



Population

90 000 habitants

Géographie

Le territoire d'Annemasse Agglo se situe en Haute Savoie, il est transfrontalier avec Genève en Suisse. Étendue de 7800 ha comprenant une partie urbaine dense et une partie plus rurale

Organisation du territoire

Annemasse-Agglo est un EPCI à fiscalité propre composé de 12 communes. Elle est compétente en Eau et assainissement, Mobilité, Habitat, Protection de l'environnement, Cohésion sociale et Politique de la Ville, Développement économique, Culture et Sport, Tourisme et Voirie d'intérêt communautaire. La compétence GEMAPI a été transférée à deux syndicats ayant des compétences techniques historiques.

Principaux défis et enjeux :

Concilier la croissance urbaine et le développement d'une métropole avec la préservation des espaces naturels et des ressources pour tous et pour les générations futures, grâce à des outils de planification et grâce à ses compétences en eau/ assainissement, déchets, environnement et aménagement.



4 niveaux d'actions

- 1 - Des services d'eau durables pour tous
- 2 - Une conception urbaine sensible à l'eau
- 3 - Une ville connectée à son bassin versant
- 4 - Des communautés "Eau-Responsables"

5 briques

- Une vision
- Une gouvernance
- Des connaissances et des compétences
- Des outils de planification
- Des outils de mise en œuvre



S'organiser à la bonne échelle.

Le territoire d'Annemasse agglo est marqué par sa ville en perpétuelle développement, mais également par ses espaces naturels de proximité et ses 2 rivières principales : l'Arve et le Foron.

La ressource en eau du territoire est globalement de qualité et bien préservée : eau provenant des sources et nappes préservées jusqu'à présent des pollutions, des masses d'eau souterraines identifiées en bon état quantitatif et chimique. Cette préservation s'explique notamment par un encadrement par le SDAGE 2016-2021 Rhône-Méditerranée et par le SAGE du bassin de l'Arve, mais également grâce à des actions concrètes en terme d'assainissement (traitement de pointe, traitement des eaux pluviales), de réduction des pollutions à la source (contrat Arve Pure), ou des plans de restauration ou de renaturation des espaces naturels (contrats de rivières, Gemapi, Papi,...),

Ce territoire était historiquement rural. La proximité avec Genève a entraîné un développement urbain et une croissance démographique très rapide. Cette croissance induit des problèmes d'alimentation en eau potable à long terme, des rejets importants à traiter, mais également une pression foncière forte, un étalement urbain au détriment des espaces naturels, des cours d'eau, des zones humides (le bassin versant de l'Arve a perdu 10% de ses zones humides en 30 ans). Le territoire s'est d'ailleurs détourné peu à peu de ses cours d'eau, souvent enterrés, difficiles d'accès, et de ses zones humides pourtant essentielles au bon fonctionnement des cours d'eau notamment.

Face à cette pression, le territoire s'est depuis longtemps organisé afin de répondre au mieux aux besoins de cette nouvelle population, accumulant les efforts pour construire une politique de l'eau plus durable. En effet, Annemasse-Agglo bénéficie d'une compétence exercée en régie sur l'eau et l'assainissement, à la fois collectif / non collectif, eaux usées et eaux pluviales, depuis plus de 30 ans.

La gestion de l'eau pluviale à la parcelle a été mise en place au début de cette prise de compétence assainissement. En parallèle, Annemasse agglo a toujours soutenu et participé activement aux travaux exercés par les 3 syndicats de rivières mis en place sur son territoire (SM3A, SIFOR, SYMASOL).

En 2008, le Schéma de Cohérence territoriale a permis de rassembler deux communautés de communes voisines autour d'un projet commun et de créer une Communauté d'agglomération. Cette fusion a largement amélioré la gouvernance, notamment dans le domaine de l'eau et de l'assainissement.

Fort de ses nouvelles compétences, Annemasse Agglo a pu alors confirmer ses efforts sur la préservation de la ressource en eau (diversification et protections des captages, rendement du réseau de 82%, taux de conformité de 100%...), sur l'assainissement (une station d'épuration unique, des boues compostées ou épandues, un assainissement non collectif marginal, une forte incitation à la récupération des eaux de pluies,...). Les élus ont également soutenu plusieurs programmes d'études en cours pour améliorer les connaissances sur les aquifères et leur protection, sur l'amélioration des réseaux d'eaux et d'assainissement mais également sur le fonctionnement des cours d'eau et des zones humides du territoire, en vue de leur protection. Conscients de l'importance de travailler à une échelle plus large sur l'ensemble du bassin versant de l'Arve, les élus ont souhaité transférer en 2017 la compétence GEMAPI au syndicat SM3A, déjà porteur du SAGE, et s'impliquer durablement dans sa gouvernance.

Et maintenant

Aujourd'hui, la concertation autour de la constitution d'un Projet de territoire commun entre l'agglomération, les communes, et leurs partenaires, ainsi que la révision du SCOT, permettent de conforter la volonté des élus de construire une agglomération durable. L'objectif est en effet aujourd'hui de poursuivre les efforts engagés mais également et surtout de trouver le bon équilibre entre développement et accueil de nouveaux habitants, et préservation des ressources, des espaces naturels et de la qualité de vie.

Les challenges des prochaines années de l'agglomération porteront par exemple sur la diminution des déversements du réseau d'assainissement en-dessous de 5%, la diminution de l'imperméabilisation des sols, une meilleure intégration de la gestion des eaux pluviales à la parcelle dans les documents d'urbanisme, ou encore la mise en valeur des cours d'eau et zones humides au cœur de la ville.

Les 4 niveaux d'actions pour un territoire " Eau-Responsable ".

1. Des services d'eau durables pour tous

- **Restaurer les milieux aquatiques et leurs écosystèmes**
 - Recherches hydrogéologiques avancées sur les ressources en eau afin de faire correspondre nos prélèvements à la capacité du milieu et afin de mieux les protéger ;
 - Contrat Arve Pure pour l'aide aux industriels sur leur mise en conformité.
- **Réduire les quantités d'eau et d'énergie utilisées :**
 - PCAET : renouvellement des équipements avec économie en énergie.
 - Renforcement des moyens alloués à la recherche de fuite et au renouvellement des conduites.
- **Réutiliser les ressources en eau, récupérer l'énergie liée à l'eau, recycler et valoriser les sous-produits :**
 - Sur la STEP, projet de récupération de chaleur eaux usées, réutilisation des sables, traitement et réinjection du biogaz dans le réseau et panneaux photoélectriques.
 - Récupération des eaux pluie pour l'hydrocurage des réseaux.
- **Développer une approche systémique intégrée en lien avec les autres services urbains :**
 - Un projet de mutualisation des services a été réalisé. Il est en cours de mise en œuvre entre Annemasse-Agglo et ses communes membres.
- **Augmenter l'adaptabilité des systèmes et garantir la multiplicité des solutions (et ressources) :**
 - Travail en lien avec le SM3A, dans le cadre de l'élaboration de la SLGRI (stratégie locale de gestion du risque inondation).

2. Une conception urbaine sensible à l'eau

- **Une conception urbaine permettant des services d'eau durables :**
Annemasse-Agglo inventorie aujourd'hui l'ensemble de ses zones humides afin de réfléchir à une bonne gestion hydrologique et écologique de ces zones.
- **Des espaces urbains conçus pour réduire les risques liés aux inondations :**
Sur les projets d'aménagement propres à Annemasse-Agglo, comme la ZAC Etoile, des efforts ont été réalisés en ce sens.
- **Un cadre de vie amélioré avec de l'eau visible :**
Annemasse-Agglo porte les projets de trames vertes et bleues, soutient les programmes de travaux de renaturation transférés aux structures en charge de la GEMAPI et enfin soutient dans le cadre du SCOT la mise en place de zones de respiration sur le territoire.
- **Des matériaux urbains adaptés pour minimiser leur impact sur la pollution de l'eau :**
Application du plan Zéro Phyto

3. Une ville connectée à son bassin versant

- **Une planification urbaine qui tient compte de la disponibilité de la ressource en eau :**
 - Annemasse-Agglo fait partie du groupe de travail départemental sur le partage de la ressource en eau.
 - Dans le cadre du SCOT, un travail sera mené afin de coordonner la capacité du territoire à accueillir de nouvelles populations en fonction de l'eau potable disponible.
- **La protection de la qualité de la ressource en eau :**
Un plan de gestion ambitieux est à l'étude pour le plateau karstique du Salève.
- **Une anticipation face aux événements extrêmes :**
Dans le cadre du SCOT, réflexion sur une meilleure intégration des cours d'eau en ville (remise à ciel ouvert, espaces de bon fonctionnement...) et sur une meilleure gestion des zones humides ayant une fonction d'écrêtement.

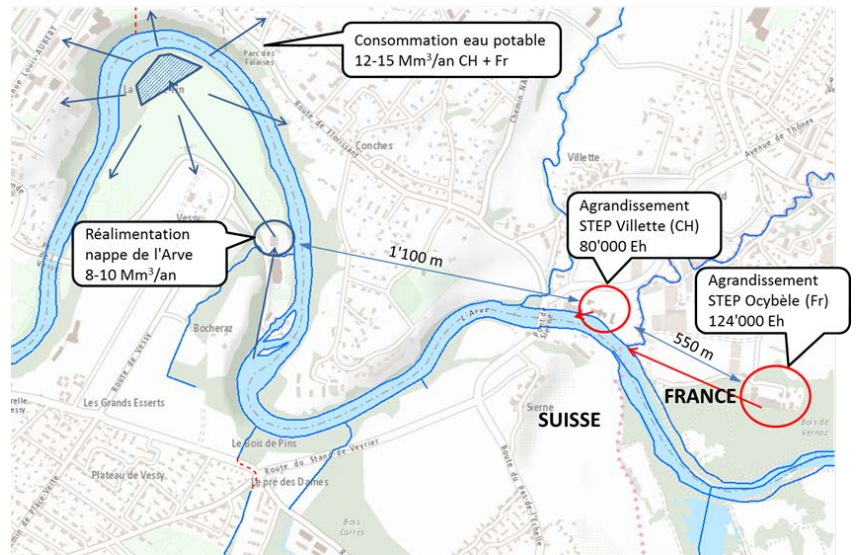
4. Des communautés "Eau-Responsables"

- **Des citoyens impliqués**
Reste à développer à Annemasse-Agglo
- **Des professionnels des différents domaines (finance, technique, social) conscients des co-bénéfices de l'eau**
Reste à développer à Annemasse-Agglo
- **Des équipes projets pluridisciplinaires :**
Développement de stratégie de management des équipes en cours, le travail en transversal sera à développer
- **Des autorités organisatrices qui impulsent et soutiennent la mise en œuvre des Principes :**
Le projet de territoire d'Annemasse-Agglo a été co-rédigé avec les élus de l'agglomération et des 12 communes, mais également des partenaires (office de tourisme, ...) Un groupe d'élus de l'agglomération et des communes se réunit tous les mois afin de suivre et travailler sur les thématiques de l'eau, les cours d'eau, les zones humides, leur préservation et leur valorisation....
- **Actions en faveur de la solidarité internationale et coopération décentralisée autour de l'eau :**
Annemasse agglo rejoint un collectif de collectivités françaises et suisses autour d'un projet à Madagascar pour améliorer l'assainissement de la commune de Brickaville.
- **Liens et collaborations avec la recherche :**
Participation aux projets avec le Graie, IRMISE, Mediates et le prochain RISMEAU (traitement des micropolluants commun avec la Suisse).




Un projet ambitieux et innovant pour un meilleur traitement des eaux usées.

Le rejet de la station d'épuration OCYBELE se fait dans l'Arve, juste en face de la station d'épuration suisse de Vilette. La suisse a engagé une stratégie de traitement des micropolluants en stations d'épuration depuis quelques années. L'enjeu micropolluants est particulièrement saillant dans ce contexte transfrontalier. De plus, il y a une prise d'eau dans l'Arve, quelques kilomètres à l'aval, qui permet de réalimenter la nappe du genevois. Cette dernière est une ressource en eau potable pour tout le bassin genevois.

Nous étudions actuellement le projet de création d'un dispositif de traitement des micropolluants, commun aux deux stations d'épuration, sur le site suisse, après transfert des effluents traités d'Ocybèle.



