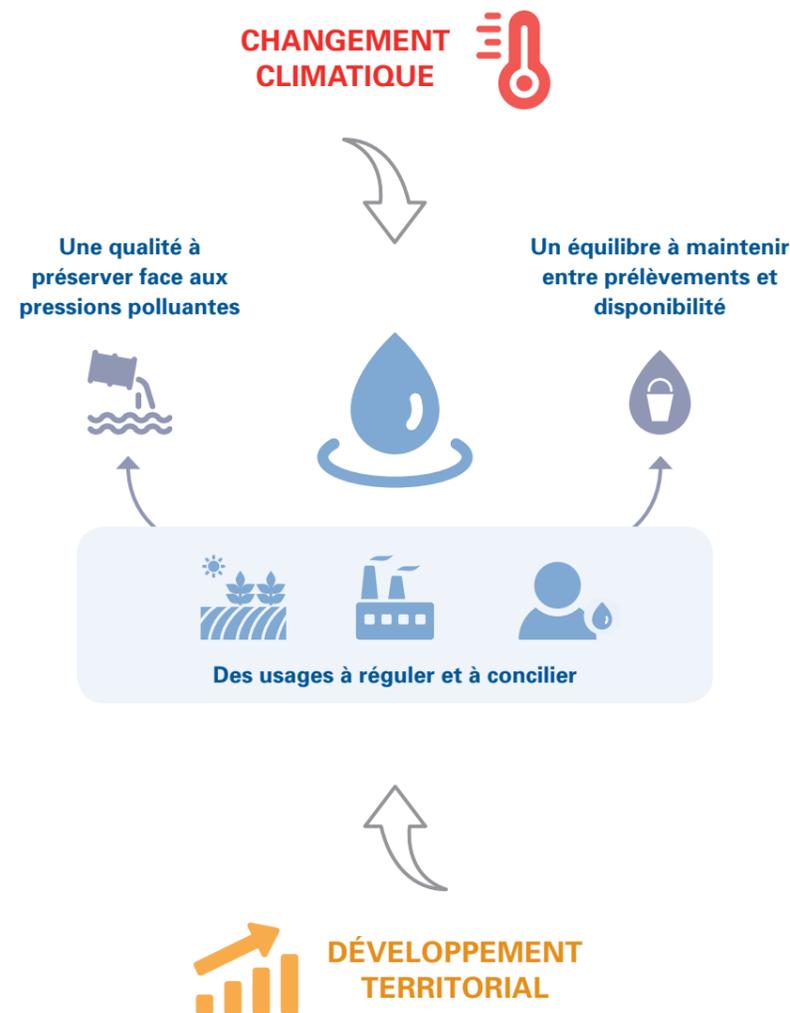
Les ressources en eau exploitées par la Métropole présentent toutes un **caractère stratégique** : elles constituent à ce titre le principal « actif » du service d'eau potable. Elles sont soumises à de fortes pressions liées à l'augmentation des prélèvements et à la présence de nombreuses sources de pollutions, associées à l'urbanisation, aux pratiques agricoles, aux activités économiques ou aux infrastructures de transports qui maillent le territoire. Celles-ci conduisent, ou risquent de conduire, à des déséquilibres quantitatifs – les nappes de l'Est et du Garon font l'objet de PGRE visant à y remédier – ou une dégradation de la qualité des eaux. Quatre captages sont ainsi identifiés comme prioritaires au titre de la lutte contre les pesticides et nitrates.

Il est donc nécessaire d'infléchir voire inverser les tendances actuelles en menant une **politique ambitieuse de reconquête et préservation des ressources en eau**, permettant de sauvegarder et pérenniser leur potentiel pour répondre aux besoins de la production d'eau potable sur le long terme.

Cette démarche de protection doit s'inscrire dans un **cadre partenarial** car les ressources en eau servent d'autres usages que l'alimentation en eau potable ; elles remplissent en outre des fonctions environnementales en tant que support de milieux diversifiés. De fait, la stratégie à mettre en œuvre sera portée à la fois par le service public de l'eau

potable en tant qu'utilisateur de la ressource mais aussi par la Métropole en tant qu'aménageur du territoire tout en s'intégrant dans le cadre général établi par les textes et dispositifs visant la protection de l'eau et des milieux aquatiques (Directive-Cadre sur l'Eau, SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée). Elle reposera sur trois orientations.

Les enjeux de la préservation de la ressource en eau potable



Orientation A1 : Préserver l'équilibre quantitatif des ressources en eau

Si la Métropole a la chance de disposer de ressources à la hauteur de ses besoins actuels, elle doit s'efforcer d'agir dans le contexte climatique pour en préserver l'état quantitatif afin de conserver des marges de manœuvre à long terme. Elle devra pour cela mobiliser trois leviers complémentaires.

■ A1.1 : Encourager les démarches de maîtrise des prélèvements

L'alimentation en eau potable n'est pas le seul usage exploitant les ressources locales : ainsi, elle ne représente que 33 % des quelques 20 millions de m³ prélevés dans la nappe de l'Est lyonnais, dont l'essentiel (47 %) est destiné à l'irrigation et le reste (20 %) à l'industrie. L'équilibre quantitatif des ressources locales, en particulier la nappe alluviale du Rhône, est également influencé par les prélèvements réalisés à l'amont du territoire métropolitain et doit intégrer les besoins des usages situés à l'aval ainsi que ceux des milieux naturels. **L'enjeu de préservation de l'équilibre quantitatif** suppose à la fois de fixer le niveau de prélèvements acceptables (qui peut varier dans le temps) et d'assurer leur répartition équitable entre les usages.

Le principal outil permettant d'effectuer la régulation des prélèvements est le plan de gestion des ressources en eau (PGRE), déjà mis en œuvre sur les nappes de l'Est lyonnais et du Garon, nappes estimées en tension dans le SDAGE. Le service public de l'eau potable devra appuyer et contribuer à la mise en œuvre de tels plans ; mais également encourager leur élaboration pour les ressources qui n'en disposent pas aujourd'hui, afin d'organiser la compatibilité des usages *avant* l'émergence de conflits (en cohérence avec la logique préventive qui prévaut dans l'ensemble de la stratégie).

La régulation des usages doit également être adaptée en cas de crise : c'est l'objet des arrêtés sécheresse, mobilisés de manière toujours

plus fréquente et dont l'efficacité est relative aux conditions de leur application. Aussi le service d'eau potable devra-t-il collaborer étroitement avec l'État pour mieux anticiper et faciliter la mise en œuvre de ces arrêtés, notamment en renforçant la communication auprès des usagers sur les obligations qui en découlent (ex : interdiction de l'arrosage, du lavage de voitures, remplissage de piscines).

Enfin, la régulation des usages préleveurs, et donc de la production d'eau potable, doit s'inscrire dans une perspective de long terme : aussi, le service devra-t-il contribuer à assurer que la capacité à satisfaire les besoins en eau potable soit pleinement intégré, comme un paramètre dimensionnant, dans les démarches de planification urbaine et territoriale.

- 🔧 Initier l'élaboration d'un outil de répartition des volumes prélevables dans la nappe du Rhône.
- 🔧 Mettre en œuvre les engagements pris dans les PGRE existants et encourager leurs révisions.
- 🔧 Encourager la mise en œuvre de pratiques agro-environnementale visant la réduction des prélèvements, notamment dans l'Est lyonnais.
- 🔧 Participer activement à la démarche « Ressources » menée à l'échelle de l'InterSCOT.
- 🔧 Faciliter le déploiement des arrêtés sécheresse auprès des usagers.

■ **A1.2 : Contenir les prélèvements du service d'eau potable**

Au-delà de la mobilisation des dispositifs de régulation des prélèvements, la maîtrise de la demande en eau potable doit reposer dès à présent sur la recherche d'une plus grande efficacité dans les usages de l'eau et un encouragement à la sobriété. Alors que les consommations spécifiques ont déjà connu une baisse régulière ces vingt dernières années, le service public d'eau potable devra accompagner les usagers du service d'eau potable (domestiques, industriels et collectifs) dans des démarches d'optimisation permettant de poursuivre cette trajectoire. Il s'agira pour cela de déployer des outils éprouvés (campagnes de sensibilisation, conseil, incitations à l'adoption d'équipements hydro-économiques, réutilisation des eaux de process...) mais aussi d'introduire des démarches innovantes (par exemple le développement de l'utilisation des eaux grises, eaux usées et eaux pluviales). La dimension économique de l'évolution des consommations devra également être suivie avec attention.

La Métropole devra faire preuve d'exemplarité dans ce domaine, en réduisant autant que possible ses propres consommations. Les économies d'eau seront ainsi systématiquement recherchées

■ **A1.3 : Favoriser la recharge des ressources en eau, notamment via la désimperméabilisation**

Outre les prélèvements, la recharge est le second facteur clé de l'équilibre quantitatif des ressources en eau. Il conviendra d'éviter, réduire et compenser l'impact du développement urbain sur ce phénomène naturel en limitant l'artificialisation des sols pour préserver les capacités d'infiltration (notamment dans les aires d'alimentation) et en favorisant la gestion des eaux pluviales à la source. Les solutions fondées sur la nature seront privilégiées pour atteindre cet objectif.

dans l'équipement et l'exploitation des bâtiments métropolitains, pour l'entretien des espaces verts et le nettoyage des voiries et par le service d'eau potable lui-même (diminution des volumes de service). Surtout, la réduction des pertes en réseau constituera un des objectifs clés assignés au service d'eau potable.

- 🎯 Réduire la consommation d'eau potable par abonné de -15 % d'ici 2035
- 🎯 Réduire de 20 % les volumes perdus par le réseau à l'horizon 2035.
- 🎯 Imposer la réutilisation des eaux grises dans tous les nouveaux bâtiments construits sur le territoire de la Métropole d'ici 2030.
- 🔧 Mettre en place un plan de sensibilisation et communication sur le sujet des économies d'eau.
- 🔧 Renforcer le conseil aux économies d'eau auprès des usagers domestiques, des irrigants et des ERP notamment en lien avec les dispositifs énergie.
- 🔧 Mener 5 projets pilotes de réutilisation des eaux grises et eaux pluviales d'ici 2025.
- 🔧 Évaluer régulièrement les liens entre tarification-pratiques et niveaux d'usage – financement du service.

- 🎯 500 hectares désimperméabilisés à l'horizon 2030, en priorité dans l'Est lyonnais.
- 🔧 Encourager une doctrine de gestion des eaux pluviales qui permette de préserver la quantité des ressources en eau potable.
- 🔧 Évaluer l'impact des dispositifs de gestion des eaux pluviales à la source sur les ressources en eau potable.
- 🔧 Organiser un suivi rigoureux du taux d'imperméabilisation dans l'Est lyonnais.

Orientation A2 : Protéger les ressources en eau potable et reconquérir leur qualité

La dégradation de la qualité des ressources peut imposer la mise en place de traitements coûteux pour la production d'eau potable, voire les rendre impropres à cet usage. Ce risque est d'autant plus grand que les exigences réglementaires, sanitaires et sociétales concernant la qualité des eaux de boisson sont toujours plus fortes. Aussi est-il essentiel de prévenir la pollution des ressources en eau potable en agissant à trois niveaux : en instaurant une protection efficace des captages, en réduisant les rejets de substances polluantes à la source et en prévenant leur transfert par les sols.

■ **A2.1 : Réduire l'exposition des ressources au risque de pollutions**

Les risques pesant sur la qualité des ressources en eau, et en particulier des captages qui permettent de les exploiter, sont directement liés à la présence dans leur zone d'alimentation, d'activités utilisant des substances polluantes – ou encore d'infrastructures permettant de les stocker ou de les transporter. Réduire les possibilités d'occurrence des contaminations, qu'elles soient accidentelles ou chroniques, par des sources ponctuelles ou diffuses, exige donc une **régulation de l'occupation des sols**. Cette démarche, qui doit à la fois s'appliquer aux activités déjà présentes et anticiper les développements futurs du territoire, peut reposer de manière complémentaire sur la maîtrise foncière et/ou la maîtrise d'usage. La Métropole dispose à cet effet de divers instruments, qu'elle peut combiner de manière différenciée selon le « statut » des ressources au regard de leur vulnérabilité et leur potentiel de production :

- **L'acquisition foncière**, facilitée le cas échéant par l'exercice d'un droit de préemption ;
- **Des prescriptions réglementaires**, prises en particulier sur les périmètres de protection des captages grâce à des DUP, via le zonage du PLUH ou encore via le règlement du SAGE ;
- **Des démarches contractuelles** (de type conventions, obligations réelles environnementales...) dans lesquelles les usagers des zones concernées s'engagent à respecter un « cahier des charges » de bonnes pratiques (par exemple, la réduction des intrants en matière agricole ou des normes renforcées pour les gestionnaires d'infrastructures ou d'établissements industriels).

- **La formation et la sensibilisation** de l'ensemble des parties concernées, y compris au sein des services métropolitains.

La stratégie de protection doit viser les ressources actuellement exploitées mais également celles qu'il est important de préserver pour l'avenir, ce qui lui donne une importante **dimension prospective**. Au-delà de définir une politique ambitieuse et cohérente en la matière, l'enjeu pour le service d'eau potable est bien d'assurer une **application effective des mesures prévues**, en mobilisant les moyens financiers et humains adéquats et en instaurant une collaboration plus étroite avec les services du foncier et du développement urbain.

- 🔧 Mise à jour des DUP des captages de Val de Saône, Sous la Roche, Rubina et Romanettes d'ici 2030
- 🔧 Assurer l'animation et le contrôle du respect des servitudes sur les périmètres de protection des captages.
- 🔧 S'assurer de l'adéquation des DUP avec le contexte environnemental et la réglementation.
- 🔧 Maîtriser l'occupation du sol via le PLUH et le SCOT, notamment dans les périmètres de protection des captages.
- 🔧 Élaborer une stratégie foncière ambitieuse sur les périmètres de protection des captages et développer les outils pour la mettre en œuvre.
- 🔧 Définir et mettre en place les dispositions pour la protection des zones d'intérêt futures pour la production d'eau potable, notamment via les démarches « zones de sauvegarde » et de réserves foncières.

■ **A2.2 : Réduire les pollutions à la source**

Les sources de pollutions potentielles des ressources en eau sont de natures diverses : rejets d'assainissement ou industriels, intrants agricoles, polluants lessivés par les eaux pluviales, sols pollués... Aussi la protection à long terme des ressources utilisées pour l'eau potable, et au-delà des milieux aquatiques et de l'environnement, exige-t-elle non seulement de prévenir les transferts mais également de réduire autant que possible l'usage des substances déclassantes ou dangereuses : pesticides, métaux lourds, perturbateurs endocriniens, microplastiques...

Cette démarche de **réduction à la source** doit être envisagée dans une perspective globale car elle nécessite une déclinaison dans de nombreuses politiques publiques, notamment en matière d'agriculture, déchets, assainissement, eaux pluviales, voirie et urbanisme. Le service d'eau potable doit y contribuer activement en encourageant la mobilisation et les synergies entre les différents acteurs concernés, ainsi qu'en sensibilisant ses propres usagers à l'impact de leurs comportements.