Les 5 briques mobilisées pour aller vers un territoire "Eau-Responsable"

 Une vision	 Une gouvernance	 Des connaissances et des compétences	 Des outils de planification	 Des outils de mise en œuvre
<p>La révision du SCOT permettra de détailler certains points en termes de développement durable des ressources, en eau notamment.</p> <p>Annemasse-Agglomération est une collectivité transfrontalière qui a su tisser des partenariats avec le Canton de Genève notamment (situé dans le même bassin de vie et le même bassin versant).</p>	<p>Avec la GEMAPI, le choix de la bonne échelle s'est portée sur le bassin versant, cette compétence est transférée mais une gouvernance et une coordination technique forte a été mise en place.</p> <p>Le projet de territoire Agglomération / communes a pour objectif de faire travailler « les acteurs des différents services [...] en synergie</p>	<p>Annemasse-Agglomération a des compétences très intégrées : assainissement y compris eau pluviale et ANC / eau potable/ le SCOT / environnement et développement durable.</p> <p>Annemasse-Agglomération participe activement aux travaux de recherche du GRAIE, avec IRMISE notamment. Elle a par ailleurs soutenu un projet d'une start-up pour de la production d'électricité sur réseau d'eau potable.</p>	<p>Annemasse-Agglomération est à jour en termes de Schémas directeurs et planification : SCOT / schéma d'assainissement eau pluviale, zonage eau pluviale, schéma directeur eau potable, schéma directeur DECI en cours de lancement.</p>	<p>Annemasse-Agglomération est en pleine mise à jour de son pacte financier et fiscal.</p> <p>Un programme pluriannuel d'investissement à 5 ans est en place depuis 2009, avec mise à jour annuelle et prospective sur le prix de l'eau et de l'assainissement.</p>



Le bassin annécien



Population

1968 : 100 000 habitants 1990 : 160 000 habitants
2007 : 203 000 habitants 2050 : 253 000 habitants (prévision)

Géographie

48 communes au sein de 3 EPCI.

Le SILA et le Grand Annecy ont en charge l'aménagement du territoire, le développement urbain, les services eau, transport urbain, assainissement, collecte et traitement des déchets, énergie, développement économique, numérique et social.

Principaux défis et enjeux :

Poursuivre l'action des collectivités, initiée il y a plus de 60 ans, pour la préservation des eaux du lac d'Annecy et de la qualité de la production de l'eau potable.

Soutenir l'activité économique du territoire et l'accroissement de la population en préservant la qualité des milieux naturels et de l'environnement pour les populations.

Principale stratégie : la gouvernance et un projet de territoire.

Des plans de gestions, contrat de bassin, schéma de cohérence territoriale. Une vision partagée et concertée des actions sur le territoire du Bassin versant du Fier et du lac d'Annecy.

4 niveaux d'actions

- 1 - Des services d'eau durables pour tous
- 2 - Une conception urbaine sensible à l'eau
- 3 - Une ville connectée à son bassin versant
- 4 - Des communautés "Eau-Responsables"

5 briques

- Une vision
- Une gouvernance
- Des connaissances et des compétences
- Des outils de planification
- Des outils de mise en œuvre



Un territoire en développement qui veut préserver attractivité et qualité de son environnement.

L'eau est aujourd'hui un enjeu majeur sur le plan mondial. Le lac d'Annecy témoigne d'une interaction majeure et durable entre l'homme et l'eau. Le lac, dont le rôle et les usages ont évolué, a toujours été un élément déterminant de la vie des hommes, au point d'en devenir une composante culturelle essentielle. Lieu de vie attesté depuis l'Age du Bronze, son territoire garde les traces du rapport permanent entre l'homme et l'eau, notamment dans son patrimoine et son architecture, et son paysage témoigne de la longue adaptation des activités humaines à l'eau.

Le lac d'Annecy est également un exemple éminent d'une gestion réussie de la masse d'eau. Menacé d'asphyxie dans les années 60, du fait de l'activité humaine, alors que le développement autour du lac connaît une progression parmi les plus fortes de France, la prise de conscience des habitants de l'importance de leur lac, non seulement en termes de ressources diversifiées dont l'alimentation en eau potable, mais aussi comme élément premier d'identité de tout un bassin versant, se concrétise par la mise en œuvre d'un important programme de protection.

De cette prise de conscience est né un engagement fort pour la reconquête de la qualité de l'eau du lac. Un pari ambitieux mais réussi. L'implication de l'homme dans la sauvegarde de ce patrimoine naturel est donc remarquable. Un engagement qui est aujourd'hui porté par tout un territoire.

Cette action continue et volontaire sur plus de 60 ans, transposable à la gestion d'autres territoires menacés, s'appuie sur la recherche scientifique. Le lac d'Annecy fait l'objet de nombreux travaux de recherche fondamentale et appliquée, et s'engage dans de nombreux réseaux nationaux et internationaux pour partager la connaissance et l'expérience ainsi acquise dans la gestion de l'eau.

Le lac d'Annecy est également l'expression de la particularité de l'eau en montagne, richesse économique, écologique, et créatrice de développement.

Une approche environnementale qui ouvre une vision globale et prospective du territoire :

- La masse d'eau du lac, résultante des réactions du bassin versant,
- La force de l'horizontale du lac dans le paysage de montagne,
- Le rôle de l'eau et du lac pour comprendre la ville d'Annecy, de la Préhistoire à l'époque contemporaine,
- L'engagement politique et économique des habitants pour faire progresser et sauvegarder la qualité de la masse d'eau.

Un engagement solennel, pour que les écosystèmes du lac et du bassin versant soient, aujourd'hui et demain, l'objet de toutes les attentions et que la situation actuelle soit maintenue, voire améliorée en fonction des avancées de la recherche appliquée.

Pédagogie et partage, une autre façon d'exercer notre responsabilité à l'égard de l'environnement.



Les 4 niveaux d'actions pour un territoire "Eau-Responsable".

1. Des services d'eau durables pour tous

- **Restaurer les milieux aquatiques et leurs écosystèmes**
 - Afin de préserver et de favoriser le développement des roselières du lac d'Annecy, le SILA a lancé un ambitieux programme de restauration de ces milieux au fort intérêt écologique (une tranche de travaux est déjà réalisée).
 - La commune d'Annecy renature les berges du Thiou (végétalisation, création de zone humide...), exutoire du lac traversant le cœur urbain, actuellement fortement aménagé.
- **Réduire les quantités d'eau et d'énergie utilisées :**
 - Un programme de renouvellement du réseau d'eau potable est engagé pour réduire les fuites du réseau par le Grand Annecy.
 - Les usines du SILA développent des systèmes optimisés (traitement sec des fumées de l'usine d'incinération, eau industrielle pour le lavage sur l'usine de dépollution...)
- **Réutiliser les ressources en eau, récupérer l'énergie liée à l'eau, recycler et valoriser les sous-produits :**
 - L'usine de dépollution des eaux du SILA est équipée de pompe à chaleur récupérant les calories des eaux traitées alors que les boues de station sont digérées et le biométhane produit injecté dans le réseau de gaz de ville
 - Maintien de la production hydroélectrique par turbinage du Thiou, intégré dans le programme d'aménagement global
- **Développer une approche systémique intégrée en lien avec les autres services urbains :**
 - Le SILA anime et coordonne les outils de programmation et d'organisation sur l'ensemble du territoire pour une cohérence (schéma directeur d'eaux usées et eaux pluviales, contrat de bassin fier et lac...)
 - Le Grand Annecy s'est engagé en signant un pacte de confiance déclinant les orientations et objectifs de la collectivité.
- **Augmenter l'adaptabilité des systèmes et garantir la multiplicité des solutions (et ressources) :**
 - Un schéma directeur d'AEP de cohérence sur le territoire élargi intègre les objectifs de sécuriser la ressource en eau potable.

2. Une conception urbaine sensible à l'eau

- **Une conception urbaine permettant des services d'eau durables :**

Les projets intègrent les objectifs de réduction de l'imperméabilisation et la mise en œuvre de procédés favorisant l'infiltration des eaux pluviales
- **Des espaces urbains conçus pour réduire les risques liés aux inondations :**

Sur les projets d'aménagement propres à Annemasse-Agglomération, comme la ZAC Etoile, des efforts ont été réalisés en ce sens.
- **Un cadre de vie amélioré avec de l'eau visible :**

Annemasse-Agglomération porte les projets de trames vertes et bleues, soutient les programmes de travaux de renaturation transférés aux structures en charge de la GEMAPI et enfin soutient dans le cadre du SCOT la mise en place de zones de respiration sur le territoire.
- **Des matériaux urbains adaptés pour minimiser leur impact sur la pollution de l'eau :**

Application du plan Zéro Phyto

3. Une ville connectée à son bassin versant

- **Une planification urbaine qui tient compte de la disponibilité de la ressource en eau :**
 - Annemasse-Agglomération fait partie du groupe de travail départemental sur le partage de la ressource en eau.
 - Dans le cadre du SCOT, un travail sera mené afin de coordonner la capacité du territoire à accueillir de nouvelles populations en fonction de l'eau potable disponible.
- **La protection de la qualité de la ressource en eau :**

Un plan de gestion ambitieux est à l'étude pour le plateau karstique du Salève.
- **Une anticipation face aux événements extrêmes :**

Dans le cadre du SCOT, réflexion sur une meilleure intégration des cours d'eau en ville (remise à ciel ouvert, espaces de bon fonctionnement...) et sur une meilleure gestion des zones humides ayant une fonction d'écrêtement.

4. Des communautés "Eau-Responsables"

- **Des citoyens impliqués**

Reste à développer à Annemasse-Agglomération
- **Des professionnels des différents domaines (finance, technique, social) conscients des co-bénéfices de l'eau**

Reste à développer à Annemasse-Agglomération
- **Des équipes projets pluridisciplinaires :**

Développement de stratégie de management des équipes en cours, le travail en transversal sera à développer
- **Des autorités organisatrices qui impulsent et soutiennent la mise en œuvre des Principes :**

Le projet de territoire d'Annemasse-Agglomération a été co-rédigé avec les élus de l'agglomération et des 12 communes, mais également des partenaires (office de tourisme, ...) Un groupe d'élus de l'agglomération et des communes se réunit tous les mois afin de suivre et travailler sur les thématiques de l'eau, les cours d'eau, les zones humides, leur préservation et leur valorisation....
- **Actions en faveur de la solidarité internationale et coopération décentralisée autour de l'eau :**

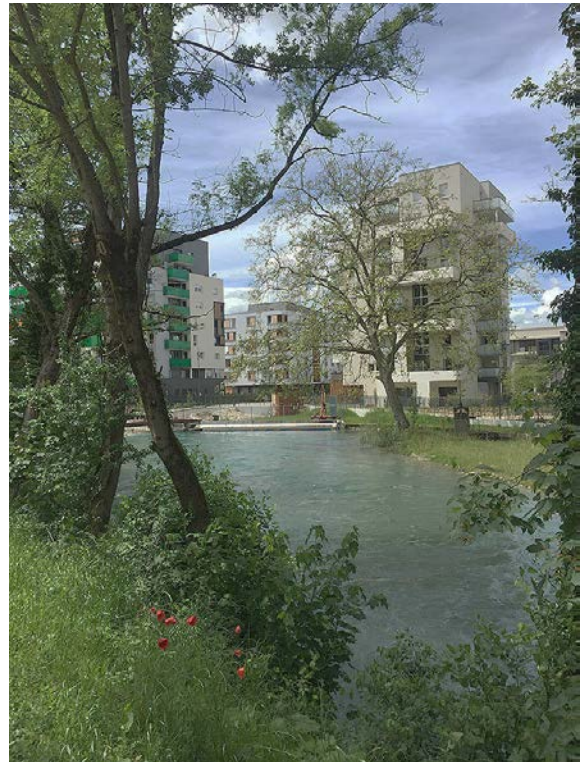
Annemasse agglomération rejoint un collectif de collectivités françaises et suisses autour d'un projet à Madagascar pour améliorer l'assainissement de la commune de Brickaville.
- **Liens et collaborations avec la recherche :**

Participation aux projets avec le Graie, IRMISE, Mediates et le prochain RISMEAU (traitement des micropolluants commun avec la Suisse).





L'intégration de l'eau dans le quartier des passerelles.