Enfin, le service public d'eau potable accompagnera les acteurs de la gestion des déchets (stockage, compostage, enfouissement, épandage) pour limiter leur impact sur la contamination des eaux et travaillera avec les acteurs des sites et sols pollués pour fixer des règles de gestion efficaces.

- 🔧 Encourager une doctrine de gestion des eaux pluviales qui permette de préserver la qualité des ressources en eau potable.
- 🔧 Poursuivre la mise en œuvre d'une politique agro-environnementale visant la réduction des pollutions diffuses agricoles, notamment dans l'Est lyonnais
- 🔧 Accompagner les acteurs industriels et les gestionnaires d'infrastructure dans la réduction des émissions polluantes.
- 🔧 Encourager la réduction des rejets, y compris accidentels, du service public d'assainissement (assainissement collectif, non collectif et déversoirs d'orage).
- 🔧 Mener des campagnes de sensibilisation concernant l'impact sur l'eau des modes de consommation (cosmétiques, médicaments, produits d'entretien, plastiques...) et de réduction des déchets
- 🔧 Participer à l'élaboration des règles de gestion des sites et sols pollués.



Zac des Gaulnes - Jonage-Meyzieu
© Balloïde

Orientation A3 :
Mettre en place un cadre pérenne et optimisé pour la gestion des ressources en « bien commun »

La gestion des ressources en eau est du ressort de l'ensemble de ses usagers/utilisateurs, de l'amont à l'aval. La Métropole de Lyon doit participer à une gestion « en bien commun » en soutenant le déploiement de dispositifs de gestion concertée et démocratique pour chacune des ressources sur son territoire ; et dans lequel le service public de l'eau potable doit prendre toute sa place.

La gestion des ressources en eau doit nécessairement s'inscrire dans le temps long, compte tenu de l'inertie des phénomènes susceptibles d'impacter leur état quantitatif (comme le changement climatique) ou leur qualité (pollutions rémanentes) ; et ne peut être que partenariale, compte tenu de la multiplicité des parties impliquées dans leur usage ou présentes dans les espaces concernés. Le service de l'eau potable peut contribuer à l'optimisation de cette gestion en construisant une expertise robuste et contribuant à l'instauration d'une gouvernance efficace.

■ **A3.1 : Améliorer la connaissance et la prospective des ressources en eau**

Les ressources en eau sont des systèmes complexes influencés par des facteurs à la fois naturels (comme le régime des précipitations) et anthropiques (prélèvements, artificialisation des sols). Il est donc essentiel de fonder les stratégies de protection et d'exploitation sur une connaissance aussi fine et fiable que possible de leur **fonctionnement et de leurs dynamiques d'évolution**. Cela nécessite de renforcer les réseaux de mesure et de suivi permettant d'évaluer leur état ainsi que les pressions qu'elles subissent. Il conviendra aussi de poursuivre le développement d'outils de modélisation permettant d'améliorer les capacités de projection de ces variables et ainsi de mieux détecter les tendances pour y répondre de manière efficace.

Au-delà de disposer d'une vision précise de la situation des ressources utilisées pour l'alimentation en eau potable des Grands Lyonnais, l'enjeu sera de disposer également, à terme, d'une connaissance robuste et partagée de l'ensemble des ressources mobilisables sur le territoire et sa périphérie, afin de faire émerger de nouvelles synergies et solidarités avec d'autres usages et les collectivités alentours.

- 🔧 Améliorer les outils de collecte et bancarisation des données d'état et de pression sur les ressources en lien avec les acteurs institutionnels, notamment pour fiabiliser la connaissance des volumes prélevés dans le Rhône.
- 🔧 Renforcer les capacités de modélisation de l'évolution quantitative et qualitative des ressources.
- 🔧 Contribuer à l'acquisition de connaissances sur le fonctionnement des ressources mobilisées (Rhône, Saône, nappe de l'Est lyonnais, lac des Eaux bleues) et mobilisables ; notamment en participant à des programmes de recherche.
- 🔧 Poursuivre et renforcer les partenariats de R&D et d'expertise (BRGM, INRAE, CNRS, CNE).

■ **A3.2 : Participer activement à une gestion concertée et démocratique de la ressource**

La protection des ressources en eau est du ressort de l'ensemble des usagers qui les exploitent, de l'amont à l'aval ; elle doit aussi s'inscrire dans une vision partagée avec les acteurs de l'aménagement du territoire, afin d'assurer un développement et une gestion des usages et des sols compatibles avec la préservation de leur potentiel quantitatif et de leur qualité.

Les enjeux de coordination et de coopération entre ces multiples parties prenantes nécessitent la mise en place d'une gouvernance « efficace », c'est-à-dire qui repose sur des instances légitimes et permette la formulation **de règles de gestion** acceptées et appliquées. Le service public de l'eau potable continuera de participer activement aux **dispositifs partenariaux** élaborés à cet effet, qu'ils aient une portée réglementaire (SAGE de la nappe de l'Est lyonnais, futur SAGE de l'Ouest lyonnais) ou se déclinent dans un cadre contractuel (Contrat de restauration du Rhône). Surtout, il pèsera pour les faire émerger ou les renforcer là où les enjeux exigeront à l'avenir un dialogue plus productif ou des règles plus exigeantes, en particulier pour une gestion pérenne de l'hydro-système Miribel-Jonage.

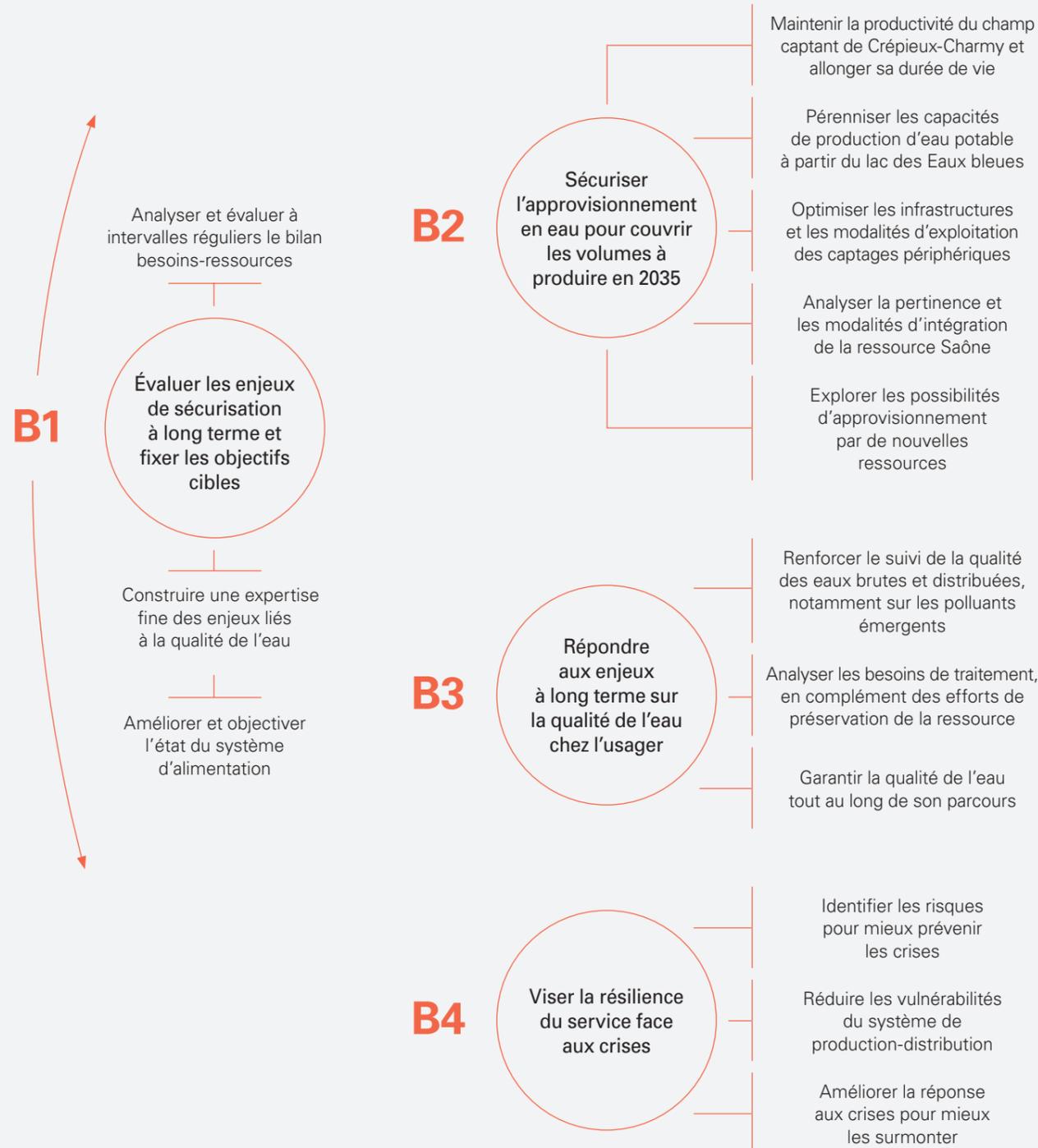
La réussite de la protection des ressources repose également sur une étroite coopération avec les services de l'État et l'ensemble des acteurs institutionnels au regard des missions partagées (régaliennes, réglementaires, planificatrices...) ; mais également avec les autres gestionnaires (autorités gemapiennes) et usagers (concessionnaires hydroélectriques notamment).

- 🔧 Affirmer le positionnement du service public d'eau potable dans la gouvernance des ressources en eau aux plans politique, technique et financier.
- 🔧 Renforcer les relations avec les acteurs institutionnels (AERMC, DREAL, DDT, ARS).
- 🔧 Contribuer à renforcer l'efficacité de la gouvernance de l'hydro-système Miribel-Jonage ; en particulier, établir un partenariat avec le Symalim pour la préservation de la ressource en eau.
- 🔧 Contribuer à renforcer les solidarités interterritoriales : interconnexions, gestion de crises...
- 🔧 Participer activement aux SAGE de l'Est lyonnais et de l'Ouest lyonnais.
- 🔧 Inscrire les enjeux du service public d'eau potable dans la gestion du Rhône et de la Saône.



Le champ captant de Crépieux-Charmy
© Laurence Danière

Synthèse des enjeux et orientations associées à l'axe B



Axe B Sécuriser l'alimentation en eau potable à long terme et face aux crises

DES RISQUES DE NATURE MULTIPLES

L'approvisionnement en eau potable peut faire face à divers types d'incidents, causés par des faiblesses propres du système ou des aléas externes. Le système devra anticiper et s'adapter à des tendances de long terme susceptibles d'accroître les tensions quantitatives mais aussi les risques sur la qualité de l'eau. Chacun de ces facteurs de risque peut conduire à une dégradation du service rendu voire, dans le pire des cas, à son interruption.

Le service devra ainsi faire face à des crises de natures diverses, selon leur origine, leur gravité et leurs implications :

- Crises impactant la continuité du service (coupures d'eau), les niveaux de service (baisses de pression) ou la qualité de l'eau, associées ou non à un risque sanitaire... ;
- Crises sur la ressource (évolution climatique, tension quantitative ou pollution), les infrastructures (dysfonctionnement des ouvrages de pompage ou de traitement, rupture de canalisation de transport ou de distribution) ou les systèmes d'exploitation (potentielles futures fragilités des réseaux d'énergie, délestages ou coupures du réseau...) ;
- Crises dues à des événements externes (tempêtes, inondations, incendies, pollutions accidentelles), des défaillances du système, de la malveillance et cyberattaque...

UN POTENTIEL « EFFET CISEAUX »

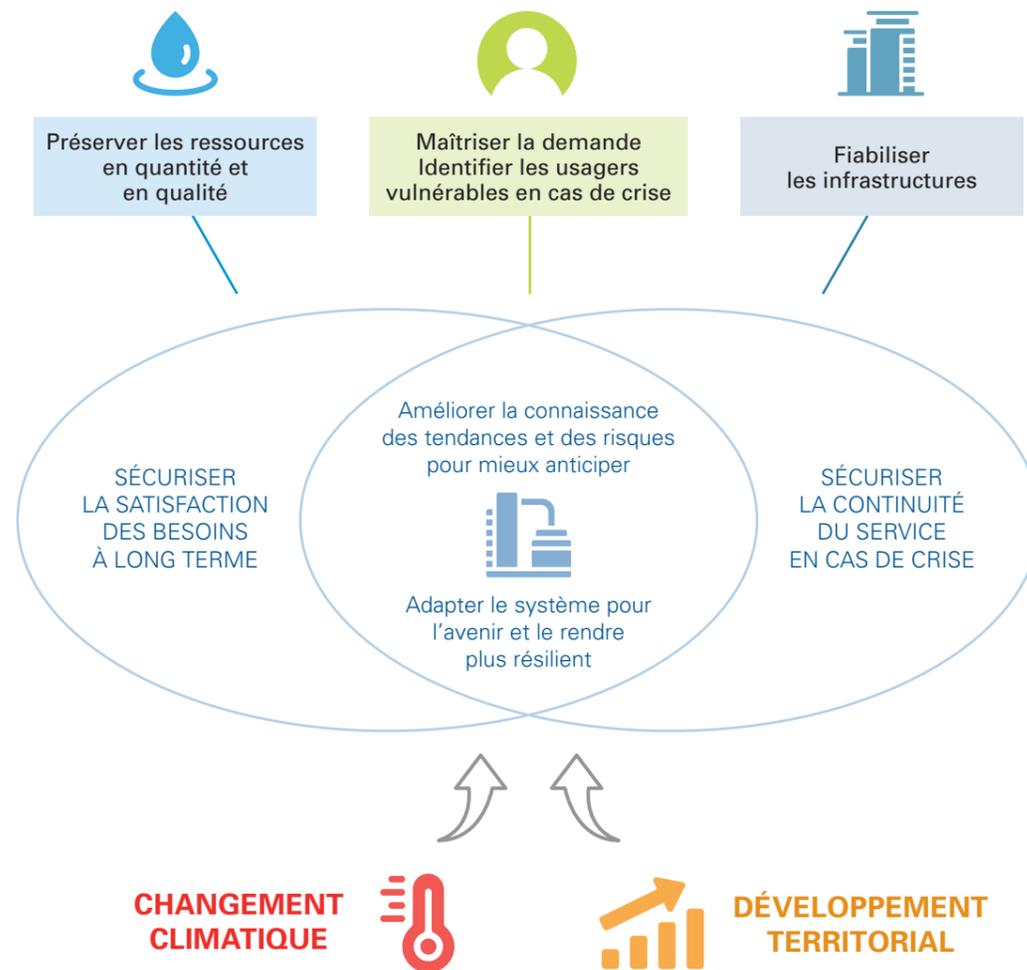
Le service public est à la fois au service de ses usagers et dépendant des ressources en eau qu'il exploite. Les tensions sur la disponibilité et la qualité des ressources d'une part et la croissance du territoire d'autre part pourraient créer un « effet ciseaux » susceptible de compromettre à terme la capacité à satisfaire les besoins en eau potable.