L'écoquartier des passerelles prend place sur 6 hectares d'une ancienne papeterie historiquement implantée au bord du Thiou, à Cran Gevrier, pour bénéficier de l'énergie hydraulique liée au fort dénivelé de la rivière à cet endroit. Il a été l'occasion de mettre en pratique les principes des villes eau-responsable sous de nombreux aspects.

Il a permis la reconquête d'une friche industrielle entièrement imperméabilisée. Le projet qui accueille 600 logements consacre 60% des sols aux espaces verts et paysagers, où les matériaux sont choisis pour leur perméabilité. Les eaux pluviales y sont gérées en surface dans des noues, et les immeubles grâce à une conception bioclimatique font la part belle aux vues vers la rivière, dont la berge revégétalisée apporte une nouvelle biodiversité, et une qualité paysagère reconnue par les habitants. La centrale hydroélectrique d'une puissance de 500kW de l'ancienne papeterie a été rénovée pour continuer de produire une énergie renouvelable. Côté usages de l'eau, les dispositifs hydroéconomiques ont été généralisés dans les logements, et la consommation d'eau chaude sanitaire est affichée dans les halls d'immeuble. L'eau de pluie est récupérée pour l'arrosage des espaces verts.



Les 5 briques mobilisées pour aller vers un territoire "Eau-Responsable".

 Une vision	 Une gouvernance	 Des connaissances et des compétences	 Des outils de planification	 Des outils de mise en œuvre
Equilibrée : préservation et attractivité du lac et de son bassin versant au service de la dynamique du territoire.	A une échelle pertinente : l'ensemble des acteurs impliqués pour des actions cohérentes, développées dans des documents stratégiques et coordonnées par les collectivités (schémas directeurs, documents d'urbanisme, SLGRI, contrat de bassin...)	A l'échelle locale : l'eau potable et l'assainissement sur le territoire sont gérés en régie. A l'échelle européenne : participation à des programmes de recherche ou d'échange (SILMAS, Alplakes, Climasilac...)	Différents documents déclinent les orientations et les principes « eau-responsable » : SCOT, Schémas directeurs, SLGRI, PLUi, contrat de bassin Fier et lac, ...)	Un programme d'investissement soutenu grâce à une redevance qui évolue de façon concertée et maîtrisée. Mise en œuvre progressive de la gestion patrimoniale. Accompagnement des actions par les partenaires financiers (AERMC, CD74, ...)





Population

105 000 habitants en 2016

Géographie

Située sur l'axe Lyon- Chambéry-Grenoble (A43/A48), à 10 mn de l'aéroport de Lyon Saint-Exupéry, la Communauté d'Agglomération des Portes de l'Isère compte 22 communes et s'étend sur un territoire de 258 km² dont 80% d'espaces naturels et agricoles.

Organisation du territoire

La CAPI dispose de l'ensemble des compétences concernant l'eau potable et l'assainissement y compris l'assainissement non collectif. Il existe en chevauchement 3 syndicats des eaux qui exercent la compétence eau potable sur de petits secteurs. L'agglomération est incluse en totalité dans le bassin versant de la Bourbre, correspondant au périmètre d'un syndicat de rivière qui exerce des activités dans le domaine de la lutte contre les inondations.

Principaux défis et enjeux :

Continuer à développer l'attractivité de la CAPI, sans pénaliser son patrimoine naturel et paysager, la qualité de vie de ses habitants.



4 niveaux d'actions

- 1 - Des services d'eau durables pour tous
- 2 - Une conception urbaine sensible à l'eau
- 3 - Une ville connectée à son bassin versant
- 4 - Des communautés "Eau-Responsables"

5 briques

- Une vision
- Une gouvernance
- Des connaissances et des compétences
- Des outils de planification
- Des outils de mise en œuvre

L'unification de l'exploitation au service d'un territoire dynamique.

La CAPI est un territoire très dynamique en termes de dynamique démographique (population multipliée par deux en 30 ans) et d'activité économique du fait notamment de sa proximité avec l'agglomération lyonnaise et son excellente desserte (autoroutière, routière, ferrée).

En matière d'eau potable, la CAPI dispose de deux ressources importantes en quantité et de bonne qualité. L'enjeu porte principalement sur le maintien

- 1 - d'une bonne qualité de l'eau, notamment sur les plateaux sud, où certaines ressources sont sensibles aux pollutions agricoles, et
- 2 - d'un taux de renouvellement des réseaux suffisant.

En matière d'assainissement, le débit de la Bourbe étant relativement faible au regard des

volumes de rejets des stations d'épuration, la CAPI a dû se doter récemment de stations d'épuration avec des traitements très performants pour garantir une bonne qualité de l'eau de la rivière. Après la rénovation des stations d'épuration, l'enjeu est de diminuer les déversements d'eaux usées en temps de pluie issus des réseaux unitaires et augmenter le renouvellement des réseaux.

Par ailleurs, historiquement la CAPI avait confié à 3 exploitants différents la gestion de ces services (deux secteurs en délégation de service public et un en régie directe). Il a été décidé en décembre 2016 de retenir un seul opérateur, à savoir la société publique actuelle qui gère le secteur Ouest. L'enjeu est donc l'unification de l'exploitation sur le territoire, tant technique qu'humain.

Les 4 niveaux d'actions pour un territoire " Eau-Responsable ".

1. Des services d'eau durables pour tous

- **Restaurer les milieux aquatiques et leurs écosystèmes**
Projet de renaturation de la rivière Bourbre sur 1.5 km
- **Réduire les quantités d'eau et d'énergie utilisées :**
 - Engagement et suivi fin des actions de réductions des fuites en eau potable avec 80% de rendement sur le territoire fin 2016.
 - Construction de station d'épuration avec des matériels très économes en énergie notamment pour l'aération.
 - Pour la station de Traffèyere, traitement du phosphore par voie biologique pour ne pas utiliser de réactifs chimiques.
- **Réutiliser les ressources en eau, récupérer l'énergie liée à l'eau, recycler et valoriser les sous-produits :**
Projet de méthanisation de boues issues de l'assainissement avec production de biométhane, et d'engrais.
- **Développer une approche systémique intégrée en lien avec les autres services urbains :**
Finalisation de la réalisation de tous les zonages d'assainissement en lien avec les PLU, qui prévoit de privilégier l'infiltration pour la gestion des eaux pluviales à la parcelle ;
- **Augmenter l'adaptabilité des systèmes et garantir la multiplicité des solutions (et ressources)**
Existence d'une interconnexion d'eau potable entre les deux principales ressources en eau Est et Ouest, permettant un secours mutuel des secteurs.

2. Une conception urbaine sensible à l'eau

- **Une conception urbaine permettant des services d'eau durables :**
Dans le cadre de la création d'une future ZAC, le travail en cours sur les différents scénarios de gestion des eaux pluviales très en amont pour structurer le projet en tenant compte de la ressource en eau. L'impact sur la nappe d'eau exploitée est également traité.
- **Des espaces urbains conçus pour réduire les risques liés aux inondations :**
RAS
- **Un cadre de vie amélioré avec de l'eau visible :**
Renaturation de la rivière Bourbre sur 1,5 km sur un tronçon longé en totalité par une voie verte vélo
- **Des matériaux urbains adaptés pour minimiser leur impact sur la pollution de l'eau :**
RAS

Des objectifs à 10 ans.

En matière de gestion de l'eau potable et de l'assainissement, le territoire de la CAPI est exploité principalement par des délégations de services publics, 4 en tout, dont l'échéance est le 30 avril 2018.

Dans ce cadre-là, la CAPI s'est engagée dans une étude d'aides à la décision en 2016, avec pour objectif de définir les objectifs de services publics pour les 10 ans à venir, et ensuite de comparer les « outils » opérationnels permettant de mettre en œuvre ses objectifs sur le volet exploitation.

Cette étude d'aides à la décision a été suivie par un comité de pilotage d'élus qui se sont réunis tous les mois. La première partie de l'étude, de définition des objectifs, s'est appuyé sur trois sources d'informations sur la perception du service :

- Élus des communes (membres de la commission eau et assainissement et les maires) : envoi d'un questionnaire ;
- Groupe des usagers domestiques : associations et représentants des citoyens, dont certains siègent à la CCSPL ;
- Groupe des industriels : deux réunions d'échange.

Cette méthodologie a permis d'établir un document de synthèse avec les priorités à traiter pour les 10 années à venir avec une vision partagée avec les usagers.

La deuxième partie de l'étude a permis de comparer les différents montages juridiques et financiers possibles.

3. Une ville connectée à son bassin versant

- **Une planification urbaine qui tient compte de la disponibilité de la ressource en eau :**
Adoption d'un schéma directeur d'eau potable qui tient compte du développement du territoire dont les éléments sont annexés aux PLU des communes
- **La protection de la qualité de la ressource en eau :**
 - Mise en place et extension des mesures agri-environnementales autour de captages sensibles à la pollution aux phytosanitaires.
 - Lancement d'une démarche de captages prioritaires en 2017, en lien avec le SDAGE.
- **Une anticipation face aux évènements extrêmes :**

4. Des communautés "Eau-Responsables"

- **Des citoyens impliqués :**
Animation annuellement de la Commission Consultative des Services Publics Locaux (CCSPL) sur le thème de l'eau.
- **Des professionnels des différents domaines (finance, technique, social) conscients des co-bénéfices de l'eau RAS**
- **Des équipes projets pluridisciplinaires :**
Participation des équipes de la direction de l'eau et de l'assainissement à la majorité des opérations d'aménagements comme tous les autres concessionnaires.
- **Des autorités organisatrices qui impulsent et soutiennent la mise en œuvre des Principes : RAS**






Le biogaz : une nouvelle ressource issue de l'eau pour la collectivité.



La CAPI a lancé un projet de création d'une unité de méthanisation des boues d'assainissement ainsi que de certains biodéchets du territoire. Le gaz produit sera injecté dans le réseau national. La production d'engrais azoté et phosphoré est également étudiée à partir des « jus » de méthanisation en vue d'une commercialisation dans une vision d'économie circulaire.

En parallèle de la production de biométhane, l'agglomération est en train de voir pour consommer ce biogaz sur le territoire, tant dans des projets privés que publics, comme l'usage du carburant biogaz pour les véhicules de la CAPI.

Les 5 briques mobilisées pour aller vers un territoire "Eau-Responsable".

 Une vision	 Une gouvernance	 Des connaissances et des compétences	 Des outils de planification	 Des outils de mise en œuvre
<p>Réduire les déversements de temps de pluie en assainissement.</p> <p>Intégrer la gestion de l'eau pluviale le plus en amont possible des projets pour s'appuyer dessus pour l'aménagement à créer.</p>	<p>Tous les acteurs de la collectivité et les partenaires travaillent ensemble pour lutter contre le réchauffement climatique</p> <p>La GEMAPI qui devient une compétence de la CAPI devrait être transférée au syndicat de rivière pour être géré à l'échelle du bassin versant et dans un esprit de solidarité amont/aval.</p>	<p>Les acteurs professionnels se retrouvent pour travailler en commun sur les nouveaux projets afin de prendre en compte l'eau dans les nouveaux aménagements.</p> <p>Des synergies se créent notamment avec les déchets et la consommation de biogaz, autour du projet de méthanisation des boues de stations d'épuration et de biodéchets.</p>	<p>Les zonages d'eaux usées et d'eaux pluviales sont coordonnés et intégrés aux PLU des communes.</p> <p>Deux schémas directeurs d'assainissement et d'eau potable décrivent les actions et les priorités pour les 15 ans à venir sur le territoire.</p>	<p>Un programme pluriannuel d'investissement décrit les investissements à réaliser.</p>



Sur la voie des territoires "Eau-Responsables"

Chambéry métropole Cœur des Bauges



Population

135 000 habitants en 2017.

Géographie

38 communes sur 26 000 km². Territoire de vallée et de montagnes, en amont du lac du Bourget, plus grand lac naturel de France.

Organisation du territoire

Communauté d'agglomération en charge du développement du territoire sur de multiples volets (économie, social, transports, voiries, eaux, déchets...).

Principaux défis et enjeux :

Agglomération construite « au-dessus » d'une ressource en eau stratégique et vulnérable (la nappe de Chambéry), avec des risques d'inondation liés à la géographie (ruissellement et cours d'eau).

Principale stratégie : Intégrer la protection et l'alimentation des ressources, ainsi que la gestion des aléas climatiques dans l'aménagement du territoire



4 niveaux d'actions

- 1 - Des services d'eau durables pour tous
- 2 - Une conception urbaine sensible à l'eau
- 3 - Une ville connectée à son bassin versant
- 4 - Des communautés "Eau-Responsables"

5 briques

- Une vision
- Une gouvernance
- Des connaissances et des compétences
- Des outils de planification
- Des outils de mise en œuvre

Intégrer la protection et l'alimentation des ressources, ainsi que la gestion des aléas climatiques dans l'aménagement du territoire.

Un renouvellement et une densification de l'urbanisation qui intègrent les besoins et risques liés à l'eau

L'alimentation en eau potable provient en majeure partie de la nappe phréatique de la Leyse et de l'Hyerès, ainsi que de nombreuses sources alimentant les hameaux de montagne.

Un programme pluriannuel de protection des captages a été engagé, ainsi qu'une interconnexion des ressources, pour garantir la continuité de l'accès à l'eau. Depuis longtemps l'objectif est de tout faire pour avoir une bonne qualité gustative, notamment par le choix des traitements utilisés.

Les enjeux à venir visent à préserver la ressource majeure qu'est la nappe en maîtrisant les potentiels impacts des activités humaines.

Visant la restauration et la préservation du lac du Bourget, de nombreuses mesures ont été prises pour maîtriser les rejets en amont, notamment la réalisation d'une galerie de rejet des eaux épurées au Rhône, la modernisation de la station d'épuration urbaine de Chambéry, la réalisation de stations à macrophytes, le contrôle et l'accompagnement des entreprises pour la gestion des eaux usées non domestiques ou la mise en place du service d'assainissement non collectif.

Les défis à venir visent à réduire les déversements dans les cours d'eau par temps d'orage et la poursuite de la rénovation des réseaux existants, et la rénovation des systèmes de traitement des zones de montagne.

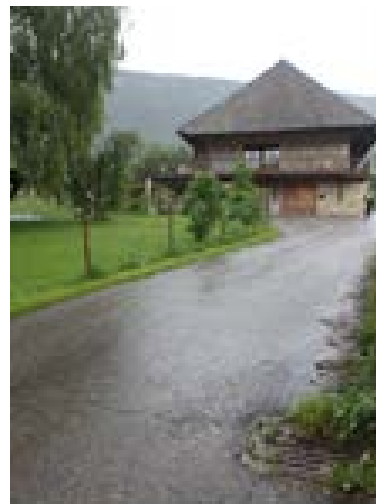
Le défi principal des années à venir concerne la gestion des eaux pluviales. Sur un territoire qui a connu en 2015 et 2016 des inondations liées à des ruissellements, le projet « vers une gestion intégrée des eaux pluviales dans l'aménagement » a pour ambitions de prendre en compte ces aléas dans le plan local d'urbanisme intercommunal en cours d'élaboration.



Gestion des eaux pluviales intégrée dans l'aménagement – La Ravoire

Ce projet vise également à privilégier l'infiltration à la source des eaux pluviales, permettant tout à la fois l'alimentation des ressources, l'amélioration de la qualité des eaux rejetées et la résilience du système.

Ces objectifs visant à la réduction de la vulnérabilité du territoire, dans un contexte de changement climatique pouvant potentiellement aggraver les facteurs, pourront être poursuivis grâce à la mise en place d'une organisation multi-acteurs de la compétence.



*Eaux de ruissellement sur voirie
– Le Noyer (Bauges).*

Les 4 niveaux d'actions pour un territoire "Eau-Responsable".

1. Des services d'eau durables pour tous

- **Restaurer les milieux aquatiques et leurs écosystèmes**
Réduction sensible des rejets des entreprises, à travers les actions de l'opération collective Lac du Bourget.
- **Réduire les quantités d'eau et d'énergie utilisées :**
Amélioration continue du rendement des réseaux d'eau potable ; Efficacité énergétique sur pompes (UDEP, Puits Pasteur).
- **Réutiliser les ressources en eau, récupérer l'énergie liée à l'eau, recycler et valoriser les sous-produits :**
Méthanisation des boues de Step et production d'électricité; Valorisation des sous-produits issus de l'assainissement
- **Développer une approche systémique intégrée en lien avec les autres services urbains :**
Mise en place d'un service d'animation transversal de gestion intégrée des eaux pluviales
- **Augmenter l'adaptabilité des systèmes et garantir la multiplicité des solutions (et ressources) :**
Diversification et interconnexion des ressources en eau potable

2. Une conception urbaine sensible à l'eau

- **Une conception urbaine permettant des services d'eau durables :**
Privilégier l'infiltration à la source des eaux pluviales, adaptation de l'aménagement urbain
- **Des espaces urbains conçus pour réduire les risques liés aux inondations**
Règles d'urbanisme intégrant les risques liés aux ruissellements exceptionnels
- **Un cadre de vie amélioré avec de l'eau visible :**
Découverte et restauration de la Leysse au centre-ville de Chambéry, dans le cadre de la restauration de la trame verte et bleue.
- **Des matériaux urbains adaptés pour minimiser leur impact sur la pollution de l'eau :**
Plan zéro phyto

3. Une ville connectée à son bassin versant

- **Une planification urbaine qui tient compte de la disponibilité de la ressource en eau :**
Mise en œuvre de débits de restitution sur les sources du massif de l'Epine pour garantir le débit biologique minimum des cours d'eau (PGRE).
- **La protection de la qualité de la ressource en eau :**
Etude de vulnérabilité de la nappe de Chambéry et plan d'actions de prévention et de protection.
- **Une anticipation face aux événements extrêmes :**
Cartographie des ruissellements exceptionnels (axes d'écoulements et zones d'accumulation) traduite dans le PLUi.

4. Des communautés "Eau-Responsables"

- **Des citoyens impliqués :**
Actions pédagogiques de sensibilisation
- **Des professionnels des différents domaines (finance, technique, social) conscients des co-bénéfices de l'eau**
Membre actif du GRAIE sur de multiples sujets : raccordements des entreprises, assainissement non collectif, eaux pluviales, autosurveillance des réseaux. Travail collaboratif impliquant scientifiques, collectivités, professionnels.
- **Des équipes projets pluridisciplinaires :**
Projet transversal « vers une gestion intégrée des eaux pluviales », impliquant plusieurs services, les communes, les acteurs privés, les administrations.
- **Des autorités organisatrices qui impulsent et soutiennent la mise en œuvre des Principes :**
Projet eaux pluviales soutenue par les dirigeants (Commission, Copil).
- **Des actions reliées à la recherche :**
Collaboration active avec l'université de Savoie (ex Alpeau)
- **Un territoire solidaire**
Coopération Chambéry-Ouahigouya, aides solidaires ciblées.

Un territoire qui vit avec l'eau.






Les élus ont depuis longtemps affiché leur volonté de développer un territoire attractif, en harmonie avec la nature environnante, soucieux de la qualité de vie des habitants.

L'eau est au cœur des préoccupations : préserver les zones humides, remettre l'eau au centre de la ville en restaurant les trames vertes et bleues, protéger contre les inondations, fournir de l'eau potable de qualité et protéger les milieux aquatiques.



Cérémonie de signature des principes de l'IWA, le 26 septembre 2017, à Lyon

Les 5 briques mobilisées pour aller vers un territoire "Eau-Responsable".

 Une vision	 Une gouvernance	 Des connaissances et des compétences	 Des outils de planification	 Des outils de mise en œuvre
Résilience / attractivité / bien-être	Fabrique du territoire – plan climat territorial	Schéma de gestion intégrée des eaux pluviales	PLUi	Carte ruissellement / zonage



Sur la voie des territoires "Eau-Responsables"

Clermont Auvergne Métropole



Population

290 000 habitants

Géographie

21 communes sur 300 km².

Organisation du territoire

Clermont Auvergne Métropole gère l'ensemble des services urbains (eau, assainissement et collecte des déchets, développement économique, numérique).

Principaux défis et enjeux :

Lutter contre la vulnérabilité du territoire au changement climatique (hausse des températures moyennes, canicules, sécheresse, inondations...)

Être une métropole durable : le projet communautaire est marqué en transversalité par les enjeux de la transition énergétique, de la préservation des ressources et de la biodiversité et de la gestion responsable des espaces.



4 niveaux d'actions

- 1 - Des services d'eau durables pour tous
- 2 - Une conception urbaine sensible à l'eau
- 3 - Une ville connectée à son bassin versant
- 4 - Des communautés "Eau-Responsables"

5 briques

- Une vision
- Une gouvernance
- Des connaissances et des compétences
- Des outils de planification
- Des outils de mise en œuvre

Intégrer la protection et l'alimentation des ressources, ainsi que la gestion des aléas climatiques dans l'aménagement du territoire.



La métropole, bien que marquée par l'urbanisation, garde un aspect naturel : entre la chaîne des Puys et l'Allier. La trame communautaire de l'espace alterne entre espaces naturels exceptionnels, cœur métropolitain, zones d'échanges commerciaux, axes majeurs de communication, zones agricoles, voie fluviale de l'Allier.

La Métropole est verte et bleue, même si l'eau est parfois discrète et souvent souterraine. Les cours d'eau traversent d'Ouest en Est l'ensemble de l'agglomération. Afin de maintenir un équilibre territorial et de préserver ou restaurer les continuités écologiques, la métropole a été à l'initiative de la mise en place d'un observatoire de la biodiversité, sous la coordination scientifique du Muséum d'Histoire Naturelle Henri Lecoq, et s'appuyant sur les structures associatives naturalistes locales.

Clermont Auvergne Métropole, au travers notamment de son plan d'urbanisme intercommunal, cherche à retrouver la place de l'eau dans la ville (lutter contre les îlots de chaleur, valoriser le patrimoine de fontaines historiques ou contemporaines sur Clermont-Ferrand et de lavoirs sur l'ensemble de l'agglomération...) et à gérer les eaux pluviales in situ (rétention à la parcelle par infiltration et/ou régulation, maintenir le réseau de fossés sur les communes plus rurales...).

Disposant depuis le 1er janvier de l'ensemble des compétences liées au cycle de l'eau, elle déploie sur son territoire des actions, pour maintenir et/ou reconquérir le bon état écologique des rivières, telles que :

- le contrôle des déversements au milieu naturel et leur réduction : réalisation d'un programme de travaux (Schéma Directeur d'Assainissement) sur le réseau unitaire pour collecter les effluents lors des « petits épisodes » pluvieux et les traiter à la station d'épuration
- le contrôle des effluents non domestiques : la mise en place d'arrêtés d'autorisation de déversement et le suivi des industriels en lien avec la Police de l'eau
- l'étude de la « réouverture » des cours d'eau - des travaux de renaturation de rivières (travaux sur l'Artière à Aulnat (réceptionnés en octobre 2016) et à Aubière (en cours en 2017)). Ces travaux sont inscrits dans un contrat territorial d'entretien et de suivi des rivières avec l'Agence de l'Eau Loire Bretagne.

Du fait de sa topographie en "demi-cuvette", le territoire clermontois est sensible au risque inondation lié à des orages violents. Clermont Auvergne Métropole s'est positionnée comme structure animatrice de la Stratégie Locale de Prévention du Risque Inondation sur son territoire afin d'établir un programme d'actions pour les 6 années à venir réparties en cinq thématiques :

- Culture du risque
- Réduction de la vulnérabilité
- Mise en œuvre d'un système d'alerte local
- Urbanisme et gestion des cours d'eau
- Gestion de crise

Les 4 niveaux d'actions pour un territoire "Eau-Responsable".