UN IMPÉRATIF DE SÉCURISATION

Fort de ce constat, le service public d'eau potable se doit d'anticiper et de préparer les actions pour y faire face. Cet impératif de sécurisation concerne aussi bien l'approvisionnement quantitatif que le maintien de la qualité de l'eau ou le fonctionnement des infrastructures et équipements.

Les réponses à apporter devront donc s'inscrire dans une vision globale, **en privilégiant la dimension préventive avec la préservation des ressources en eau, la résilience du système et le renforcement de la fiabilité du patrimoine technique.**

Les différentes dimensions de la sécurisation



Orientation B1 :
Évaluer les enjeux de sécurisation à long terme et fixer les objectifs cibles

En analysant à la fois l'évolution des ressources, les besoins du territoire et l'état du système de production-distribution, le service public de l'eau potable définira le niveau de service et les volumes à sécuriser pour faire face aux crises et cherchera les réponses à y apporter.

Il devra ainsi se doter des moyens :

• **D'analyser et évaluer à intervalles réguliers le bilan besoins-ressources :**

Pour ce faire, il développera **une vision robuste des volumes mobilisables d'une part et des besoins d'autre part** (au regard du développement urbain et des pratiques d'usage). Il évaluera ainsi les marges de manœuvre dont il dispose, et à quel horizon, au regard d'un objectif de sécurisation qui devra être fixé par des indicateurs objectifs (ex : taux de couverture des besoins estimés à 30 ans, part de la ressource principale dans les capacités de production, volumes de diversification...).

• **De construire une expertise fine des enjeux liés à la qualité de l'eau :**

Le service public d'eau potable renforcera ses moyens dédiés à la détection des polluants, de la connaissance de leurs impacts sanitaires, des attentes des usagers et des innovations en matière de solutions préventives et curatives. Aussi doit-il mener une **veille active pour construire son expertise** sur ces différents volets et appuyer les choix en matière de sécurisation de la qualité de l'eau.

• **D'améliorer et objectiver l'état du système d'alimentation :**

Le service cherchera à mettre en place des **outils, méthodes et compétences** permettant de conserver une vision de l'état du système de production-distribution afin de le maintenir en bon fonctionnement dans la durée. En particulier, il évaluera l'impact des évolutions prévues sur la continuité de service, la sécurisation de l'approvisionnement en eau, la qualité des eaux et la résilience du système.



La Duchère
© S. Mialhe

Orientation B2 : Sécuriser l'approvisionnement en eau pour couvrir les volumes à produire en 2035

Le champ captant de Crépieux-Charmy constitue un atout précieux pour le service d'eau potable, en fournissant une eau de qualité qui ne nécessite aucun traitement avec une productivité qui permet de couvrir (et dépasse) les besoins de la Métropole.

La priorité consiste donc à préserver et pérenniser son potentiel en répondant au mieux aux évolutions de la ressource et en adaptant au besoin ses conditions d'exploitation. Le lac des Eaux Bleues et les captages périphériques jouent quant à eux, à ce jour, un rôle de complément et/ou de secours important : celui-ci sera amené à perdurer dans la stratégie de sécurisation mais selon des modalités à faire évoluer et sous réserve d'investissements permettant de maintenir dans le temps leurs capacités de production. Si la probabilité d'une indisponibilité partielle ou totale, courte ou prolongée des champs captant / prises d'eau actuels apparaît faible, un tel scénario est à étudier afin d'assurer au service public un niveau de sécurisation suffisant. En particulier, des situations de tension sur l'évolution de ressources combinées à des risques faibles mais majeurs (pollutions, inondations, cybercriminalité...) pourraient venir menacer de manière plus ou moins durable la capacité de production actuelle.

■ B2.1 : Maintenir la productivité du champ captant de Crépieux-Charmy et allonger sa durée de vie

Pérenniser et optimiser l'exploitation du champ captant au regard des évolutions du contexte hydro-climatique et du développement du territoire constitue l'enjeu majeur des 30 prochaines années, dès lors qu'il devra rester la ressource principale de la Métropole au moins à cet horizon. Des suivis et études (à mener en partenariat avec le monde de la recherche pour assurer leur robustesse) seront nécessaires pour définir les mesures précises à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs spécifiques suivants :

– **Améliorer les connaissances** concernant les évolutions du fleuve Rhône, de sa nappe et des

couloirs de l'Est lyonnais, ainsi que leurs impacts sur le fonctionnement de l'hydrosystème ;

- **Adapter la gestion quantitative et sédimentaire** au niveau du canal de Miribel, en favorisant la coordination amont-aval, afin de minimiser l'impact physique des atterrissements et préserver le niveau de la nappe pour maintenir la productivité du champ captant ;
- **Assurer la gestion de la barrière hydraulique** en tenant compte des paramètres de turbidité, de la température, des conditions des massifs filtrants, pour limiter le risque bactériologique, le réchauffement et le colmatage des bassins d'infiltration et des puits, notamment en période d'étiage ;
- **Adapter l'exploitation du champ captant** aux évolutions de l'environnement et du système d'eau potable pour garantir son bon fonctionnement dans la durée ; en particulier, identifier le besoin et les modalités d'une substitution partielle pour repousser et ralentir le phénomène de colmatage.

Les réflexions en la matière devront **associer toutes les parties prenantes** de la gestion de l'hydrosystème de Miribel-Jonage et du fleuve Rhône et s'intégrer dans une vision globale et prospective de l'équilibre besoins-ressources afin qu'elles débouchent sur des solutions durables et optimisées, partagées et acceptées par l'ensemble des acteurs concernés.

-  Élaborer et mettre en place un plan d'actions visant l'adaptation et la résilience du champ captant.
-  Poursuivre la plateforme de recherche Interfaces et participer aux actions de recherche sur le Rhône.
-  Participer activement au programme de restauration du Rhône et aux études et travaux sur l'île de Miribel-Jonage.

■ B2.2 : Pérenniser les capacités de production d'eau potable à partir du lac des Eaux bleues

Le lac des Eaux Bleues, associé à l'usine de la Pape qui permet de traiter l'eau brute qui en provient, constitue depuis la fin des années 80 le principal dispositif de secours permettant de pallier les éventuelles défaillances ou insuffisances de la production à partir de Crépieux-Charmy. Sa qualité s'est progressivement dégradée au cours des dernières années, principalement en période estivale, sous l'effet de facteurs naturels (augmentation des températures, processus d'eutrophisation...) et anthropiques (rejets de nutriments, effets indirects du faucardage...) susceptibles de se combiner, au point qu'elle n'est plus compatible avec la filière de traitement actuellement en place à l'usine de la Pape. Cette ressource garde néanmoins un **rôle stratégique** dans le système d'approvisionnement actuel et un **potentiel intéressant** pour l'avenir.

■ B2.3 : Optimiser les infrastructures et les modalités d'exploitation des captages périphériques

Les captages périphériques exploitant les alluvions du Rhône (Les Vernes, la Garenne et Rubina), de la Saône (Charnaise et Tourneyrand) ou la nappe de l'Est lyonnais (Romanettes, Sous la Roche, Quatre Chênes et Afrique) ont un potentiel quantitatif pour certains limité mais jouent un rôle important pour sécuriser des périmètres « excentrés » du service. Leur exploitation devra à ce titre être pérennisée en garantissant une gestion durable des ressources exploitées avec une attention

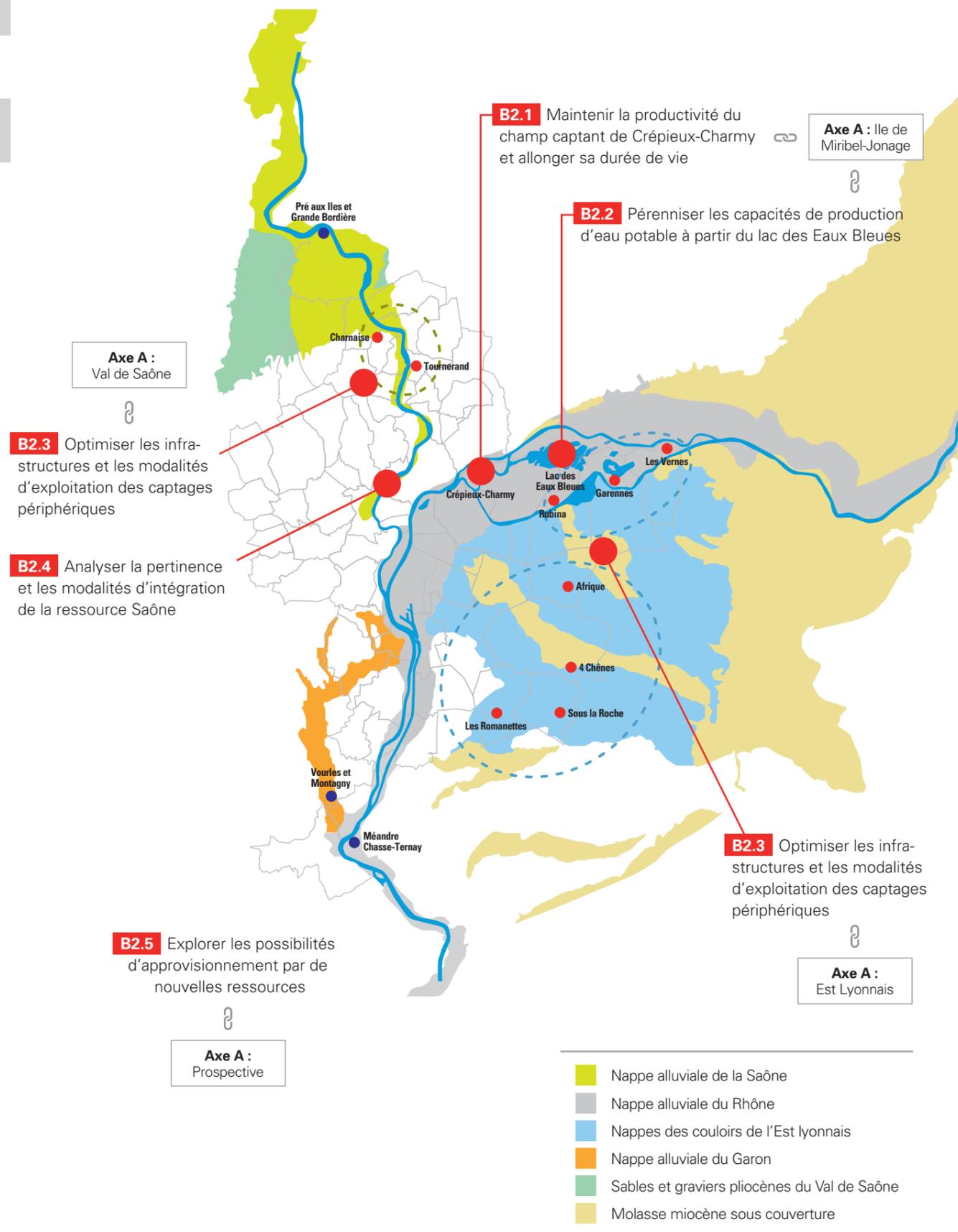
Il sera donc nécessaire d'identifier et d'engager les actions permettant de maintenir et si possible améliorer sa qualité (en particulier au regard des indicateurs de COT, PH et température) afin de pérenniser son utilisation pour la production d'eau potable, dans le respect des normes et en optimisant les besoins de traitement.

-  Suivre l'évolution quantitative et qualitative du lac et améliorer la connaissance de son fonctionnement.
-  Mettre en place un plan de gestion du Lac des eaux Bleues partagé avec les acteurs du territoire, permettant la reconquête de sa qualité.
-  Analyser la pertinence d'un déplacement pérenne de la prise d'eau.
-  Réhabilitation de l'usine de la Pape en cohérence avec les enjeux de sécurisation.

particulière portée aux activités agricoles ; et dans certains cas optimisée par des travaux de modernisation des infrastructures.

Surtout, leur maintien dans le dispositif de production d'eau potable est **un levier essentiel pour la protection** de l'état qualitatif des ressources concernées et prévenir ainsi le risque de pollution à long terme, y compris celui du champ captant de Crépieux-Charmy.

-  Élaboration du programme d'actions pour la pérennisation des captages périphériques.



B2.4 : Analyser la pertinence et les modalités d'intégration de la ressource Saône

Bien que de qualité très moyenne après un long parcours sur le quart Est de la France, la Saône présente un potentiel quantitatif intéressant, même en étiage. Par ailleurs, traversant la Métropole, ses capacités de raccordement au système de production sont faisables.

B2.5 : Explorer les possibilités d'approvisionnement par de nouvelles ressources

Le service public d'eau potable explorera les possibilités de sécuriser son approvisionnement **via la mobilisation de nouvelles ressources, notamment dans le cadre de démarches mutualisées avec des territoires voisins.** Des réflexions à « grande échelle » (en particulier au niveau de l'InterSCOT, voire dans un cadre inter-départemental ou régional) doivent ainsi être initiées ou poursuivies en lien avec d'autres autorités organisatrices de l'eau potable, les acteurs de la gestion intégrée des ressources et les acteurs de l'aménagement du territoire afin notamment :

- D'étudier les possibilités d'interconnexions permettant à des services de se secourir mutuellement, en fonction des marges de manœuvre de leur bilan besoins-ressources respectifs ;
- De mutualiser les efforts d'exploration et d'élaborer des stratégies conjointes pour la protection de ressources d'intérêt futur (notamment via l'action foncière) ;

Elle a également l'avantage de ne pas présenter à priori de risques concomitants aux ressources Rhône. Elle peut donc être d'intérêt futur pour l'approvisionnement en eau de la Métropole.

Finalisation et choix sur la pertinence et la faisabilité de ce scénario.

- D'explorer la pertinence et la faisabilité du développement de réseaux de transfert d'eau sur de longues distances.

Élaborer un programme d'investigations pour confirmer le potentiel des ressources d'intérêt futur (Molasse et Pliocène).

Préciser le potentiel de secours et les capacités d'interconnexion avec les autorités organisatrices voisines.

Participer et animer des réflexions sur la sécurisation « à grande échelle » de l'approvisionnement en eau.

Orientation B3 : Répondre aux enjeux à long terme sur la qualité de l'eau chez l'utilisateur

Le cadre réglementaire qui s'impose aux services d'eau potable, déjà très exigeant, est voué à se renforcer pour donner aux usagers les meilleures garanties sur la qualité de l'eau distribuée¹, notamment en matière de pesticides et de leurs métabolites. En outre, quels que soient les efforts visant à réduire les sources de pollutions, l'inertie du fonctionnement des ressources en eau ne permettra de reconquérir leur qualité qu'à long terme. Des facteurs non contrôlables, tels que **l'augmentation des températures due au réchauffement climatique – risque majeur**, pourraient aussi générer de nouveaux risques, notamment sur la qualité microbiologique.

Ces facteurs pourront justifier d'explorer et de déployer, en parallèle des efforts de prévention, des **solutions techniques d'adaptation du système** existant pour fiabiliser à court terme la qualité de l'eau chez l'utilisateur.

■ B3.1 : Renforcer le suivi de la qualité des eaux brutes et distribuées, notamment sur les polluants émergents

Le service public d'eau potable devra procéder à la mise à niveau régulière de son système de contrôle de la qualité de l'eau afin d'intégrer les nouveaux paramètres de suivi rendus obligatoires par la réglementation ou qu'il sera jugé nécessaire de suivre. La vigilance sera en particulier renforcée progressivement sur les **sources de pollutions émergentes**, telles que les pesticides et les microplastiques ; ainsi que sur la qualité bactériologique, au regard des risques que pose l'augmentation de la température.

Au-delà de l'extension du spectre des molécules mesurées, le développement des capacités d'analyse reposera aussi sur le déploiement d'outils innovants permettant d'améliorer la fiabilité et de

réduire les coûts, dans une logique d'amélioration continue. Le renforcement des suivis et le développement de capteurs pourraient ainsi à terme venir compléter l'autocontrôle et le contrôle réglementaire.

Il veillera enfin à développer son expertise sur les perturbateurs endocriniens dans l'eau distribuée et leur impact sur la santé humaine.

- 🔧 Adapter les dispositifs de contrôles des eaux brutes et distribuées aux nouvelles exigences réglementaires.
- 🔧 Renforcer la détection des substances émergentes en fonction des enjeux et de l'amélioration des techniques.
- 🔧 Adapter et renforcer la communication concernant les enjeux liés aux substances émergentes.

■ B3.2 : Analyser les besoins de traitement, en complément des efforts de préservation de la ressource

Sous l'effet ciseaux entre la conformité et l'évolution des ressources, le service public devra analyser ses besoins de traitement complémentaire ou à réhabiliter afin de garantir une conformité de ses eaux distribuées, le traitement devant rester une réponse de second rang face aux démarches préventives.

En particulier, les métabolites de pesticides, l'émergence d'autres perturbateurs endocriniens et la hausse de température sont autant de facteurs pouvant venir remettre en cause la conformité du système de production-distribution. Les demandes liées au paramètre de confort (dureté) devront également trouver une réponse.

Enfin, l'évolution d'ores et déjà subie de la qualité de certaines ressources – Lac des Eaux Bleues et captages périphériques – nécessite d'être à la fois plus ambitieux sur les actions de reconquête de

qualité mais peuvent nécessiter également d'adapter les mesures correctrices de manière transitoire ou pérenne. L'usine de la Pape, installation vieillissante, se doit d'être réhabilitée pour garantir les capacités de production actuelle et garantir la continuité de service en cas de crise. Enfin, l'intégration de la Saône et la pérennisation des captages périphériques pourraient nécessiter de nouvelles unités de traitement.

Les décisions en la matière (choix du recours au traitement, des filières et des technologies) seront prises sur la base d'une évaluation des besoins à court, moyen et long terme ainsi que de l'impact des nouveaux ouvrages sur les modalités et coûts d'exploitation du service. Une analyse du cycle de vie et de l'empreinte environnementale des différentes solutions permettra également d'éclairer les choix.

Compte tenu de la hausse des températures de l'eau, le renforcement du niveau de désinfection des eaux produites pourra constituer également une priorité pour le service à l'horizon 2035.

■ B3.3 : Garantir la qualité de l'eau tout au long de son parcours

La qualité de l'eau produite doit être maintenue de la production jusqu'à l'utilisateur (à noter que le service public porte la responsabilité jusqu'au compteur). Cette exigence doit donc être intégrée dans l'ensemble des interventions sur le réseau, du point de vue de la gestion patrimoniale comme de l'exploitation. Elle sera prise en compte plus spécifiquement au travers des mesures suivantes :

- Adaptation du réseau ainsi que de l'exploitation afin de se prémunir des risques de dégradation de la qualité ;
- Évaluation des choix de matériaux et des règles de pose pour répondre aux exigences de la nouvelle directive Eau potable ;

- Mise hors de danger du réseau traversant des sites et sols pollués ;
- Mise à niveau des dispositifs de désinfection au regard de l'évolution du réseau et des ressources (notamment avec l'évolution pressentie des températures de l'eau) et de l'évaluation des meilleures technologies disponibles.



Analyses de qualité d'eau

¹ Notamment en application de la nouvelle Directive européenne 2020/2184 du 16/12/2020 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine ou encore l'instruction de la DGS (N° DGS/EA4/2020/177)

Orientation B4 : Viser la résilience du service face aux crises

En complément des actions de préservation des ressources et des actions plus structurelles, la sécurisation du service consistera à mettre en œuvre les moyens nécessaires pour **prévenir les crises et réduire la vulnérabilité intrinsèque du système**.

■ B4.1 : Identifier les risques pour mieux prévenir les crises

La capacité à sécuriser le système nécessite en premier lieu d'identifier les facteurs de danger et d'analyser les vulnérabilités du système, afin de pouvoir évaluer les risques ; puis de définir et mettre en œuvre les mesures correctrices permettant de les réduire qui peuvent relever de l'exploitation aussi bien que de la gestion patrimoniale. Cette approche de diagnostic et de planification reposant sur des outils de type AMDEC (analyse des modes de défaillance, de leurs effets et de leur criticité) a été mise en œuvre par le service dès 2005 et devra être régulièrement actualisée, notamment pour prendre en compte les risques émergents (cyberattaque, défaillance du réseau électrique...).

Elle se déclinera plus spécifiquement via l'élaboration d'un **Plan de Gestion de la Sécurité Sanitaire des Eaux** (PGSSE), une obligation introduite par la nouvelle directive Eau potable qui impose de conduire une analyse systématique des risques depuis la production jusqu'au robinet de l'utilisateur ; et d'instaurer un processus de suivi et d'amélioration continue de la démarche.

🔧 Élaborer, suivre et actualiser régulièrement un PGSSE comportant un diagnostic détaillé des risques sanitaires.

■ B4.2 : Réduire les vulnérabilités du système de production-distribution

L'enjeu est de disposer d'une vue d'ensemble **de la vulnérabilité du système pour en fixer un niveau de sécurisation cible** au regard des dommages – conséquences induites. Une analyse de risque multicritères (auparavant appelée étude de sécurité) devra être conduite à l'échelle du système.

Elle analysera l'ensemble des composantes : infrastructures, ouvrages et équipements mais aussi les dispositifs support : alimentation en énergie, réseaux de télécommunication, systèmes informatiques... pour définir leur vulnérabilité conjointe et leur interdépendance.

La gestion patrimoniale (maintenance préventive, renouvellement, modernisation) de ces différents éléments ainsi que les choix de conception du système (diversification des ressources, maillage du réseau, redondance des équipements) apporteront une grande partie des réponses.

Des enjeux plus spécifiques liés à la Loi de Programmation Militaire seront traités via le schéma de sûreté à évaluer régulièrement et mettre en œuvre.

- 🔧 Élaborer l'analyse de risque multicritères et développer le plan d'actions.
- 🔧 Finaliser le Schéma directeur sûreté et mettre en œuvre les mesures identifiées.
- 🔧 Renforcement de la gestion patrimoniale.

■ B4.3 : Améliorer la réponse aux crises pour mieux les surmonter

La prévention et la connaissance des risques alliés à la réduction de la vulnérabilité seront les deux premiers piliers de la résilience du système. Ils seront complétés par les plans de gestion de crise, reposant sur :

- Les systèmes **d'alerte** : il s'agit de repérer les signaux, y compris faibles, indiquant un risque au regard de la qualité de l'eau comme de la continuité du service, en tout point du système et aussi tôt que possible, pour maximiser le temps disponible pour le déploiement de réponses optimisées ;
- L'élaboration de **processus rigoureux pour la gestion de crise**, qui doivent prévoir aussi bien la répartition des responsabilités, l'adaptation des modalités d'exploitation que les mesures de communication et d'assistance aux usagers impactés ;
- Une démarche **d'amélioration continue**, qui repose notamment sur la capitalisation et l'exploitation des retours d'expérience ; la formalisation des procédures à mettre en œuvre (notamment lors des astreintes) ; et l'organisation de formations régulières de l'ensemble des agents.

- 🔧 Actualiser régulièrement les plans de gestion de crise et la contribution au plan Orsec.
- 🔧 Faire partager les rôles et responsabilités de la gestion de crise à l'ensemble des parties prenantes.
- 🔧 Améliorer la culture du risque auprès des usagers.

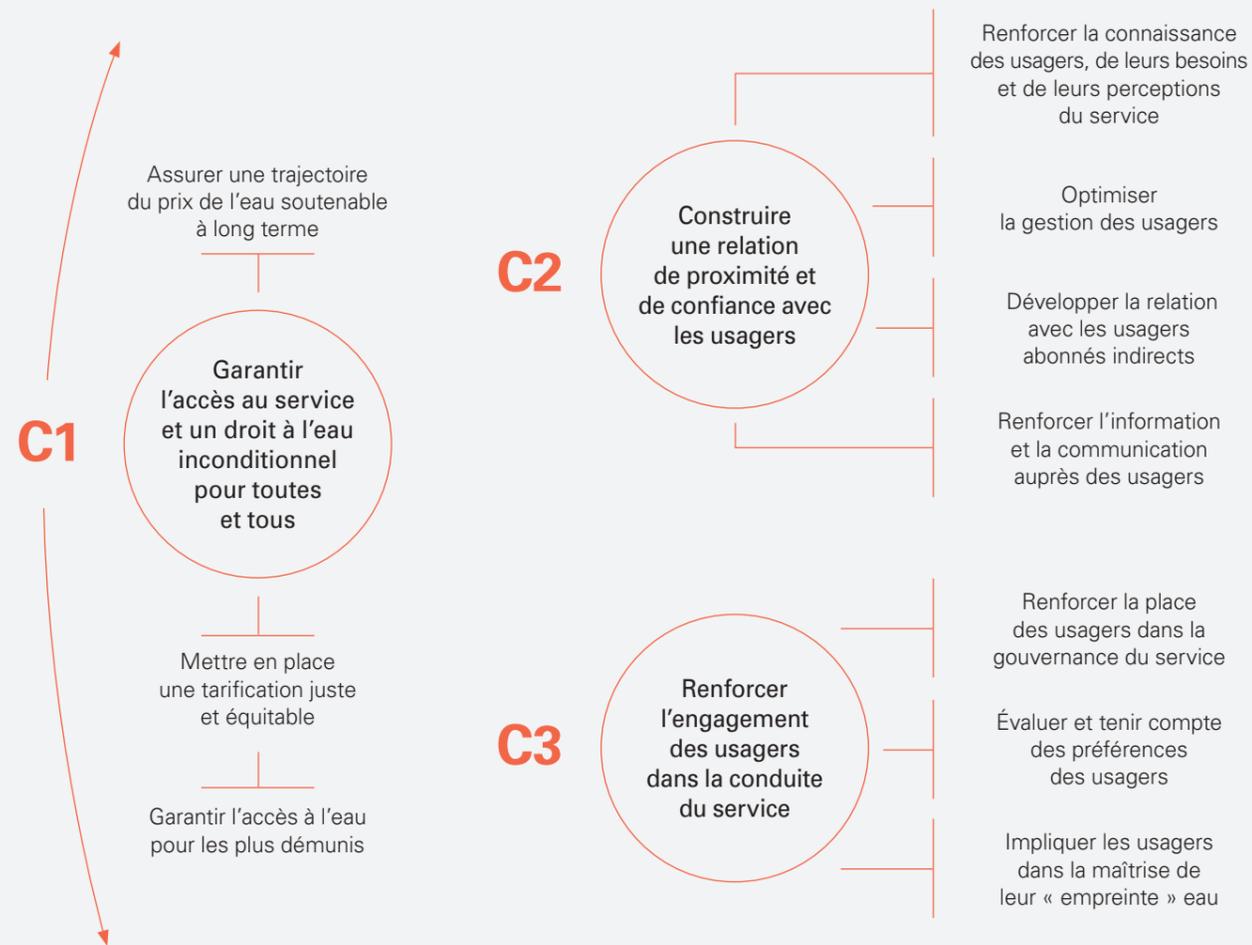


Casse - Avenue de Saxe, Lyon



Chantier - Eau du grand Lyon
© Métropole de Lyon

Synthèse des enjeux et orientations associées à l'axe C



Axe C Rapprocher le service de ses usagers

UNE RELATION DIRECTE AVEC LES ABONNÉS VIA LA GESTION DES USAGERS

Le service dessert aujourd'hui plus de 367 000 abonnés – un chiffre en augmentation régulière directement corrélée à la croissance de la Métropole – qui se répartissent en plusieurs catégories selon leurs besoins et pratiques de consommation : ménages, gestionnaires d'équipements et services collectifs, entreprises industrielles ou tertiaires... Les abonnements « domestiques » représentent 85 % du total mais seulement 60 % des consommations de la Métropole ; parmi eux, on dénombre près de 16 000 « compteurs généraux » desservant de l'habitat collectif.

La relation avec ces usagers est établie lors des demandes de branchements, aux différentes étapes de la vie du contrat d'abonnement (ouverture, facturation, paiement), en cas d'incidents de service (interventions, réclamations) et de manière générale pour l'échange d'informations relatives au service. Elle est prise en charge par un service usagers performant.

214 467 appels traités par le Centre Relation Clients	100 % de branchements ouverts sous 1 jour ouvré
14 064 demandes par courriel traités	95 % des travaux de branchement réalisés dans un délai de 20 jours
104 000 espaces clients créés depuis 2015	100 % des interventions d'urgence réalisées sous 7h
15 techniciens disponibles pour les interventions à domicile	201 réclamations, soit 0.55/1000 abonnés

► Quelques indicateurs sur la qualité de la relation aux abonnés (2018)

UN SERVICE MÉCONNU ET « SILENCIEUX »

Malgré le développement et la diversification des modes de communication (accueil en présentiel, téléphone, courriel, application « Eau du Grand Lyon »), la facture d'eau reste en pratique le principal lien entre le service et ses abonnés (moins de 30 % d'entre eux ont établi un contact direct en 2020). Les usagers abonnés indirects, notamment les résidents de l'habitat collectif ne disposant pas d'un compteur individualisé (soit environ la moitié de la population) ne peuvent toutefois pas être atteints par ce biais : ils n'ont donc généralement pas de relation directe avec l'exploitant. De manière générale, la connaissance des enjeux du service apparaît donc assez faible : ainsi, seul un faible pourcentage d'abonnés sait estimer le prix de l'eau.