1. Des services d'eau durables pour tous

- **Restaurer les milieux aquatiques et leurs écosystèmes**
 - Restaurer les rivières : deux opérations sur l'Artière pour renaturer le lit de la rivière, revoir les écoulements, supprimer les seuils, réhabiliter les berges.
 - Gérer les eaux de pluies in situ (là où elles tombent) par des systèmes de stockage / infiltration et rejet régulé au réseau (gestion à la parcelle) ; ces prescriptions sont intégrées aux PLU communaux et seront intégrées au PLU intercommunal (en cours d'élaboration - 2017).
- **Réduire les quantités d'eau et d'énergie utilisées :**
 - Améliorer le rendement du réseau d'eau potable (programme de sectorisation et de recherche de fuites)
 - Méthaniser les boues de la station d'épuration et les valoriser par injection du biogaz dans le réseau
 - Une réflexion en cours sur une production photovoltaïque permettant de produire une partie de l'énergie nécessaire au fonctionnement de la station d'épuration
- **Réutiliser les ressources en eau, récupérer l'énergie liée à l'eau, recycler et valoriser les sous-produits :**
 - Réutilisation d'une partie des eaux traitées à la station d'épuration par un industriel
 - Projet de bio méthanisation sur la station d'épuration avec réinjection du biogaz dans le réseau de gaz
 - Valorisation des boues de la station d'épuration en agronomie (épandage et compost)
- **Développer une approche systémique intégrée en lien avec les autres services urbains :**

Une direction en charge du cycle de l'eau sur la Métropole, certifiée ISO 9001 assurant le service public de l'eau potable, de l'assainissement, la GEMAPI et la défense extérieure contre l'incendie pour les 21 communes de la Métropole
- **Augmenter l'adaptabilité des systèmes et garantir la multiplicité des solutions (et ressources) :**
 - Mise en place d'une stratégie locale de gestion du risque inondation élaborée collégialement avec les parties prenantes (métropole, communes, syndicats adjacents, Etat...)
 - Travail sur les ressources en eau et le maillage du réseau (suite au transfert de compétence, le réseau n'est plus seulement communal mais intercommunal et la métropole poursuit des projets de sécurisation avec les syndicats voisins).

2. Une conception urbaine sensible à l'eau

- **Une conception urbaine permettant des services d'eau durables :**
 - Réalisation d'une étude de vulnérabilité de la métropole (2013)
 - Elaboration d'un observatoire de la biodiversité (2015)
 - Elaboration en cours d'un Schéma de transition énergétique et écologique
- **Des espaces urbains conçus pour réduire les risques liés aux inondations**
 - Réalisation d'un schéma directeur de gestion des eaux pluviales et création de bassins d'orage secs ou en eau, intégrés au milieu urbain qui constituent pour la plupart des lieux de promenade
- **Un cadre de vie amélioré avec de l'eau visible :**
 - Intégration de l'eau dans la ville
 - Des opérations de valorisation de l'eau : sable show, fontaines de la Place Jaude
 - Un réseau de chemins de randonnées à proximité des rivières
- **Des matériaux urbains adaptés pour minimiser leur impact sur la pollution de l'eau :**

Signature de la charte FREDON, accompagnement de la Métropole auprès des communes

3. Une ville connectée à son bassin versant

- **Une planification urbaine qui tient compte de la disponibilité de la ressource en eau :**

Les zones de protection de la ressource en eau sont incluses dans les PLU communaux et à l'avenir dans le PLU intercommunal (PGRE).
- **La protection de la qualité de la ressource en eau :**

Des démarches communales de mises en place de périmètres de protection reprises par la Métropole suite au transfert de compétence au 1er janvier 2017.
- **Une anticipation face aux événements extrêmes :**
 - Une procédure d'astreinte et de gestion de crise en place,
 - Une stratégie locale de gestion du risque inondation (SLGRI) élaborée collégialement avec les parties prenantes (métropole, communes, syndicats adjacents, Etat,...)

4. Des communautés "Eau-Responsables"

- **Des citoyens impliqués :**
 - Animations pédagogiques, visites : 3 000 personnes sensibilisées/an (2016)
 - Soutien de l'association H²O sans frontières : organisation des cours d'eau d'H²O et de projets pédagogiques
- **Des professionnels des différents domaines (finance, technique, social) conscients des co-bénéfices de l'eau.**
- **Des équipes projets pluridisciplinaires.**
- **Des autorités organisatrices qui impulsent et soutiennent la mise en oeuvre des Principes :**
 - Des régies autonomes d'eau et d'assainissement gérées par un conseil d'exploitation dans lequel toutes les communes sont représentées et y participent activement
- **Actions en faveur de la solidarité internationale et coopération décentralisée autour de l'eau :**
 - Convention avec l'association « H²O sans frontières » : actions d'amélioration de l'accès à l'eau au Burkina Faso, sensibilisation des scolaires
- **Liens et collaborations avec la recherche :**
 - Implication dans des programmes de recherche avec le CEREMA, le CNRS, l'Université d'Auvergne, l'université Blaise Pascal, l'INRA.






La Tiretaine : un patrimoine au service de la ville et de ses habitants.

La Tiretaine, rivière oubliée du cœur de l'agglomération, est un support exceptionnel de mise en œuvre de nouvelles pratiques en matière d'aménagement urbain et d'animation sur le secteur Nord. Clermont Auvergne Métropole a engagé une étude, subventionnée dans le cadre de TEPCV (Territoires à énergie positive pour la croissance verte) afin de :

- Proposer une stratégie d'aménagement capable de préserver et restaurer la biodiversité, de valoriser le cadre de vie et de renforcer l'attractivité urbaine. Elle actionne simultanément les composantes environnementales, paysagères et architecturales.
- Réhabiliter la Tiretaine dans la culture collective en tant qu'élément de patrimoine identitaire ; proposer des lieux, des liens, des ambiances mettant en exergue des valeurs communes
- Renforcer le lien social et diversifier les pratiques urbaines par la mise à disposition de nouveaux espaces d'usage et de partage (cheminements, lieux de convivialité, de sport, de détente, espaces culturels, ...)



Les 5 briques mobilisées pour aller vers un territoire "Eau-Responsable".

 Une vision	 Une gouvernance	 Des connaissances et des compétences	 Des outils de planification	 Des outils de mise en œuvre
Visualiser et retrouver les cours d'eau qui ont petit à petit disparu	Engagement dans le schéma de transition énergétique et écologique SLGRI en lien avec RIOM Communauté	Implication dans des programmes de recherche avec le CEREMA, le CNRS, l'Université d'Auvergne, l'université Blaise Pascal, l'INRA...	PLU communaux et PLU intercommunal Plan Climat (2014, en cours d'actualisation dans le cadre de la démarche de schéma de transition énergétique et écologique) et 11 actions à mener	Analyse systématique des coûts d'investissement au regard des coûts de fonctionnement, du financement de ces opérations (prix de l'eau, budget général, subventions potentielles)





- | | |
|------------------------------|---------------------|
| 1 : Grenoble-Alpes Métropole | 4 : Bièvre-Valloire |
| 2 : Trièves | 5 : Voironnais |
| 3 : Sud Grésivaudan | 6 : Grésivaudan |

Population

801 278 habitants (base DGF au 1^{er} janvier 2018)

Géographie

7 intercommunalités soit 268 communes sur 3 746 km² avec Grenoble comme ville centre - 6 territoires identifiés avec des caractéristiques géographiques et économique spécifiques.

Organisation du territoire

L'établissement public du SCoT de la Grande Région de Grenoble porte le schéma de cohérence territoriale de son territoire. Le document de planification et d'urbanisme définit les grandes orientations d'aménagement avec un état zéro (2012) et une prospective à l'horizon 2030.

Principaux objectifs dans le domaine de l'eau :

dans le cadre de du Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO),

- un chapitre est consacré à la protection et à la valorisation durable des ressources naturelles, de la trame verte et bleue et des conditions de développement de l'activité agricole et sylvicole. 2 axes principaux sont consacrés à l'eau en sus des enjeux de biodiversité : *protéger durablement la ressource en eau potable et prévenir la pollution des milieux.*

- un deuxième chapitre est intitulé "lutter contre la banalisation des paysages urbains, rendre la ville désirable et l'adapter au changement climatique" avec deux axes transversaux entre aménagement et eau : *adapter la ville au changement climatique et valoriser la trame aquatique en milieu urbain et renverser la tendance au « tout tuyau » pour la gestion des eaux pluviales.*



4 niveaux d'actions

- 1 - Des services d'eau durables pour tous
- 2 - Une conception urbaine sensible à l'eau
- 3 - Une ville connectée à son bassin versant
- 4 - Des communautés "Eau-Responsables"

5 briques

- Une vision
- Une gouvernance
- Des connaissances et des compétences
- Des outils de planification
- Des outils de mise en œuvre

Un SCoT volontariste dans le domaine de l'eau.

Depuis 2007, le SCoT de la Grande Région de Grenoble, labellisé "SCoT du Grenelle" s'est engagé dans une dynamique dans le domaine de l'eau en créant une plateforme d'acteurs regroupant tous les partenaires (Intercommunalités, Etat, associations, Agence de l'eau,..). "S'unir pour être efficace", une idée simple et pragmatique qui a permis de contribuer à la solidarité entre les territoires et participer à l'accroissement de l'efficacité de l'action publique.

Les objectifs visés : informer, mutualiser, fédérer et coordonner se sont retrouvés dans tous les chantiers ou actions menés, et ce malgré parfois quelques difficultés de gouvernance ou de transversalité. De grands dossiers corrélant aménagement du territoire et eau sont les clefs de voute des travaux.

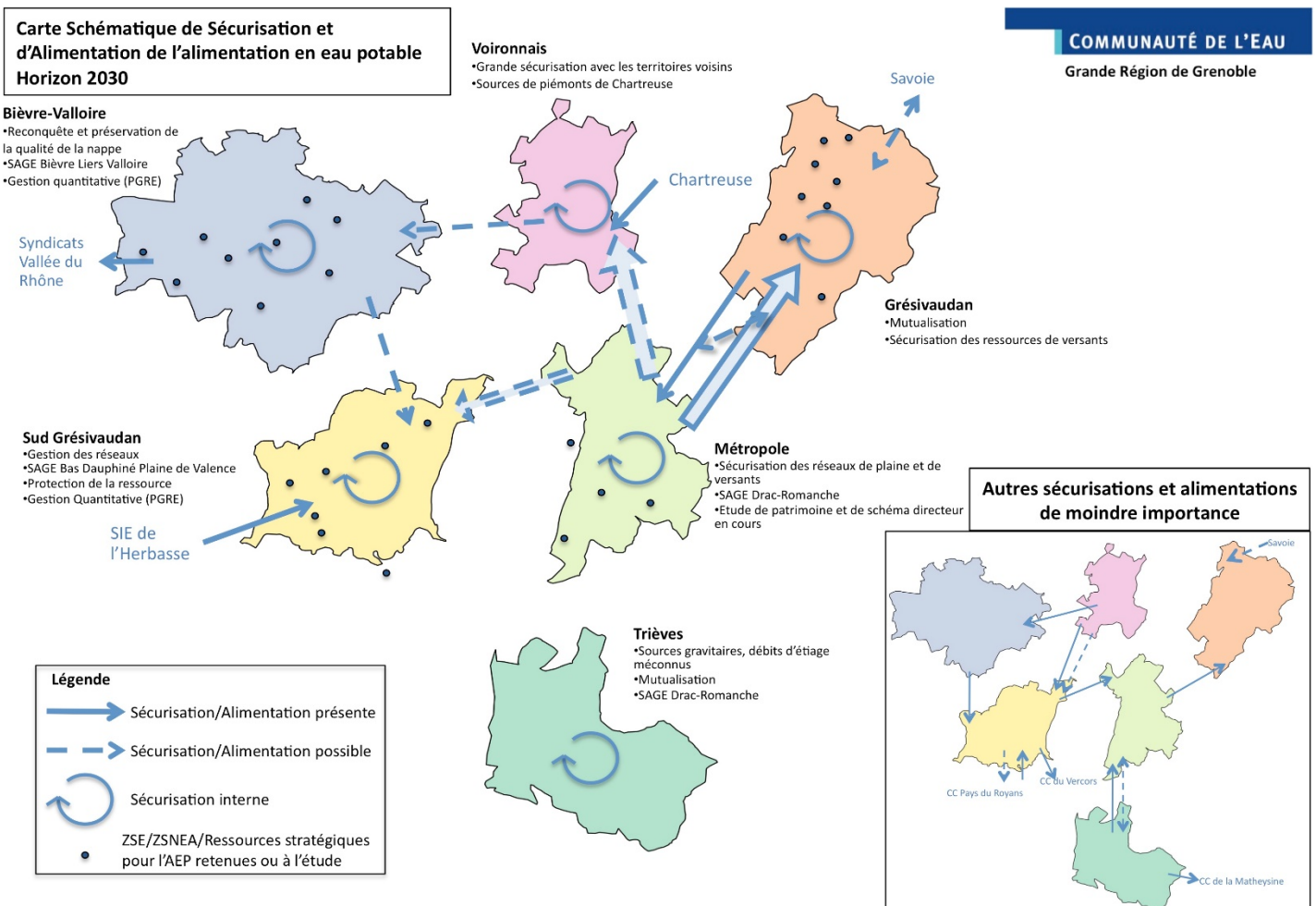
Protéger durablement la ressource est un des enjeux déclinés dans le DOO du SCoT. Pour ce faire une étude sur la gestion globale de la ressource en eau a été réalisée entre 2008 et 2010 et actualisée en 2016 et 2017. Dans ce cadre un Bilan Besoins Ressources (BBR) en eau potable et un Plan de sécurisation de l'alimentation ont été réalisés. L'objectif est de croiser la capacité de production.

de la ressource en eau avec l'aménagement du territoire, avec une photographie quantitative et qualitative sur la base de données 2013 et une prospective 2030 pour les aspects quantitatifs

En 2018 il va être pris en compte le changement climatique et ses incidences sur la ressource dans le BBR. Ces travaux sont d'une grande utilité pour les PLUi et PLU afin de mieux prendre en compte globalement dans leurs projets l'enjeu « eau ».