Deux dispositifs ont néanmoins été mis en place afin de mieux intégrer la perspective des usagers dans le pilotage et l'exploitation du service : une enquête annuelle, depuis 2015, permet de mesurer leur niveau de satisfaction (en progression, il atteint une note de 7.9/10 en 2019), de comprendre leurs attentes et évaluer la confiance dans la qualité de l'eau ; la Commission consultative des services publics locaux (CCSPL) permet quant à elle d'entretenir un dialogue avec les usagers, par l'intermédiaire d'associations représentatives, afin de renforcer la transparence sur l'exécution et les performances du service et enrichir les perspectives sur ses évolutions possibles ou nécessaires.

VERS UNE RELATION PLUS ÉTROITE ET PRODUCTIVE ENTRE LE SERVICE ET LES USAGERS

Bien qu'ils se déclarent aujourd'hui globalement satisfaits, il est souhaitable de renforcer les liens du service d'eau potable avec les usagers, y compris les abonnés indirects, afin d'apporter des réponses à plusieurs enjeux :

- **La satisfaction de leurs besoins et attentes** concernant le service rendu, dans sa dimension « transactionnelle » (relations clientèle) et ses performances (qualité de l'eau, prix...);
- **La reconnaissance de leur légitimité** à peser sur l'évolution du service dont ils sont à la fois bénéficiaires et financeurs – en leur donnant les moyens pour le faire ;
- La mobilisation pour **la maîtrise de la demande, les économies d'usages** et plus généralement pour la préservation durable des ressources en eau ;
- **Le renforcement de la confiance dans la qualité de l'eau** et de la conscience de **la valeur du service public d'eau potable**.

Cette attention accrue accordée aux usagers constituera un moteur de changement mais nécessitera aussi des évolutions profondes dans les systèmes, les pratiques et la culture du service, qui ne pourront donc s'inscrire que dans le temps long. Cette transformation progressive se déclinera plus spécifiquement selon trois orientations.

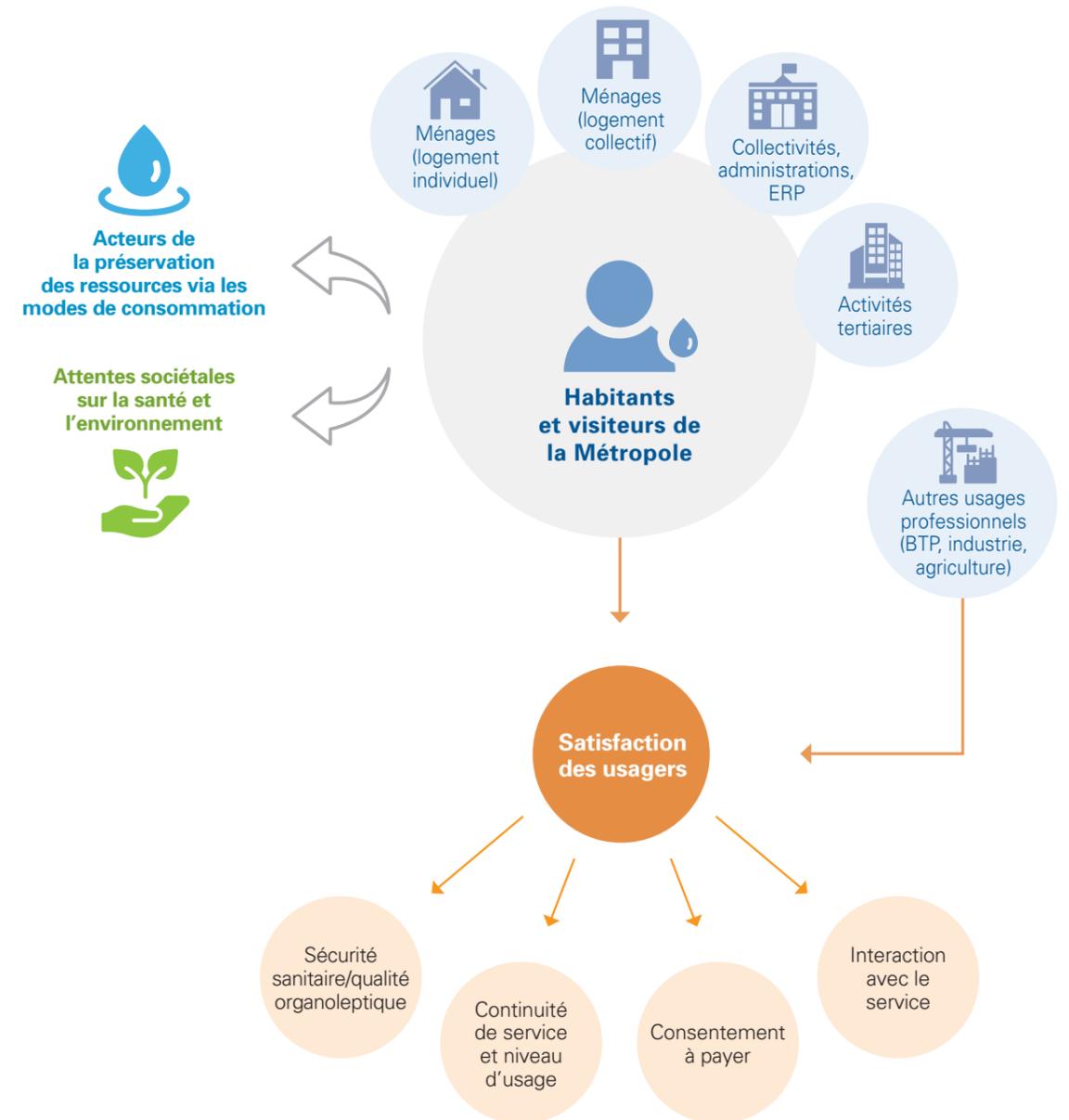


Abonnés, usagers, habitants et citoyens : à qui s'adresser ?

Le service d'eau potable a une relation contractuelle avec ses **abonnés**, c'est-à-dire les individus ou personnes morales qui souscrivent un contrat pour la fourniture d'eau potable et paient les factures afférentes. Néanmoins, ces derniers ne représentent qu'une fraction de tous ceux qui utilisent l'eau potable au quotidien du fait des nombreux compteurs collectifs ; et c'est bien vis-à-vis de l'ensemble de ces **usagers** que le service public est responsable de la continuité de l'alimentation et de la qualité de l'eau potable au robinet.

En outre, compte tenu du caractère essentiel du service et de la couverture complète par le réseau, les usagers s'identifient quasiment avec les **habitants** du territoire ; et c'est en raison de ce double statut qu'ils sont directement concernés par la politique de l'eau potable menée par la Métropole, notamment sur le volet de la préservation de la ressource ou encore dans sa dimension sociale.

Les enjeux de la relation du service aux usagers



Orientation C1 : Garantir l'accès au service et un droit à l'eau inconditionnel pour toutes et tous

■ C1.1 : Assurer une trajectoire du prix de l'eau soutenable à long terme

La détermination du prix de l'eau doit rechercher en permanence l'équilibre entre la perspective de l'opérateur du service (besoins de financement) et la perspective usagers (maintenir un prix acceptable).

 Identifier et mettre en œuvre les mécanismes permettant d'optimiser la trajectoire d'évolution du prix de l'eau.

■ C1.2 : Mettre en place une tarification juste et équitable

La tarification doit répondre simultanément à trois enjeux :

- **Économique** : garantir le financement d'un service performant (couverture des coûts et préservation de la capacité d'investissement) ;
- **Environnemental** : inciter aux économies d'eau et à la sobriété en donnant un « signal prix » permettant d'influencer les comportements des usagers ;
- **Social et éthique** : préserver le caractère accessible du service pour assurer que chacun puisse avoir accès au service dans des conditions économiquement acceptables.

Elle doit enfin intégrer une dimension juridique, à savoir l'obligation d'une égalité de traitement des usagers du service public. Le service d'eau potable sera donc amené à faire évoluer sa grille tarifaire dans le temps afin d'équilibrer au mieux ces différentes dimensions.

 Évaluer régulièrement l'adéquation de la tarification appliquée au regard du besoin de financement et de son impact social et environnemental.

■ C1.3 : Garantir l'accès à l'eau pour les plus démunis

L'accès à l'eau potable est un droit fondamental reconnu depuis 2010 par l'ONU comme « *essentiel à la pleine jouissance de la vie et à l'exercice de tous les droits de l'homme* »¹. Pour le garantir à tous, le service public d'eau potable continuera de s'appuyer sur deux outils complémentaires :

- **Des dispositifs d'aide financière** : le Fonds de Solidarité Eau/Logement permet d'aider les usagers abonnés ou non (résidents de l'habitat collectif) ;

- **La présence de points d'eau** (bornes fontaines, bains-douches publics...) accessibles aux plus démunis, notamment les sans-abris.

Le FSL n'étant pas suffisant mobilisé par les personnes le nécessitant, le service public cherchera à développer de nouveaux dispositifs d'accès à l'eau pour tous.

 Évaluer régulièrement les dispositifs d'aide et optimiser leur dimensionnement, ciblage et modalités aux besoins.

 Imaginer de nouveaux dispositifs d'accès à l'eau pour tous.

Orientation C2 : Construire une relation de proximité et de confiance avec les usagers

■ C2.1 : Renforcer la connaissance des usagers, de leurs besoins et de leurs perceptions du service

Développer les relations avec les usagers suppose en premier lieu de bien les connaître, ainsi que leurs besoins et préférences, afin d'adapter le service qui leur est proposé (canaux de communication, modes de facturation) voire développer de nouvelles propositions de valeur (services innovants). C'est notamment un aspect essentiel en cas de crise où des réponses différenciées peuvent s'imposer (communications ciblées, priorité donnée aux personnes vulnérables pour la distribution de bouteilles d'eau...).

La satisfaction des usagers constitue en outre **un cap autant qu'un baromètre de la performance** du service : aussi est-il nécessaire de l'évaluer et suivre étroitement son évolution afin de pouvoir

mieux identifier les facteurs d'influence et prendre, le cas échéant, des mesures correctrices. L'investigation des plaintes et réclamations constitue à ce titre un levier important de l'amélioration continue de l'exploitation.

-  Poursuivre la mise à niveau, maintenir et exploiter la base de données des usagers pour améliorer le service rendu.
-  Renforcer et la connaissance et la relation aux abonnés fragiles et à risque.
-  Déployer des dispositifs d'enquête de satisfaction, notamment post-contacts.
-  Bancariser et analyser les réclamations et plaintes.
-  Mettre en place un observatoire des consommations et besoins en eau potable.

■ C2.2 : Optimiser la gestion des usagers

Toutes les situations conduisant à un contact direct entre le service et les usagers doivent être optimisées, qu'il s'agisse de faciliter les étapes de la vie « normale » du contrat ou de traiter avec réactivité des demandes d'intervention spécifiques (nouveaux branchements, incidents...).

Il s'agit de répondre aux attentes des usagers à la fois sur le fond (résolution des demandes et des problèmes) et sur la forme (qualité de la relation avec les usagers). L'amélioration des performances constatées en la matière depuis 2015 devra se poursuivre via la fixation d'objectifs ambitieux ;

et surtout l'identification et le déploiement des moyens techniques et humains appropriés : cadre contractuel incitatif pour le(s) prestataire(s), formation des agents...

-  Maintenir la norme NF Services.
-  Actualisation régulière du règlement de service.
-  Actualisation régulière de la Charte des usagers.

¹ Résolution de l'Assemblée générale de l'Organisation des Nations-unies en date du 28 juillet 2010

■ **C2.3 : Développer la relation avec les usagers abonnés indirects**

Dans l’habitat collectif, nombre d’usagers ne disposent pas à ce jour d’abonnement : par conséquent ils ne peuvent pas bénéficier des services qui lui sont attachés, qu’il s’agisse de la flexibilité des moyens de paiement ou de l’appui à la maîtrise des consommations. L’individualisation des compteurs constitue un moyen de pallier ces limites mais elle peut néanmoins se révéler techniquement complexe et coûteuse : elle doit donc être étudiée au cas par cas. D’autres options devront être explorées en complément pour construire le lien avec les usagers non abonnés, reposant par exemple sur l’utilisation de nouveaux médias (ap-

plications, réseaux sociaux) ou la mobilisation des syndics et bailleurs sociaux en tant que relais de communication.

- 🔧 Rédiger une charte avec les bailleurs sociaux et les syndics de copropriété garantissant l’interface et la communication avec les usagers abonnés indirects.
- 🔧 Préciser les critères d’évaluation pour le déploiement de l’individualisation des contrats et compteurs.
- 🔧 Développer l’usage de nouveaux médias pour rentrer en relation avec les usagers.

■ **C2.4 : Renforcer l’information et la communication auprès des usagers**

Une fraction significative d’abonnés se disent peu ou pas informés sur la qualité de l’eau, ce qui peut nourrir des inquiétudes et alimenter la défiance sur un sujet à la fois très sensible et complexe. De la même façon, beaucoup estiment que le service est cher mais la grande majorité ignorent quel est son prix¹. Il est donc indispensable d’améliorer l’information qu’ils reçoivent pour mieux donner à voir les réalités du service (enjeux, performances) et les garanties qu’il procure. Ces efforts doivent être particulièrement renforcés lors des événements de service (interruptions programmées) et à *fortiori* de crise, qui peuvent laisser aux usagers une impression durable quant à la qualité du service.

De manière générale, c’est bien **la sensibilisation de l’ensemble des habitants de la Métropole** – via des réunions publiques, des forums d’échanges, des campagnes d’affichage... – qui permettra d’assurer leur « montée en compétences » sur le sujet de l’eau et créer les conditions d’un réel engagement de leur part en tant qu’usagers du service.

- 🔧 Collaborer avec les bailleurs sociaux et les syndics de copropriété pour en faire des relais de communication.
- 🔧 Développer et mettre en œuvre un plan de communication sur le service d’eau potable, avec une déclinaison spécifique par publics et usages (collectivités, industries...).
- 🔧 Participer au plan de l’Éducation au Développement Durable pour les scolaires.

Orientation C3 : **Renforcer l’engagement des usagers dans la conduite du service**

■ **C3.1 : Renforcer la place des usagers dans la gouvernance du service**

Les usagers ont longtemps été considérés uniquement comme les destinataires du service ; mais ils en sont également les principaux acteurs et disposent, par leurs comportements, de la capacité à influencer son évolution à long terme. Renforcer leur place dans la gouvernance permet à la fois de refléter cette position centrale et de leur donner l’opportunité de l’affirmer en pesant sur des choix structurants. C’est également un moyen d’éviter une relation trop exclusive entre l’autorité organisatrice et son opérateur, en favorisant un dialogue plus ouvert et la prise en compte de perspectives autres que celle des techniciens ou des gestionnaires.

L’implication des usagers continuera de s’appuyer sur la mobilisation de la Commission Consultative des Services Publics Locaux (CCSPL), dans un rôle éventuellement élargi, complétée par de nouveaux dispositifs à créer : par exemple la nomination de représentants de la société civile au sein du conseil d’administration de la Régie ; ou encore la création d’un **comité des usagers de l’eau potable** qui pourrait réunir aussi bien des personnalités qualifiées, des représentants associatifs que des abonnés volontaires.