En parallèle un important travail est mené depuis 2015 sur la gestion intégrée des eaux pluviales en lien avec les préoccupations du SCoT tels que lutter contre les îlots de chaleurs en ville, favoriser les techniques alternatives, gérer les eaux pluviales à la parcelle, et limiter l'imperméabilisation des sols afin de réduire le ruissèlement (notamment sur les versants) majorant le risque inondation. Cet axe de travail va également dans le sens de l'objectif du SCoT qui est de renverser la tendance au tout tuyau dans les documents d'urbanisme locaux.

Le cadre est posé à l'échelle du document de planification, lui même en compatibilité avec le SDAGE qui préconise les grands principes «éviter, réduire et compenser ». A chaque collectivité de s'en emparer !



Les 4 niveaux d'actions pour un territoire "Eau-Responsable".

1. Des services d'eau durables pour tous

- Restaurer les milieux aquatiques et leurs écosystèmes :
Mise en place de la trame verte et bleue à l'échelle du SCoT.
- Réduire les quantités d'eau et d'énergie utilisées :
- Réutiliser les ressources en eau, récupérer l'énergie liée à l'eau, recycler et valoriser les sous-produits :
 - Mesure énergétique notamment hydroélectrique.
 - Travail sur la gestion intégrée des eaux de pluie (mise en place d'outils).
- Développer une approche systémique intégrée en lien avec les autres services urbains :
Gouvernance partagée - plateforme des acteurs du monde de l'eau avec vision transversale depuis 10 ans avec les services d'urbanisme, les services techniques ("S'unir pour être efficace" mutualiser, fédérer)
- Augmenter l'adaptabilité des systèmes et garantir la multiplicité des solutions (et ressources) :
Protection des nappes et des ressources gravitaires sur le périmètre avec travail concerté avec l'Etat les SAGE et Contrats de rivières du territoire.

2. Une conception urbaine sensible à l'eau

- Une conception urbaine permettant des services d'eau durables :
- Des espaces urbains conçus pour réduire les risques liés aux inondations :
Travail en concertation avec l'Etat sur la SLGRI (stratégie locale de gestion des risques d'inondation) et sur des PPRI (avec zonages et identification de secteurs non constructibles)
- Un cadre de vie amélioré avec de l'eau visible :
- Des matériaux urbains adaptés pour minimiser leur impact sur la pollution de l'eau :

3. Une ville connectée à son bassin versant

- Une planification urbaine qui tient compte de la disponibilité de la ressource en eau :
 - Gestion globale de la ressource en eau avec réalisation d'un Bilan Besoins Ressources réalisée en 2010 avec cartes quantitatives sur le périmètre du SCoT : état 2010 et prospective 2030 permettant d'appréhender la capacité d'aménagement du territoire au regard de la ressource avec mesures dans le DOO en lien avec la mise en place d'un plan de sécurisation de l'alimentation en eau potable – Actualisation de l'étude en 2016 et 2017 pour intégrer les données à jour en prévision de l'évaluation du SCoT réalisée en 2018 (mesurer les efforts réalisés et les secteurs à surveiller)
 - En 2018, intégration du volet changement climatique sur la ressource en eau potable
- La protection de la qualité de la ressource en eau :
Cartes et mesures qualitatives (protection des captages - nappes ...) dans le cadre du Bilan besoins ressources de 200 actualisé en 2016 et 2017
- Une anticipation face aux évènements extrêmes :

4. Des communautés "Eau-Responsables"




- Des citoyens impliqués :
- Des professionnels des différents domaines (finance, technique, social) conscients des co-bénéfices de l'eau :
- Des équipes projets pluridisciplinaires :
Pratique développée dans le cadre de la plateforme des acteurs du monde de l'eau avec par exemple dans le cadre du chantier gestion intégrée des eaux pluviales des acteurs privés (paysagistes, promoteurs, aménageurs, bureaux d'études), du monde associatif (CAUE, AURG), l'Etat (DDT, ARS et Agence de l'eau) et des collectivités territoriales.
- Des autorités organisatrices qui impulsent et soutiennent la mise en oeuvre des Principes :
Communauté de l'eau potable, plateforme d'acteurs portée par l'EP SCoT créée en 2007 pour favoriser, impulser la transversalité, la mutualisation et les échanges entre les partenaires. Ouverture au grand cycle de l'eau en 2015
- Des actions reliées à la recherche :
Travail avec les scientifiques de Colloque tel celui de 2012 sur le service public d'eau potable à l'échelle du développement durable ; et de nombreux séminaires (sur l'eau dans la ville, l'habitat résilient face au risque inondation, la GEMAPI, la tarification sociale de l'eau,...) – Thèse CIFRE dans le cadre de l'outil eau du SCoT finalisée en décembre 2017
Des actions en faveur de la solidarité internationale :

L'exemple du journal "Comment gérer les eaux pluviales sur mon territoire ? - Eclairage à destination des élus".

En partant de l'enjeu du DOO du SCoT de la GReG « Valoriser la trame aquatique en milieu urbain » et « renverser la tendance au « tout tuyau », un travail a été mené depuis 3 ans par la plateforme des acteurs du monde de l'eau animée par l'EP SCoT. Entre 2015 et fin 2016, des actions de sensibilisation avec des ateliers-visites ont été organisées pour tous les acteurs sur les thèmes de la gouvernance, des risques et des fonctionnalités. Il en est ressorti que de nombreuses idées reçues circulent et perturbent les bonnes pratiques. Afin de contrecarrer celles-ci un Journal a été rédigé collégalement en 2017 sur la base d'une trentaine d'interviews d'élus sur des problématiques variées tels le coût des techniques alternatives, l'entretien des ouvrages, la taille ou le type de collectivités pouvant mettre en place une gestion intégrée, les nuisances ou le devenir des canalisations existantes. Il convient en 2018 de continuer le travail de sensibilisation et d'échange d'expériences en mettant en place une carte interactive des projets ou réalisations innovantes sur le périmètre du SCoT.



Les 5 briques mobilisées pour aller vers un territoire "Eau-Responsable".

 Une vision	 Une gouvernance	 Des connaissances et des compétences	 Des outils de planification	 Des outils de mise en œuvre
Développer une vision inter territoire de la gestion globale de la ressource en eau.	Amener l'ensemble des territoires à travers le SCoT vers une prise de conscience collective des enjeux de sécurisation autour de l'eau.	Travailler collégalement avec l'Etat (ARS et DDT) et avec les territoires dans le cadre de leur schéma directeur d'alimentation en eau potable en croisant avec les PLU (PLUi).	Le SCoT dans son DOO propose des orientations avec des objectifs prescriptifs sur la gestion quantitative des ressources.	Mise en place d'un plan de sécurisation AEP.



Sur la voie des territoires "Eau-Responsables"

Grand Lyon



Population

1,5 millions d'habitants en 2016.

Géographie

59 communes sur 53000km².

Organisation du territoire

L'administration de la métropole de Lyon est globale pour l'ensemble du territoire, elle est en charge du développement urbain et des services (eau, transport urbain, assainissement et collecte des déchets, énergie, et développement économique, numérique et social).

Principaux défis et enjeux :

Lutter contre les îlots de chaleur urbains et les épisodes de sécheresse induisant des pressions sur les ressources en eau (souterraine et eau du Rhône).

Accroître l'attractivité du centre-ville pour les populations et les entreprises.

Principale stratégie : l'augmentation des aires naturelles et de la perméabilité dans la ville va permettre une reconnexion avec les milieux aquatiques et bénéficiera au bien-être des populations

4 niveaux d'actions

- 1 - Des services d'eau durables pour tous
- 2 - Une conception urbaine sensible à l'eau
- 3 - Une ville connectée à son bassin versant
- 4 - Des communautés "Eau-Responsables"

5 briques

- Une vision
- Une gouvernance
- Des connaissances et des compétences
- Des outils de planification
- Des outils de mise en œuvre



Une métropole en croissance qui s'adapte au changement climatique.

L'eau est un élément clef pour les populations urbaines et, globalement, pour l'habitabilité des villes. La métropole de Lyon bénéficie de ressources en eau abondantes avec le fleuve Rhône et les eaux souterraines associées, permettant chaque jour l'alimentation en eau propre et saine de ses habitants. Le système de traitement des eaux usées (3200 km de réseau et 12 stations de traitement) garantit un niveau élevé de dépollution et permet de maintenir un environnement et des écosystèmes propres et en bon état. Durant les épisodes pluvieux, 50% des eaux de ruissellement s'infiltrent directement via les infrastructures vertes, l'autre moitié est collectée dans le réseau d'eaux usées. 5 à 10% de ces eaux collectées sont rejetées directement dans les rivières sans traitement via les déversoirs d'orage. Un des challenges pour les 10 années à venir est de trouver une solution pour maintenir cette fraction directement rejetée sous les 5%.

A l'horizon 2030, Lyon accueillera 300 000 nouveaux habitants. Si la densification de la ville n'est pas bien anticipée, des problèmes liés à l'imperméabilisation des surfaces urbaines, à la surexploitation des nappes souterraines, à l'augmentation du risque d'inondation et à une pollution importante des écosystèmes aquatiques liés à une mauvaise gestion des eaux pluviales pourront apparaître. En conséquence, la ville de Lyon et la région ont initié un schéma de cohérence territoriale approuvé en 2010 et plus récemment étendu aux 59 communes de la métropole. Il vise à soutenir le développement d'un noyau urbain dense avec comme priorité de développer les services dans les zones densément peuplées et d'assurer un transport public rapide et optimisé. En parallèle, ce schéma promeut des mesures de durabilité au travers de la protection de l'environnement et des ressources naturelles du territoire. Les risques liés aux précipitations et aux inondations ont été cartographiés et inclus dans ce schéma. De nouvelles réglementations sont en cours d'élaboration pour réduire et maîtriser la

vulnérabilité face aux risques naturels (en réduisant l'urbanisation dans les zones à risques élevés). La métropole de Lyon fait également face au challenge du changement climatique dont les impacts attendus sont une augmentation du nombre et de l'intensité des épisodes de sécheresse dans la région. Prévoir des ressources en eau alternatives et diminuer la présence d'îlots de chaleur urbains sont des axes de travail importants inscrits dans le plan d'aménagement urbain de la métropole et le plan d'actions en faveur du climat.

Une ville qui vit avec l'eau

Avec plus de 20 ans d'expérience dans le management intégré de la ressource en eau (integrated water resource management, IWRM), la métropole de Lyon a réactualisé son plan d'aménagement urbain pour développer la ville autour de ses ressources en eau. En combinant l'habitabilité urbaine et les ressources actuelles en eau, la métropole de Lyon a développé de nouvelles et ambitieuses perspectives pour la planification urbaine et affiche l'ambition d'une ville qui vit avec l'eau.

En accord avec ces orientations, la zone de Miribel Jonage a été réhabilitée pour permettre d'intégrer des zones d'expansion des inondations en amont de la ville et pour mieux la protéger des crues du Rhône. Cette zone constitue également un approvisionnement secondaire en eau, une zone récréative, et une zone humide présentant la biodiversité la plus riche de la région. A l'intérieur de la ville, les abords des rivières ont été aménagés pour permettre aux citoyens de retrouver une connexion avec leurs cours d'eau et de prendre conscience des bénéfices et des risques liés à cette ressource. L'objectif de la métropole de Lyon est d'être capable de protéger durablement la qualité de son environnement et de tous les milieux aquatiques du bassin pour préserver le cycle naturel de l'eau dans les zones urbaines et au-delà. La clef pour y parvenir est d'intégrer l'eau dans la planification urbaine.

Les 4 niveaux d'actions pour un territoire "Eau-Responsable".

1. Des services d'eau durables pour tous

- **Restaurer les milieux aquatiques et leurs écosystèmes**
Réguler les eaux d'infiltration à la source et inclure ce processus dans les plans d'urbanisme.
- **Réduire les quantités d'eau et d'énergie utilisées :**
Réduire les fuites d'eau dans le réseau et réduire l'utilisation de l'eau dans le service de traitement des déchets solides.
- **Réutiliser les ressources en eau, récupérer l'énergie liée à l'eau, recycler et valoriser les sous-produits :**
Nouveau règlement dans le plan d'urbanisme pour favoriser l'utilisation de l'eau de pluie.
- **Développer une approche systémique intégrée en lien avec les autres services urbains :**
Un seul département Cycle urbain de l'eau au sein de la métropole est en charge de la gestion des eaux de pluie et de la protection des écosystèmes aquatiques des 59 communes de la métropole.
- **Augmenter l'adaptabilité des systèmes et garantir la multiplicité des solutions (et ressources) :**
Le travail de la Métropole est focalisé sur la réduction de la vulnérabilité et la maîtrise de l'augmentation du risque.

2. Une conception urbaine sensible à l'eau

- **Une conception urbaine permettant des services d'eau durables :**
Le projet sur la perméabilité de la ville développe 2 approches 1) mettre en œuvre plus de bonnes pratiques de management et 2) augmenter l'utilisation d'infrastructures vertes pour l'infiltration de l'eau de pluie.
- **Des espaces urbains conçus pour réduire les risques liés aux inondations**
Créer des cartes de risques et de limitation du niveau de l'étage minimal dans les nouveaux immeubles situés dans des zones à risque d'inondation fort.
- **Un cadre de vie amélioré avec de l'eau visible :**
Restaurer et rénover les rives des rivières Rhône et Saône et du nouveau quartier de la Confluence.
- **Des matériaux urbains adaptés pour minimiser leur impact sur la pollution de l'eau :**
 - Application du plan ZéroPhyto en ville (aucun pesticide).
 - Utilisation de biofiltres et de zones de rejets végétalisées pour réaliser l'infiltration des eaux de pluie issues des déversoirs d'orage.

3. Une ville connectée à son bassin versant

- **Une planification urbaine qui tient compte de la disponibilité de la ressource en eau :**
Les zones de protection de la ressource en eau sont incluses dans le plan d'aménagement urbain de la métropole.
- **La protection de la qualité de la ressource en eau :**
Le département Eau de la métropole de Lyon développe des guides et des réglementations depuis 2008.
- **Une anticipation face aux événements extrêmes :**
Les cartes sur les risques liés aux précipitations et les réglementations sur ces risques sont incluses dans le plan d'aménagement urbain de la Métropole.

4. Des communautés "Eau-Responsables"

- **Des citoyens impliqués :**
Les projets importants sont ouverts à la consultation du public.
- **Des professionnels des différents domaines (finance, technique, social) conscients des co-bénéfices de l'eau**
La Métropole de Lyon est membres fondateur et membres actif du Graie, association basée à Lyon, dont la vocation est de contribuer à la diffusion des informations et des résultats de recherche dans le domaine de l'eau, et de mobiliser et mettre en relation les acteurs de la gestion de l'eau : professionnels publics et privés, collectivités, entreprises et laboratoires de recherche.
- **Des équipes projets pluridisciplinaires :**
Le projet Porte des Alpes a été développé par une équipe pluridisciplinaire.
- **Des autorités organisatrices qui impulsent et soutiennent la mise en oeuvre des Principes :**
 - Collaboration de tous les départements de la métropole de Lyon.
 - Les dirigeants encouragent et supportent le projet « Lyon ville perméable ».






L'exemple de la Porte des Alpes.

Le projet Porte des Alpes est une zone industrielle bleue et verte de haute-technologie d'une superficie de 140 ha qui accueille 150 entreprises et 6500 employés (en 2012). Deux lacs stockent temporairement les eaux de pluie avant infiltration, ils hébergent une grande biodiversité végétale et animale et accueillent les employés et les citoyens pour les pauses déjeuners et les activités de loisirs. 90% du parc est ouvert au public. La collaboration des services techniques gérant les eaux pluviales, les routes, les parcs et les jardins a permis d'élaborer de nouvelles pratiques de gestion et d'entretien de ce parc.



Cérémonie de signature des principes de l'IWA, le 26 septembre 2017, à Lyon

Les 5 briques mobilisées pour aller vers un territoire "Eau-Responsable".

 Une vision	 Une gouvernance	 Des connaissances et des compétences	 Des outils de planification	 Des outils de mise en œuvre
<p>Eau et arbres dans la ville pour développer une ville perméable et durable qui réduit l'effet « îlot de chaleur ».</p>	<p>Tous les gestionnaires de la métropole de Lyon travaillent ensemble pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, et établir et mettre en œuvre un plan d'actions en faveur du climat.</p> <p>Une nouvelle stratégie locale de gestion du risque d'inondation à l'échelle d'un territoire plus large que les limites administratives de la Métropole de Lyon : la stratégie et le plan d'actions seront coordonnés par la métropole de Lyon en collaboration étroite avec les gestionnaires des territoires concernés.</p>	<p>La participation à des projets de recherche européens sur l'eau dans la ville (e.g. PREPARED, AquaAdd) ou l'association avec d'autres projets européens, français ou régionaux (e.g. APUSS, GEPETO, ...) permettent d'échanger des données, des connaissances, des expertises et des compétences.</p>	<p>Le plan d'aménagement urbain des 59 communes de la métropole de Lyon inclut une réglementation sur les risques (inondations, précipitations, risques technologiques et géotechniques).</p> <p>La Métropole développe également un plan d'adaptation au changement climatique.</p>	<p>Une analyse coûts/bénéfices de l'utilisation des infrastructures vertes pour la gestion des eaux pluviales est réalisée.</p>



Sur la voie des territoires "Eau-Responsables"



Roannais Agglomération Roannaise de l'Eau



Population

100 000 habitants en 2015

Géographie

40 communes sur 728 km².

4 bassins hydrographiques.

Organisation du territoire

Roannais Agglomération (communauté d'agglomération) et Roannaise de l'Eau (syndicat mixte) gèrent ensemble le grand cycle de l'eau : assainissement, eaux pluviales, alimentation en eau potable, milieux aquatiques et protection contre les inondations.

Principaux défis et enjeux :

La gestion durable de l'eau pluviale sur le territoire et la sensibilisation des citoyens.



4 niveaux d'actions

- 1 - Des services d'eau durables pour tous
- 2 - Une conception urbaine sensible à l'eau
- 3 - Une ville connectée à son bassin versant
- 4 - Des communautés "Eau-Responsables"

5 briques

- Une vision
- Une gouvernance
- Des connaissances et des compétences
- Des outils de planification
- Des outils de mise en œuvre



Une structure unique pour une politique de l'eau cohérente.

La volonté des élus du territoire est de bénéficier d'une structure portant les compétences de l'ensemble du grand cycle de l'eau. Pour cela, il a été créé en 2005 Roannaise de l'Eau (syndicat mixte). Outre l'assainissement et l'eau potable, la structure gère également l'eau pluviale, les milieux aquatiques et l'inondation. Le pilotage de toutes ces compétences au sein d'une seule et unique structure permet d'avoir une politique liée à l'eau sur le territoire qui soit totalement cohérente.

L'un des enjeux pour les années à venir porte sur la gestion des eaux pluviales. Les eaux pluviales génèrent des désordres, sur les systèmes d'assainissement comme sur les milieux aquatiques. Il s'agit d'un travail de long terme, qui s'est progressivement ancré dans les enjeux du territoire et pour lequel les élus se sont petit à petit forgé une conviction.

Le syndicat a décidé de développer une politique de gestion des eaux pluviales au cas par cas, en gardant à l'esprit que tout ce qui pourra être infiltré ou restitué au plus près de la chute de la goutte d'eau sera bénéfique pour demain. Le tout tuyau ne peut plus être la solution à l'accroissement des débordements des réseaux lié à une urbanisation croissante.

De plus, l'arrêté du 21 juillet 2015 qui impose la mise en conformité des réseaux, la révision du Schéma Directeur d'Assainissement qui conduit à la réduction des volumes déversés par les réseaux unitaires, et les recommandations du SAGE Loire en Rhône-Alpes, sont autant d'éléments réglementaires qui inciteront à la déconnexion des surfaces imperméabilisées.

Enfin, vis-à-vis du risque inondation, cette démarche permet de réduire les risques et de sensibiliser les acteurs.

Les 4 niveaux d'actions pour un territoire " Eau-Responsable ".

1. Des services d'eau durables pour tous

- **Restaurer les milieux aquatiques et leurs écosystèmes :**
Réduire les déversements d'eaux usées non traitées par temps de pluie dans le milieu naturel
- **Réduire les quantités d'eau et d'énergie utilisées :**
Améliorer l'efficacité des stations de traitement de l'eau potable et d'épuration (réduction des réactifs, énergie, ...)
- **Réutiliser les ressources en eau, récupérer l'énergie liée à l'eau, recycler et valoriser les sous-produits :**
Encourager la réutilisation des eaux pluviales en milieu urbain (arrosage, toilettes,...) et valoriser les boues d'épuration
- **Développer une approche systémique intégrée en lien avec les autres services urbains :**
Une seule structure portant les compétences de l'ensemble du grand cycle de l'eau et un interlocuteur unique pour les aménageurs
- **Augmenter l'adaptabilité des systèmes et garantir la multiplicité des solutions (et ressources)**
Garantir un service avec un panel de solutions variées et adaptées aux différentes problématiques.

2. Une conception urbaine sensible à l'eau

- **Une conception urbaine permettant des services d'eau durables :**
Notion de "Ville perméable" pour assurer une meilleure qualité des milieux aquatiques et une résilience efficace lors des fortes pluies
- **Des espaces urbains conçus pour réduire les risques liés aux inondations :**
Déconnexion des surfaces imperméabilisées dans le cadre de nouvelle construction et incitation pour l'existant
- **Un cadre de vie amélioré avec de l'eau visible :**
Une communication autour des aménagements/projets créés
- **Des matériaux urbains adaptés pour minimiser leur impact sur la pollution de l'eau :**
Préconisation de matériaux perméables pour réduire le ruissellement et le débordement des réseaux

Une vision claire pour une stratégie partagée .

Depuis 2008, Roannaise de l'Eau a développé une démarche visant à réduire les volumes d'eaux collectés dans les réseaux unitaires afin de réduire les rejets aux milieux naturels. Différentes actions ont été menées sur le territoire à l'échelle de la parcelle en collaboration avec les élus, les services communaux, les aménageurs, les services d'urbanisme et les financeurs.

La vision de Roanne Agglomération consiste à préserver durablement la qualité de l'environnement et des écosystèmes aquatiques en préservant le cycle naturel de l'eau en milieu urbain, en augmentant les surfaces naturelles et la perméabilité du territoire.



Cérémonie de signature des principes de l'IWA, le 26 septembre 2017, à Lyon.