- 🔧 Créer les conditions d’une participation effective et efficiente des usagers à la gouvernance du service

■ **C3.2 : Évaluer et tenir compte des préférences des usagers**

Les usagers sont concernés au premier chef par les arbitrages technico-économiques relatifs aux évolutions du service et doivent donc pouvoir y être associés ; notamment en ce qui concerne l’application du principe de précaution (en matière de qualité de l’eau ou de sécurisation des besoins quantitatifs en cas de crise), les performances sur les paramètres « de confort » (pression, calcaire) ou encore la réponse aux enjeux environnementaux (réduction de l’empreinte carbone du service, contribution à l’amélioration du cadre de vie).

Des dispositifs ambitieux et innovants seront donc progressivement déployés pour mieux connaître **leurs préférences et attentes** sur ces sujets clés (ex : recherche délibérative, enquêtes de préférences déclarées...), y compris leur avis et analyse sur le financement du service ; ainsi que pour assurer leur intégration effective dans la planification stratégique et budgétaire du service.

- 🔧 Mener un programme d’évaluation des attentes et préférences des usagers.
- 🔧 Associer les représentants des usagers à l’élaboration des contrats d’objectifs et de moyens de la Régie.

¹ Baromètre de satisfaction abonné, 2019

■ **C3.3 : Impliquer les usagers dans la maîtrise de leur « empreinte » eau**

S'ils sont globalement peu informés des réalités du service d'eau potable, les usagers montrent une réelle volonté de mieux maîtriser leur consommation, motivée à la fois par la perspective de réaliser des économies sur leur facture et l'envie de s'inscrire dans une démarche écologique et citoyenne. Or il s'agit également d'un enjeu crucial du point de vue du service d'eau potable, pour réduire la pression sur les ressources autant que les besoins d'infrastructure à long terme. Cette **convergence d'intérêts** devra être exploitée à l'avenir en développant et déployant dans la durée une politique ambitieuse d'accompagnement aux économies d'eau, mobilisant des dispositifs de sensibilisation, de conseil voire des incitations financières... Ceux-ci devront être différenciés en fonction des types d'usage et de publics mais aussi suivant les périodes (sécheresses).



Jeux d'eau - Lyon

L'implication des usagers dans la protection des ressources en eau devra aussi concerner les enjeux de qualité (cf. Axe A) : au-delà de l'effort de réduction des impacts des activités économiques et agricoles, il s'agira de sensibiliser aux risques de pollution liés aux modes de consommation (ex : cosmétiques, produits d'entretien...) pour mieux les faire évoluer. Ces efforts devront être conduits en étroite collaboration avec les services en charge de la politique assainissement, déchets et développement durable.

- 🔧 Renforcer les outils d'information des usagers sur leurs consommations (via la facture, des applications...).
- 🔧 Renforcer le conseil et mettre en place des actions de sensibilisation aux économies d'eau, notamment en lien avec les dispositifs énergie.
- 🔧 Mener des actions de sensibilisation concernant l'empreinte sur l'eau (quantité et qualité) des modes de consommation (cosmétiques, médicaments, produits d'entretien, plastiques...).



Axe D Gérer le patrimoine de façon performante et durable

Synthèse des enjeux et orientations associées à l'axe D



UN PATRIMOINE IMPORTANT ET DIVERSIFIÉ

Le service d'alimentation en eau potable fonctionne grâce à un patrimoine important et diversifié, comportant trois composantes essentielles :

- **Le patrimoine naturel**, c'est-à-dire les ressources en eau qui sont indispensables au service et doivent à ce titre être préservées et gérées de façon durable dans le temps (cf. chapitre A) ; mais également le foncier qui leur est associé, au travers des périmètres de protection ; ;
- **Le patrimoine physique** : ouvrages, réseaux et équipements, qui sont à la fois des éléments structurants de la trame urbaine, des dispositifs techniques qui répondent à des exigences de qualité pour leur déploiement et leur exploitation, et des immobilisations représentant des montants élevés ;
- **Le patrimoine immatériel** : données, systèmes informatiques, processus qui sont essentiels à une gestion efficace du service et qui se sont significativement développés au cours des dernières années.

LA GESTION PATRIMONIALE : DES IMPLICATIONS TECHNIQUES ET FINANCIÈRES MAJEURES

La gestion de ce patrimoine mobilise des ressources financières importantes, de l'ordre de 30 millions d'euros d'investissements par an. Le pilotage et la mise en œuvre des travaux et interventions nécessite également des ressources humaines aux compétences variées en matière de programmation, d'études et de travaux. Les opérations sur le patrimoine doivent en outre être réalisées tout en assurant la continuité et la qualité du service, en prenant le cas échéant des mesures pour adapter les conditions d'exploitation.

Dimension	Indicateurs et cibles
Sites	11 sites de captages de la Métropole (1 741 ha de périmètres de protection rapproché associé)
Ouvrages de production et distribution	133 puits et forages 13 stations de pompage primaire 64 réservoirs 43 stations relais 10 surpresseurs
Réseau de distribution	180 000 branchements (1000 km), avec clapets anti-retours 4 100 km de réseau 16 interconnexions majeures 50 000 équipements hydrauliques (vannes, purges, ventouses, régulateurs de pression...) 15 400 poteaux et bouches d'incendie 5 200 bornes (lavage, fontaine, puisage)
Compteurs	42 5000 compteurs (dont 95 % communicants) et 3 000 mobiles
Appui à l'exploitation	Réseaux de capteurs pour le suivi des volumes (6 000 sondes Gutermann), des pressions, de la qualité de l'eau Systèmes d'information

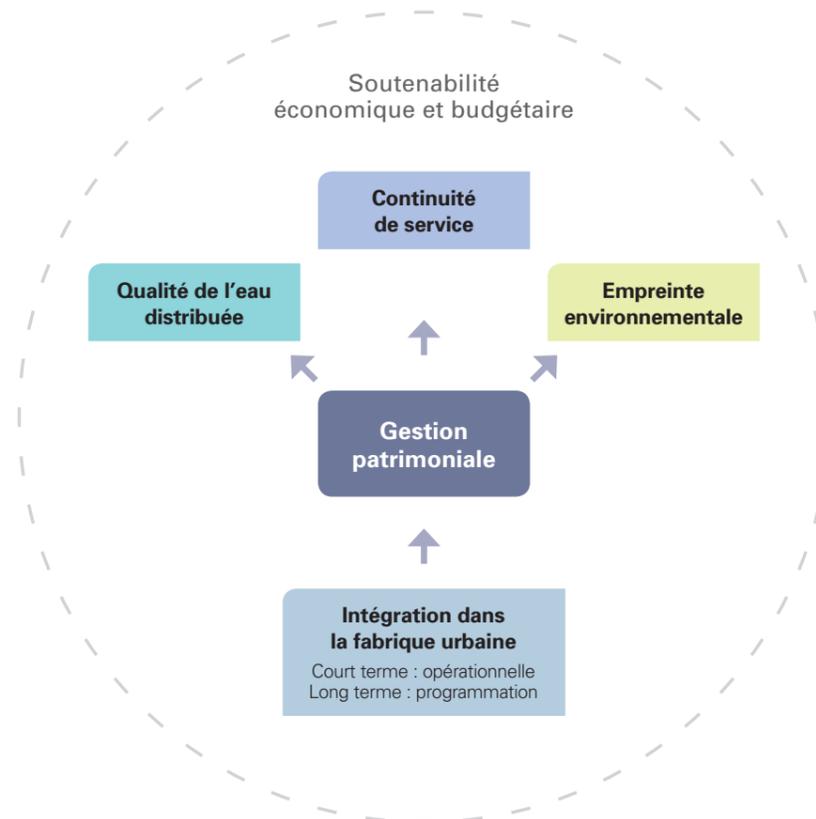
► *Un aperçu de l'étendue du patrimoine du service d'eau potable*

UNE GESTION PATRIMONIALE QUI RÉPOND À DE MULTIPLES BESOINS ET IMPÉRATIFS

La gestion des infrastructures physiques doit répondre simultanément à plusieurs exigences :

- Garantir leur sûreté et leur robustesse face à des actions malveillantes ou des événements exceptionnels (le service d'eau potable fait partie des secteurs d'activités d'importance vitale identifiés par le Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale) ;
- Assurer leur fiabilité dans le temps grâce à la maintenance et le renouvellement, pour prévenir des défaillances susceptibles d'affecter la continuité et la qualité de l'approvisionnement ;
- Les moderniser en vue d'améliorer le service rendu, renforcer l'efficacité de l'exploitation ou encore répondre à de nouveaux enjeux.

En parallèle, la gestion patrimoniale doit également répondre aux exigences du développement urbain : étendre le réseau vers des nouveaux quartiers, le déplacer en cas de modification de voiries, l'adapter aux exigences de la protection incendie ; elle est donc en partie dépendante des besoins exprimés par les acteurs de l'aménagement (communes, SYTRAL...). Outre le fait qu'elle doit répondre à la fois aux besoins du service d'eau et à ceux de l'environnement dans lequel il opère, la stratégie de gestion patrimoniale doit enfin concilier les exigences et ambitions techniques avec les contraintes budgétaires, qui imposent notamment d'anticiper et lisser dans le temps les investissements.



Orientation D1 : Renforcer la connaissance du patrimoine

Fort des progrès significatifs obtenus ces dernières années, le service de l'eau doit désormais capitaliser sur l'expérience acquise pour rechercher de nouvelles optimisations de la gestion de son patrimoine aussi bien sur les plans technique qu'économique ou organisationnel. L'amélioration continue des connaissances ainsi que des outils et processus de décision permettra d'affiner progressivement le ciblage et le dimensionnement des interventions nécessaires ; et plus généralement de faire de la gestion patrimoniale un véritable levier de performances pour le service.

■ D1.1 : Améliorer et maintenir dans la durée une connaissance fine et fiable du patrimoine

La connaissance du patrimoine est un prérequis indispensable pour élaborer une stratégie qui soit pertinente et optimisée. C'est un enjeu particulièrement crucial pour le service d'eau dont les infrastructures sont en grande partie enterrées, ont des durées de vie longue et ont pu être installées et/ou exploitées au cours du temps par des opérateurs distincts.

La réalisation d'un inventaire détaillé est largement engagée, via la mobilisation d'une suite d'outils dédiés (bases de données, SIG, documentations, plans de recollement), déjà mis en œuvre ou en cours de déploiement. L'enjeu est d'améliorer et maintenir dans le temps sa précision, son exhaustivité et sa fiabilité, avec un focus sur les branchements et le foncier.

 Maintenir et renforcer le système d'information liée à la gestion du patrimoine.

■ D1.2 : Renforcer les capacités de diagnostic des besoins de maintenance et renouvellement

L'analyse des besoins de maintenance et de renouvellement doit reposer sur des outils robustes de diagnostic et d'aide à la décision. Le déploiement et l'amélioration continue de tels outils, engagée depuis plusieurs années, doit se poursuivre, notamment en y intégrant des données de suivi de l'état des infrastructures et équipements ; et en augmentant le nombre de paramètres et critères pris en compte.

des données de la télérelève ainsi que l'amélioration de la sectorisation pour l'évaluation des pertes en réseau.

Le renforcement des capacités de diagnostic nécessite des moyens conséquents : techniques (utilisation de matériel spécialisé : caméras endoscopiques...), humains (en nombre et en compétences) et donc financiers, qui doivent être dimensionnés de manière à garantir la montée en puissance et le maintien dans le temps d'une réelle expertise interne du service d'eau potable.

-  100 % des puits, forages et réservoirs ayant un diagnostic Génie civil de moins de 10 ans.
-  Mettre en place des modèles de maintenance prédictive des équipements reposant sur une analyse du cycle de vie.
-  Développer un programme optimisé d'évaluation de l'état des canalisations de gros diamètre.

De nouveaux développements sont en particulier nécessaires concernant :

- Le diagnostic des canalisations de gros diamètre, qui tienne compte à la fois de leur état de vétusté et de leur criticité (c'est-à-dire l'impact de leur défaillance sur la conduite du service) ;
- Le diagnostic du génie civil des ouvrages ;
- La fiabilisation de la transmission et l'exploitation

Orientation D2 :
Renouveler et moderniser le patrimoine pour répondre aux enjeux de sécurisation et de performance du service

La gestion de son patrimoine est le principal levier dont dispose le service pour répondre à sa mission et aux exigences qui lui sont associées.

■ **D2.1 : Renouveler et moderniser le patrimoine réseau**

Le maintien en bon état du patrimoine constitue le premier poste de dépenses d'investissement du service ; il doit donc faire l'objet d'une politique de long terme permettant d'en lisser l'impact dans le temps. Cette exigence s'impose d'autant plus que le vieillissement des canalisations posées dans la période d'extension rapide du service dans l'après-guerre conduira à un pic des besoins de renouvellement.

Atteindre un taux de renouvellement de 1 % par an permettrait de stabiliser l'âge moyen du réseau autour de 80 ans. Cet objectif général devra être décliné plus spécifiquement en fonction de la criticité et la vétusté des canalisations ainsi que de leur diamètre.

■ **D2.2 : Renouveler et moderniser les autres ouvrages**

Les ouvrages de captage, de production et de stockage de l'eau sont également d'enjeu majeur. La politique de gestion patrimoniale devra ainsi permettre de bien connaître l'état de fonctionnement - et disposer des moyens adéquats - pour organiser leur renouvellement. À l'instar des gros diamètres, leur renouvellement et adaptation aux nouveaux enjeux, **notamment lié à la sécurisation de l'approvisionnement**, pourront générer des implications fortes pour la continuité de service.

L'enjeu principal sur la période à venir concerne en particulier les gros diamètres (feeders), canalisations de transport de diamètre important qui ont un rôle structurant dans la desserte : les interventions à engager sur ces éléments du réseau généreront des contraintes significatives pour l'exploitation du service.

- 🎯 Taux de renouvellement de 1 % des canalisations, de 1.3 % pour les feeders à l'horizon 2035.
- 🎯 Taux de renouvellement des branchements de 2 % à l'horizon 2035.
- 🎯 Taux de renouvellement des vannes de 2 % à l'horizon 2035.

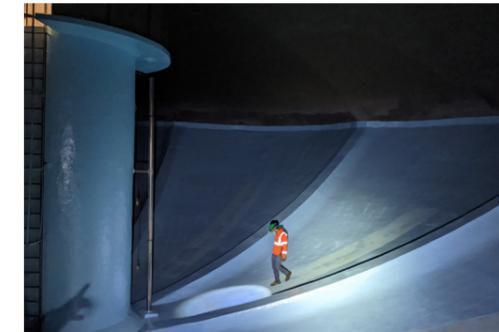
- 🔧 Programme de renouvellement des ouvrages de captage, production et stockage.
- 🔧 Planifier et mettre en œuvre les actions liés à la sécurisation de l'approvisionnement.



■ **D2.3 : Maintenir les équipements et systèmes nécessaires aux relations avec les usagers**

Le déploiement de compteurs radio-équipés « communicants » au cours des années 2016-2018 a permis d'améliorer la relation aux usagers à plusieurs titres : moindre dérangement pour la relève des index (grâce à la télérelève), facturation basée sur les consommations réelles plutôt qu'estimées, mise en place d'un service gratuit d'alerte en cas de détection d'une fuite, possibilité de connaître ses consommations en temps réel... Les équipements ayant permis ces innovations (compteurs avec modules radio, concentrateurs et répéteurs du signal radio, applicatifs associés), génèrent de nouveaux besoins de maintenance ; ils offrent aussi des marges d'amélioration en matière d'exploitation des données et de personnalisation du service rendu à l'utilisateur.

- 🎯 Programme de renouvellement du parc lié à la télérelève.



La Duchère
 © S. Mialhe

Orientation D3 : Optimiser les modalités d'intervention sur le patrimoine

Au-delà du renforcement des processus qui sous-tendent les choix de gestion patrimoniale pour répondre aux enjeux spécifiques des différents types d'infrastructure et d'équipements, le service public d'eau potable doit également viser **l'optimisation des modalités de réalisation de ses travaux et interventions**, une démarche qui répond à la fois aux ambitions d'amélioration de la qualité du service, de ses performances et de sa durabilité.

■ D3.1 : Fixer et évaluer les meilleurs modes d'intervention sur le patrimoine

Les travaux de gestion patrimoniale doivent être menés en respectant les normes techniques et règles de l'art afin de garantir qu'ils sont correctement réalisés et assurer la performance et la durabilité des ouvrages et équipements concernés. En tant que maître d'ouvrage, le service d'eau potable doit non seulement s'assurer du respect des prescriptions en vigueur mais également identifier le besoin de les adapter si l'évolution du contexte d'intervention l'exige.

En outre, il s'agira de passer d'une vision de la gestion patrimoniale centrée sur les moyens (et donc très intensive en capital) à une approche orientée résultats qui permette d'en faire un véritable levier de performance.



Rénovation d'un réservoir
© S. Mialhe

Ce changement de perspective doit notamment conduire à :

- Mieux évaluer le rapport coûts / efficacité des interventions envisagées, en tenant compte également de leur empreinte écologique (carbone et matière) ;
- Identifier, mettre en œuvre et évaluer la performance des modes d'intervention innovants, notamment les alternatives au renouvellement des infrastructures et équipements (en priorisant la maintenance prédictive, la recherche et la réparation de fuites...) ou encore l'usage de nouveaux matériaux ;
- En utilisant des indicateurs d'impact et non seulement de moyens ou de résultats.

🔧 Comparer les modalités d'intervention sur le patrimoine à l'aune des critères techniques, économiques et environnementaux.



■ D3.2 : Minimiser l'impact des travaux sur le service et le cadre de vie

Les interventions sur la voie publique sont amenées à se multiplier en conséquence du développement et des besoins de maintenance des réseaux urbains (de transports, de télécommunication, d'énergie...). Parallèlement, l'acceptabilité de telles interventions tend à se réduire compte tenu des nuisances qu'elles occasionnent pour les riverains et usagers de la ville (bruit, embouteillages...). Le service de l'eau est impliqué dans nombre de ces chantiers, qu'il en soit à l'initiative ou réponde aux besoins d'autres opérateurs. Il a donc la responsabilité d'en optimiser la gestion pour en réduire les impacts, autant dans une recherche d'efficacité que pour préserver son image auprès des usagers.

Le premier impératif consiste à assurer que les interventions sur le réseau ont des conséquences aussi limitées que possible sur le service rendu (baisse de pression, coupures...) en adaptant au besoin les approches techniques ou la temporalité de mise en œuvre ; et en s'assurant le cas échéant de fournir aux usagers une information adaptée sur ces événements de service programmés.

Un second axe consiste à renforcer la **communication directe auprès des riverains** à l'amont et durant la conduite des chantiers pour identifier les possibilités de réduire les désagréments qu'ils subissent.

Enfin, un enjeu sous-jacent est celui de la réduction du nombre et de la durée des chantiers par une **rationalisation de l'organisation des travaux urbains**, en coordination avec les autres opérateurs de la ville.

- 🔧 Élaborer une charte chantier couvrant les aspects sécurité propreté, bruit, recyclage des matériaux, délais.
- 🔧 Assurer la communication en phase chantier ainsi que la médiation auprès des riverains.
- 🔧 Développer un outil de mesure de la perception des travaux d'eau potable.



Tunnel - Crépieux
© S. Mialhe

Orientation D4 : Garantir le processus de programmation des travaux de gestion patrimoniale

La **programmation des travaux de gestion patrimoniale** est une démarche éminemment complexe et doit à ce titre s'inscrire dans des processus rigoureux permettant d'en faciliter l'élaboration :

- Elle doit répondre à des **objectifs multiples et interdépendants** s'inscrivant dans des **temporalités différentes**, qui impose de procéder à une hiérarchisation et une priorisation des besoins ;
- Elle comporte une dimension proactive sous le contrôle du service d'eau potable et une dimension réactive face aux demandes d'autres acteurs de la ville, qui doivent être recensés de manière efficace et **arbitrés sur des critères transparents** ;
- Elle articule des considérations techniques sur les besoins et modalités d'intervention et des impératifs économiques et financiers, dont découle une **exigence de mise en cohérence** avec la politique tarifaire et l'ingénierie financière (amortissement des biens, emprunts...) permettant de dégager les ressources pour l'investissement.

Ces différents processus doivent être conduits en mobilisant des outils et procédures dédiés, sous le pilotage et le contrôle d'instances techniques et politiques. Ils doivent être régulièrement évalués afin d'introduire les adaptations nécessaires pour optimiser leur efficacité.

En outre, la **fonction d'ordonnancement** devra être garantie dans la durée afin de permettre d'optimiser la régulation de la charge liée aux travaux au regard des ressources disponibles ainsi que la coordination avec les différentes parties prenantes externes (identification des conflits et synergies potentiels, co-construction de planning d'interventions...).



Cuve du Vinatier
© S. Mialhe

Synthèse des enjeux et orientations associées à l'axe E



Axe E Rechercher l'amélioration continue des performances du service

UN SERVICE QUI DONNE GLOBALEMENT SATISFACTION

Le service de l'eau potable du Grand Lyon, encore relativement « jeune » à l'échelle intégrée qui est la sienne aujourd'hui, atteint des performances satisfaisantes tant au niveau de la continuité de l'approvisionnement que de la qualité de l'eau. Au cours des dernières années, le service aux usagers a en outre été considérablement amélioré (démarche multicanale, déploiement de la télérelève, certification...) tandis que le prix est resté inférieur à la moyenne nationale.

UNE EXIGENCE D'AMÉLIORATION CONTINUE

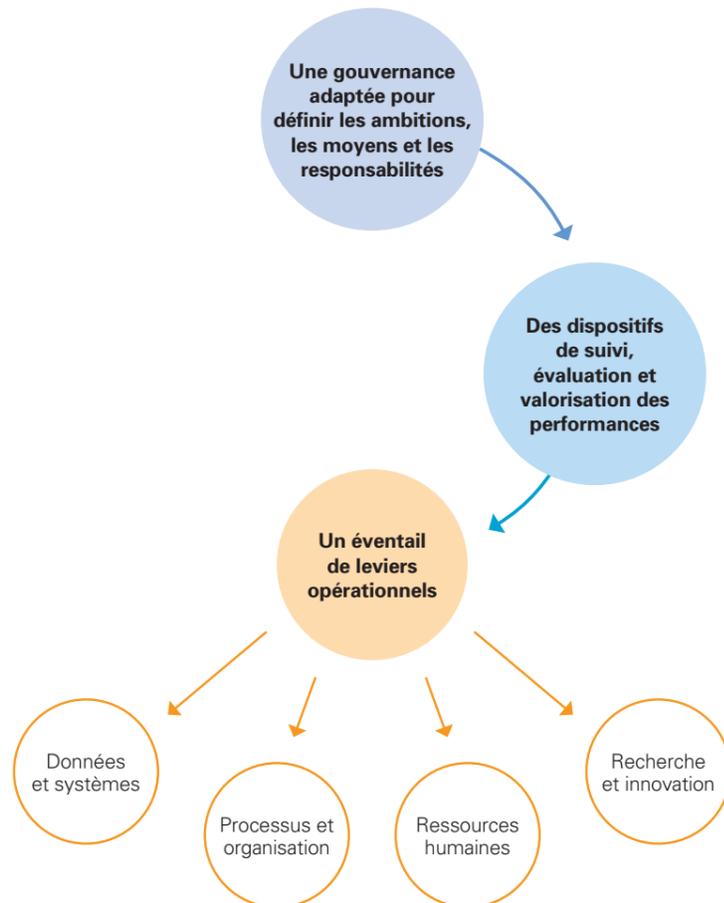
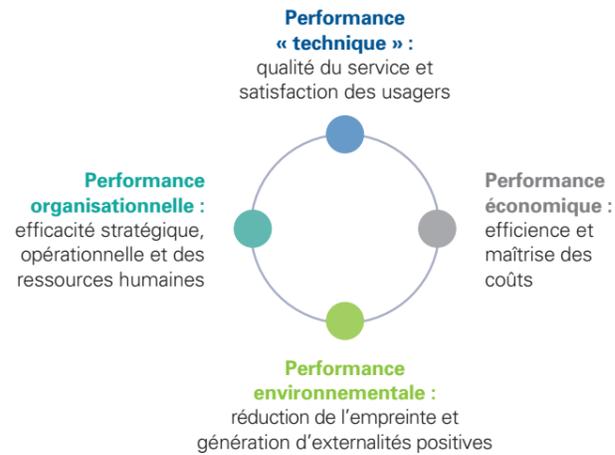
Le service doit continuer de s'inscrire dans une logique d'amélioration continue, à la fois **pour capitaliser sur les progrès réalisés et répondre aux nouveaux défis** que posent le changement climatique, les pollutions émergentes ou le développement urbain. La recherche de l'excellence technique et opérationnelle doit en outre s'inscrire dans une volonté de maîtriser les coûts. Or le prix de l'eau doit rester accessible pour tous compte tenu du caractère essentiel du service. Cette exigence d'amélioration continue repose sur l'intégration de la notion de performance, qui doit guider aussi bien les décisions de long terme que les mesures prises au quotidien.

L'INTÉGRATION DE LA NOTION DE PERFORMANCE DU SERVICE PUBLIC

La notion de performance du service public recouvre des perspectives multiples. Elle renvoie en premier lieu au **niveau de service** rendu, en matière de qualité de l'eau distribuée (paramètres réglementaires et de confort), de gestion des risques (nombres d'interruptions et incidents de distribution), de relations aux usagers (simplicité des transactions, personnalisation des échanges, transparence de l'information fournie). Elle désigne également la capacité du service à **maîtriser les coûts** de façon durable en maximisant l'efficacité de son fonctionnement. La performance doit aussi être appréciée **du point de vue environnemental**, au regard notamment de l'efficacité de la protection de la ressource en eau ou la réduction de l'empreinte du service en termes de consommations d'énergie et de matière... Elle doit enfin être recherchée **au niveau de l'organisation**, qui doit garantir la qualité de vie au travail, la motivation et la reconnaissance des agents, faciliter les dynamiques collaboratives, maximiser l'efficacité...

La création d'une Régie donnera à la Métropole **la maîtrise de l'ensemble des processus et outils** permettant de construire le chemin vers une performance globale optimisée du service public.

La performance, une perspective multidimensionnelle et un chemin à construire



Orientation E1 : Réaffirmer les ambitions de performance du service

■ E1.1 : Définir les ambitions de performance

Au-delà de ses multiples déclinaisons, les attentes et ambitions sur la performance peuvent varier entre l'autorité organisatrice, l'opérateur du service et les usagers... Aussi, un enjeu essentiel pour l'avenir sera-t-il de mettre en place des processus permettant de prendre en compte les perspectives et intérêts de ces différentes parties prenantes et de dégager au final une **ambition partagée** pour le service.

La clarté et l'adhésion aux objectifs du service est en effet une condition essentielle de la motivation des agents et de l'efficacité de l'organisation.

 Mettre en place un processus participatif de formulation des objectifs de performances pour le service, pour l'autorité organisatrice et pour l'opérateur (Régie).

■ E1.2 : Engager résolument le service dans la transition énergétique et environnementale

Si le maintien de l'équilibre entre les différentes composantes de la performance demeure fondamental, **l'importance des défis environnementaux locaux et globaux ainsi que les attentes sociétales** en la matière exigent d'intensifier les efforts pour réduire l'empreinte du service ; et assurer qu'il contribue, via ses leviers propres ou en coopération avec d'autres acteurs, à générer des bénéfices environnementaux en matière de gestion des espaces, des ressources ou de la biodiversité.

Cette transition constituera à bien des égards une « révolution culturelle » dans un service essentiellement déterminé jusqu'ici par les logiques technico-économiques ; elle nécessitera de faire évoluer les référentiels de suivi-évaluation, de développer la formation, de promouvoir l'innovation...

 Faire évoluer les indicateurs et mettre en cadre les processus de suivi des performances environnementales du service.

Orientation E2 :
**Se doter des moyens d'analyser
 les performances et les rendre lisibles**

Suivre et évaluer les performances du service est un pré-requis indispensable pour identifier les priorités et marges de progrès. Aussi le service devra-t-il continuer à développer les dispositifs permettant de répondre à cette exigence en travaillant sur les trois axes suivants.

■ **E2.1 : Poursuivre l'amélioration
 des systèmes d'acquisition et
 de gestion des données**

Le service peut s'appuyer sur de nombreux systèmes de mesure et de collecte de données qu'il s'agira à l'avenir de pérenniser, renforcer et compléter pour s'assurer de **disposer de données fiables et pertinentes** sur l'ensemble des volets du service. Cela nécessitera en particulier de garantir une expertise suffisante et de maintenir dans le temps la performance des équipements de métrologie ainsi que des réseaux de transmission et des espaces de stockage des données.

■ **E2.2 : Déployer les outils et moyens
 nécessaires à l'exploitation et
 au suivi des données**

Les données brutes doivent faire l'objet de traitements permettant d'en extraire des éléments **d'éclairages utiles à la conduite du service**, qu'il s'agisse de ses modalités d'exploitation, de la gestion patrimoniale ou du pilotage stratégique à long terme. Elles doivent en particulier être utilisées pour renseigner des indicateurs qui fournissent des informations concises et « comparables » dans le temps (ainsi qu'avec d'autres services d'eau potable, pour permettre de réaliser des benchmark).

Des procédures internes devront également être déployées pour compiler, **de manière régulière et homogène**, des données dispersées au niveau de différents services ou agents.

🔧 Mettre en œuvre les actions identifiées dans le schéma SI.

Cette démarche de production de connaissance à partir de la donnée nécessite de mobiliser des outils de traitement spécialisés (data mining) mais également de **développer les compétences et les pratiques** du service dans ce domaine.

🔧 Développer et suivre un tableau de bord structuré et exhaustif des indicateurs du service, pour évaluer la performance dans une démarche d'amélioration continue.

■ **E2.3 : Renforcer les efforts
 en matière de recherche
 et d'innovation**

Le service de l'eau a engagé depuis longtemps des **collaborations avec le monde de la recherche et de l'entreprise**, notamment au travers de travaux de thèses, de projets pilotes ainsi que des publications dans des revues scientifiques ou professionnelles. Une telle démarche permet d'acquérir des connaissances toujours plus pointues (notamment sur le fonctionnement hydrodynamique des ressources en eau) et de se situer à la pointe de l'innovation concernant le développement d'outils ou de technologies d'amélioration des performances.

Le service devra continuer à s'impliquer activement dans de telles démarches de recherche-développement, à la fois en menant des initiatives en interne, en construisant des partenariats pérennes avec des acteurs qui lui sont complémentaires ou encore en s'impliquant activement dans des réseaux d'acteurs de l'eau.

- 🔧 Renforcer et développer les partenariats avec le monde de la recherche et les acteurs économiques.
- 🔧 Poursuivre l'adhésion et l'implication dans les réseaux d'acteurs de l'eau (GRAIE, AMORCE, FNCCR...).



Orientation E3 : Mettre en œuvre et faire vivre les leviers de performance

La recherche de la performance nécessite de mobiliser des leviers divers, relevant de domaines parfois éloignés (techniques, managériaux, contractuels), se situant à différents niveaux de l'organisation ou dans des temporalités distinctes. Aussi est-il nécessaire de mettre en place un cadre cohérent et rigoureux pour s'assurer que leur déploiement génère effectivement des impacts durables et s'inscrit dans une véritable transformation de la culture du service.

■ E3.1 : Associer étroitement les agents à la démarche de performance

Les agents constituent la première force du service et doivent à ce titre être étroitement associés à la démarche de performance. En particulier, des processus doivent accompagner l'introduction de tout nouvel outil pour garantir leur adéquation technique et fonctionnelle aux différents besoins « métiers » ; et faciliter leur prise en main par les différentes catégories d'utilisateurs. En parallèle, le maintien d'un **haut niveau d'engagement des agents** doit s'appuyer sur des politiques ambi-

tieuses en matière de QSE et de formation ; ainsi que leur association à la gouvernance du service via une représentation adéquate dans les instances de la Régie.

- 🔧 Mettre en place une démarche d'accompagnement du changement pour chaque nouveau déploiement d'outil.
- 🔧 Associer les agents au suivi, au pilotage et au rendu-compte de la performance.

En complément, le service sera amené à développer ses propres prescriptions et procédures de contrôle internes afin notamment de faciliter et améliorer la gestion des interfaces avec ses parties prenantes, notamment les autres services métropolitains et les acteurs du développement urbain.

- 🔧 Obtenir ou renouveler certifications ISO9001, ISO 14001, OHSAS 18001, NF EN15838, ISO 24510, ISO10002.
- 🔧 Explorer les possibilités de labellisation en matière environnementale (ECoCert, Citergie...).

■ E3.2 : Mettre en place des référentiels exigeants et des procédures robustes

L'ensemble des activités du service de l'eau (pilotage, exploitation, travaux) doivent mettre en œuvre les meilleures pratiques pour atteindre des standards exigeants que ce soit dans le domaine technique (respect des prescriptions et de l'état de l'art) ou en matière de QSE. L'engagement dans un processus de certification (ou de labellisation) constitue un levier autant qu'une preuve du respect de référentiels exigeants. De telles démarches contribuent à la performance du service et à la satisfaction de l'ensemble des parties prenantes ; elles devront se poursuivre et s'élargir à de nouvelles normes, notamment en ce qui concerne la gestion des chantiers, la gestion des risques ou encore la réduction de l'empreinte climat-environnement du service.

■ E3.3 : Améliorer la visibilité et la lisibilité de la performance du service

Il est essentiel d'assurer une **diffusion et une appropriation** efficaces de la connaissance produite sur la performance du service afin que la recherche d'amélioration s'inscrive dans une démarche dynamique et collective. Le partage et la valorisation de la connaissance auprès des différentes parties prenantes devra permettre de répondre aux objectifs spécifiques poursuivis : aide à la décision des élus et responsables du service, motivation des agents, transparence auprès des usagers...

- 🔧 Valoriser et communiquer sur la performance auprès des parties prenantes du service.



Consultation des réseaux Eau du Grand Lyon

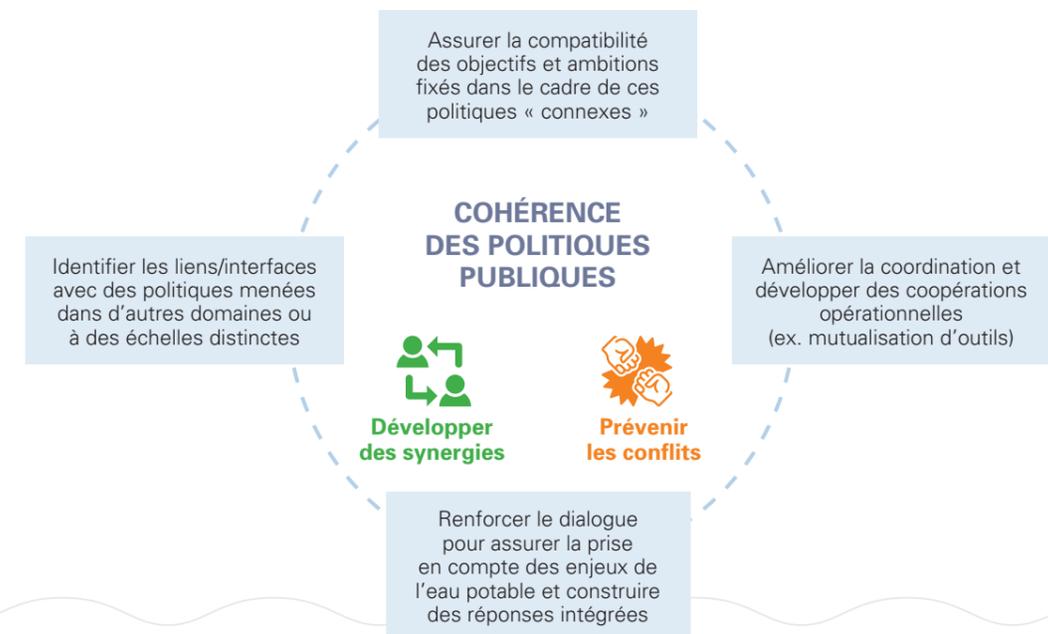
Axe F Renforcer la cohérence des politiques publiques liées à l'eau potable

Le service de l'eau potable se trouve, par ses missions ou dans ses conditions de mise en œuvre, **en interaction avec de nombreux domaines de l'action publique locale**. Il est donc nécessaire qu'il intervienne de manière coordonnée avec les acteurs qui portent des politiques connexes ; et au-delà, qu'il construise avec eux des coopérations efficaces pour faire face aux nombreux enjeux exigeant des réponses conjointes ou intégrées.

Cette nécessaire articulation exige une **cohérence accrue** dans la formulation des politiques liées à l'eau potable, de leurs ambitions et de leurs priorités ; mais aussi une réelle volonté de dégager des synergies dans leur mise en œuvre, notamment via le renforcement du dialogue inter-services ou la mutualisation des outils. En parallèle, le service devra également s'assurer de la prise en compte des enjeux de l'eau potable et,

le cas échéant, assurer une posture forte **pour préserver ses intérêts stratégiques**, dans les situations témoignant de conflits d'objectifs ou divergence d'ambitions : notamment quand le développement territorial constitue une menace pour la protection des ressources, lorsque la compatibilité des usages est en jeu ou encore face à des demandes d'intervention ponctuelles réduisant ses marges de manœuvre ou possibilités d'optimisation à long terme. Il sera ainsi un **acteur majeur dans la résolution des situations porteuses de conflits ou d'intérêts contradictoires**.

Enfin, le service devra s'impliquer dans l'élaboration des normes au niveau national et européen, en développant son **influence** dans les instances dédiées et en participant de manière active aux réseaux d'acteurs, techniques et institutionnels, de l'eau potable.



Les six orientations

F1 : Favoriser la gestion intégrée du cycle de l'eau, à l'échelle de la Métropole et des masses d'eau

La préservation des ressources en eau potable, qui constitue un objectif essentiel de la présente stratégie (cf. Axe A), doit s'inscrire dans le cadre plus large d'une gestion intégrée et durable du cycle de l'eau. Ceci impose notamment de renforcer la continuité et la transversalité des actions menées par le service avec les politiques de la Métropole en matière de GEMAPI, d'assainissement et de gestion des eaux pluviales, qui pourraient faire l'objet à l'avenir d'un pilotage intégré permettant d'en renforcer les synergies.

La cohérence doit également être assurée avec les démarches visant l'atteinte du bon état et un partage équitable des ressources menées à l'échelle régionale (via le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée ou le Plan Rhône) ou locale, avec notamment le SAGE de la nappe de l'Est lyonnais et un futur dispositif à déployer sur Miribel-Jonage.

F2 : Améliorer l'articulation des réponses aux enjeux de l'eau potable et du développement urbain

La relation entre le service d'eau potable et le développement urbain se matérialise à plusieurs niveaux : le défi de desservir une population toujours croissante, l'obligation d'adapter en permanence des infrastructures imbriquées dans le tissu urbain, les risques que l'occupation des sols peut faire peser sur les ressources...

À bien des égards, le dialogue entre ces deux « mondes » apparaît pourtant insuffisant aujourd'hui ; il devra être renforcé afin de garantir leur compatibilité au quotidien et surtout à long terme, notamment via :

- Une meilleure prise en compte des enjeux liés à l'eau potable dans les documents d'urbanisme (SCOT et PLUi) ;
- Une exigence d'évaluation et de réduction des impacts des projets d'aménagement (voirie, transports, ZAC) sur la continuité de service et le respect des servitudes liés aux captages ;
- La recherche d'efficacité et la sobriété en eau, indispensables pour garantir à la fois la satisfaction des besoins futurs et la gestion durable de la ressource.

F3 : Inscrire le service d'eau potable dans la perspective d'une transition énergétique et environnementale

Au-delà de son empreinte sur les ressources en eau, le service public d'eau potable génère diverses pressions sur l'environnement : usage matière et emprise foncière considérables liées à ses infrastructures, consommations énergétiques, émissions de CO2 (directes et indirectes). Comme tous les services de la Métropole, il doit désormais s'inscrire dans une trajectoire de durabilité en contribuant à l'atteinte de la neutralité carbone, en s'inscrivant dans la logique de l'énergie circulaire ou en contribuant au maintien d'une agriculture locale et sans intrants. L'inscription de l'eau au cœur des politiques de transition et la participation du service à des instances de coordination des politiques menées dans ce domaine (notamment au travers du Plan Climat, du Schéma Directeur des Énergies, du Plan Santé-Environnement, du Plan Nature, de la stratégie agro-alimentaire) permettra d'optimiser sa contribution en la matière.

F4 : Contribuer à l'objectif d'un accès à l'eau potable pour tous

L'objectif du développement durable n.6 vise, à assurer, d'ici 2030, « l'accès universel et équitable à l'eau potable, à un coût abordable ». Si le développement technique du réseau donne à penser que chacun en France dispose de ce service essentiel, nombre de personnes se trouvent dans les faits en situation de « précarité hydrique », consacrant une part importante de leur budget à leur facture ou limitant leur consommation pour des usages de base.

Le service de l'eau potable doit collaborer avec les acteurs des politiques sociales et du logement afin de pouvoir mieux identifier et apporter des réponses adaptées à ces situations ; mais également par un soutien aux efforts d'insertion.

Les actions de coopération décentralisée doivent enfin continuer d'être mobilisées pour renforcer les transferts de compétences et soutenir les efforts pour l'accès à l'eau potable et à l'assainissement dans les pays en développement.

Les six orientations

F5 : Renforcer l'ancrage du service d'eau potable dans les territoires métropolitains

Le caractère essentiel de l'alimentation en eau potable et le rôle structurant des infrastructures associées dans la trame urbaine donnent au service d'eau potable une place à part dans l'action publique locale, d'où l'importance primordiale de mettre en place les conditions d'une écoute et d'une coopération productives avec les territoires.

Les orientations de long terme du service, la trajectoire du prix de l'eau ou encore la programmation des investissements sont autant d'éléments qui doivent être discutés avec les communes métropolitaines afin d'y intégrer leurs priorités et attentes. Il s'agit également de s'assurer de leur adhésion pour en faire des partenaires efficaces, que ce soit via une planification intégrée pour réduire l'impact des travaux sur le cadre de vie, pour partager les efforts de sensibilisation aux enjeux de préservation des ressources en eau ou encore pour disposer de relais de proximité auprès des usagers.

F6 : Répondre aux enjeux de la défense extérieure contre l'incendie

Les services d'incendie et de secours comptent parmi les usagers essentiels du service public d'eau potable, dont ils dépendent pour l'alimentation des points d'eau (bouches et poteaux) permettant d'assurer la lutte contre les incendies. Cette obligation de fourniture est associée à diverses exigences techniques concernant les volumes, débits et pressions à garantir à tout instant, de manière localisée ou agrégée. Les contraintes hydrauliques qui en découlent doivent être prises en compte dans la conception du réseau et exiger éventuellement des travaux d'adaptation de son architecture ; ainsi que dans les modalités de son exploitation, notamment en cas de crise ou de sinistre.

Une étroite collaboration inter-services est donc requise pour assurer la bonne intégration de ces enjeux dans une approche optimisée du point de vue technique et budgétaire.



Crépieux-Charmy
© Q. Giraud



Conception et rédaction

Nelly Maublanc, Setec-Hydratec

Élodie Renouf, Métropole de Lyon

Merci aux collaborateurs ayant contribué à la réalisation de ce document.

Réalisation et graphisme

Luc Estève

Novembre 2021

Le « plan de l'an 2000 » imaginé en 1966 implantait la ressource principale à Crépieux et imaginait déjà la gestion du service des eaux à une échelle intercommunale. Durant 50 ans, pendant lesquels le développement des villes fut l'enjeu principal, le service public de l'eau potable a su s'adapter et faire face.

C'est désormais à l'aune des défis environnementaux et sociétaux, d'ores et déjà présents, que le service doit poursuivre son évolution et se doter de moyens ajustés et de cibles ambitieuses pour y répondre.

Ce cadre stratégique pose les bases de ce nouveau cap : celui de 2035.



Ce cadre stratégique a été co-financé par l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée

Métropole de Lyon

20, rue du Lac

CS 33569 - 69505 Lyon Cedex 03

Tél : 04 78 63 40 40

GRANDLYON
la métropole