3. Une ville connectée à son bassin versant

- **Une planification urbaine qui tient compte de la disponibilité de la ressource en eau :**
Coordination du schéma départemental d'alimentation en eau potable (SDAEP), du schéma directeur en assainissement (SDA) et du schéma directeur de gestion des eaux pluviales (SDGEP) et des contrats de rivières avec la planification urbaine (SCOT)
- **La protection de la qualité de la ressource en eau :**
Portage des contrats de rivière
- **Une anticipation face aux événements extrêmes :**
Gestion des barrages et des bassins de rétention, identification des corridors hydrauliques

4. Des communautés "Eau-Responsables"






- **Des citoyens impliqués :**
Communication élargie auprès des citoyens
- **Des professionnels des différents domaines (finance, technique, social) conscients des co-bénéfices de l'eau**
Echange et communication entre les différents services de Roannais Agglomération et Roannaise de l'Eau lors de la mise en place de projets
- **Des équipes projets pluridisciplinaires :**
Echange actif avec différentes associations (membre actif du GRAIE, ADOPTA) et les aménageurs du territoire
- **Des autorités organisatrices qui impulsent et soutiennent la mise en œuvre des Principes :**
Soutien politique important pour la gestion globale du grand cycle de l'eau des élus du territoire

Le Centre Technique d'Exploitation.

Roannais Agglomération et Roannaise de l'Eau se sont dotés d'un nouveau Centre Technique d'Exploitation partagé, sur une surface de 25 ha, dans un souci de réduction des coûts de conception et de fonctionnement. Cette opération s'inscrit dans une démarche environnementale, qui se veut exemplaire pour les futurs aménagements du territoire. Sa conception intègre notamment une gestion des eaux pluviales à la parcelle, via différents aménagements de rétention et d'infiltration. L'objectif est de réduire au maximum les volumes rejetés au réseau public et de favoriser l'infiltration.



Les 5 briques mobilisées pour aller vers un territoire "Eau-Responsable".

 Une vision	 Une gouvernance	 Des connaissances et des compétences	 Des outils de planification	 Des outils de mise en œuvre
L'exploitation de toutes les compétences au sein d'une seule et unique structure. Cette organisation permet d'avoir une politique de gestion publique de l'eau cohérente sur le territoire.	Tous les élus travaillent ensemble pour mettre en œuvre un plan d'action pour une adaptation au changement climatique. Une étude est en cours pour la mise en place d'une nouvelle compétence GEMAPI. Nous échangeons avec les territoires voisins sur la stratégie et les actions à mener.	Des compétences regroupées sous une même structure. Roannais Agglomération / Roannaise de l'eau est membre actif du GRAIE, de la FNCCR et de différentes structures d'échanges de connaissances et de pratiques	Intégration du zonage eaux pluviales dans les PLU pour les 40 communes du territoire. Prise en compte des nouvelles prescriptions du schéma directeur d'assainissement.	Une structure et des moyens pilotés en interne pour assurer la mise en œuvre des actions.



Sur la voie des territoires "Eau-Responsables"

Le SMABB – Bassin de la Bourbe



Population

190 000 habitants en 2016

Géographie

Bassin versant de la Bourbe

Organisation du territoire

Syndicat Mixte de bassin versant

Principaux défis et enjeux :

Préservation des inondations en développant la réduction de la vulnérabilité intrinsèque du territoire et en augmentant la résilience.



4 niveaux d'actions

- 1 - Des services d'eau durables pour tous
- 2 - Une conception urbaine sensible à l'eau
- 3 - Une ville connectée à son bassin versant
- 4 - Des communautés "Eau-Responsables"

5 briques

- Une vision
- Une gouvernance
- Des connaissances et des compétences
- Des outils de planification
- Des outils de mise en œuvre

Une structure unique pour une politique de l'eau cohérente.

La politique de l'eau sur le territoire de la Bourbre est née principalement des crues de 1988 et de 1993. Elle s'est progressivement tournée vers une vision plus globale intégrant la vulnérabilité quantitative des enjeux mais aussi qualitative à travers la prise en compte des enjeux patrimoniaux et environnementaux comme les zones humides et la biodiversité. Cette évolution s'est inscrite à travers la mise en œuvre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) arrêté en août 2008 et le contrat de rivière de la Bourbre agréé en juin 2010 et terminé en juin 2016. Un Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI Bourbre) a été labellisé et est rentré en 2017 dans sa phase de mise en œuvre. Le SMABB s'est attaché à fédérer l'ensemble des acteurs locaux autour d'une stratégie commune relevant de plusieurs ambitions : la prévention

des inondations, la réduction de la vulnérabilité, l'amélioration de la culture du risque et de la gestion de l'alerte. Cette labellisation permet donc la mise en œuvre d'actions concrètes sur ces thématiques. Le territoire de la Bourbre est en développement et subit une forte pression foncière notamment dans les secteurs où se concentrent risques inondation et milieux humides à préserver/restaurer. La restauration des milieux est un enjeu fort sur le territoire : la restauration des cours d'eau va permettre d'augmenter les débits d'étiage très contraignants pour les rejets d'assainissement et donc pour le développement du territoire ; cette restauration permettra également une meilleure capacité du milieu récepteur et de jonction entre cours d'eau, lit majeur (et ZEC) et milieux annexes mais également un meilleur cadre de vie ; la restauration des zones humides joue un rôle majeur en tant que zones tampon pour lutter

Les 4 niveaux d'actions pour un territoire "Eau-Responsable".

1. Des services d'eau durables pour tous

- Restaurer les milieux aquatiques et leurs écosystèmes
 - Projets de renaturation de la Bourbre
 - Projets de restauration de zones humides
 - Restauration des trames vertes et bleues
- Réduire les quantités d'eau et d'énergie utilisées :
- Réutiliser les ressources en eau, récupérer l'énergie liée à l'eau, recycler et valoriser les sous-produits :
- Développer une approche systémique intégrée en lien avec les autres services urbains :
 - Approche systémique via le travail au sein d'ateliers, groupes de travail ou encore groupes techniques qui permettent une approche complète prenant en compte l'ensemble des enjeux, des contraintes et des besoins
- Augmenter l'adaptabilité des systèmes et garantir la multiplicité des solutions (et ressources) :
- Le travail sur le bassin est axé sur la réduction de la vulnérabilité et l'augmentation de la résilience des zones urbaines.

2. Une conception urbaine sensible à l'eau

- Une conception urbaine permettant des services d'eau durables :
- Des espaces urbains conçus pour réduire les risques liés aux inondations :
- Un cadre de vie amélioré avec de l'eau visible :
 - Renaturation des cours d'eau en ville ou espaces péri-urbains
- Des matériaux urbains adaptés pour minimiser leur impact sur la pollution de l'eau :
 - Accompagnement des communes et communautés de communes pour impulser les pratiques respectueuses dans le cadre de l'entretien des espaces verts (plan d'entretien, achat groupé de matériel, aide)
 - Mobilisation autour de la charte zéro phyto
- Démonstration de matériels

contre les pollutions, pour le soutien d'étiage ou encore comme zones de sur-inondation ; la qualité des eaux est très altérée par les substances dangereuses et les pesticides. En parallèle, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) rhônalpin, adopté en juillet 2014, identifie « la vallée de la Bourbre de la plaine de l'Est lyonnais aux terres froides » comme un secteur prioritaire d'intervention sur lequel l'objectif est de faire émerger une démarche opérationnelle en faveur de la trame verte et bleue : le Contrat vert et bleu. Dans le but d'améliorer la mise en cohérence des gouvernances et des politiques publiques en matière de préservation de la biodiversité, d'aménagement du territoire, d'agriculture et de cadre de vie, supports d'un développement harmonieux du territoire, les élus du bassin de la Bourbre ont décidé en 2015 de s'engager

dans l'élaboration et la mise en œuvre de ce dispositif opérationnel.

Le SMABB, en concertation et en partenariat avec les principales intercommunalités du territoire, s'est proposé pour être la structure porteuse de ce projet, dans ses phases préalables puis de mise en œuvre. Le syndicat et les neuf intercommunalités ont formalisé les modalités d'organisation et de coproduction de ce travail dans une convention de mutualisation. La mise en place rapide d'une assistance à l'intégration de la trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme est en particulier pertinente dans le contexte actuel d'exigence de grenellisation des Plans Locaux d'Urbanisme (qu'ils soient communaux ou intercommunaux).

3. Une ville connectée à son bassin versant

- Une planification urbaine qui tient compte de la disponibilité de la ressource en eau :
- Etude ressources stratégiques menée à l'échelle du bassin (définition de zones de protection de la ressource)
- Etude prospective de la sécurisation de l'eau potable par les ressources du bassin
- La protection de la qualité de la ressource en eau :
- Opération partenaires pour l'eau
- Une anticipation face aux événements extrêmes :

4. Des communautés "Eau-Responsables"

- Des citoyens impliqués :
 - Réunions publiques
 - Réunions de concertation
 - Intervention dans les conseils de quartier
 - Des professionnels des différents domaines (finance, technique, social) conscients des co-bénéfices de l'eau
 - Travail collaboratif avec les agents des différentes intercommunalités et des différentes organisations
 - Des équipes projets pluridisciplinaires :
 - La taille de l'équipe implique des compétences variées pour un poste (techniques, marchés publics, ...)
- Des autorités organisatrices qui impulsent et soutiennent la mise en œuvre des Principes :
- Une gouvernance établie sur les élus intercommunaux

Développer les synergies.

Le Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin de la Bourbre œuvre depuis 1968 à mener une politique coordonnée, à son échelle, sur des thématiques variées : le risque inondation, la restauration des milieux, la préservation de la biodiversité et des trames écologiques. Le SMABB porte un contrat de milieu, un contrat vert et bleu, un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), un PAPI, un PAEC et bientôt la GEMAPI.

Son emprise sur l'ensemble du bassin versant en

fait un lieu de connexion :

- entre le monde de l'eau et de l'aménagement du territoire ;
- entre le rural et l'urbain ;
- entre l'amont et l'aval.



Dans l'ensemble des démarches que le SMABB porte, il s'est engagé à impliquer tous les acteurs - élus, associations, services de l'Etat, agriculteurs, urbanistes, aménageurs - et a créé des lieux de débats et de mise en cohérence des politiques de chacun. Le bassin versant représente le SOCLE commun.

Le contrat vert et bleu : un projet fédérateur.

Le SMABB a piloté une démarche de restauration de la trame verte et bleue. Cette démarche, animée par le SMABB, s'est traduite par un travail collaboratif entre les collectivités en charge de l'aménagement du territoire, les partenaires en charge de l'urbanisme, les associations de protection de l'environnement, les partenaires financiers. Cette animation a contribué à créer une belle synergie entre les acteurs et entre les territoires voisins.



Les 5 briques mobilisées pour aller vers un territoire "Eau-Responsable"

 Une vision	 Une gouvernance	 Des connaissances et des compétences	 Des outils de planification	 Des outils de mise en œuvre
Des stratégies élaborées sur la base d'un travail collaboratif et des choix assumés collectivement S'assurer d'une appropriation des enjeux et assoir l'acceptation et l'ancrage local.	S'appuyer sur une gouvernance à plusieurs échelles à l'aide de réunions publiques et de concertation S'appuyer sur des groupes techniques, des comités de pilotage	Coopération interservices Coopération avec partenaires externes Participation à des échanges d'expériences, colloques,	Elaboration de schémas à l'échelle du bassin quelque soit la thématique traitée (risque, qualité eau, ressources, milieux)	Contrats et modèles traditionnels de financement Trouver de nouvelles sources de financement



Sur la voie des territoires "Eau-Responsables"



Syndicat des eaux des roailles et de Bellecombe



Population

44 000 habitants au 1er janvier 2018 et 50 000 à l'horizon 2020.

Géographie

Le territoire du SRB se situe en Haute-Savoie. Il s'étend du massif du Salève à la Vallée Verte. Il représente 27 000 ha et 33 500 ha. Il est principalement rural.

Organisation du territoire

Le SRB est un Syndicat. Il est compétent en Eau et en Assainissement (Collectif et non collectif).

Principaux défis et enjeux :

Maintenir une gestion équilibrée des différentes ressources en eau sur un territoire rural étendu et démographiquement très dynamique (proximité du bassin de vie Genevois).
S'appuyer sur des outils de planification et de gestion transversaux.



4 niveaux d'actions

- 1 - Des services d'eau durables pour tous
- 2 - Une conception urbaine sensible à l'eau
- 3 - Une ville connectée à son bassin versant
- 4 - Des communautés "Eau-Responsables"

5 briques

- Une vision
- Une gouvernance
- Des connaissances et des compétences
- Des outils de planification
- Des outils de mise en œuvre



Le SRB aujourd'hui.

Le Syndicat des eaux des Rocailles et de Bellecombe (SRB) est né d'une fusion en 2012 de deux syndicats historiques, gestionnaires d'eau potable (les Rocailles) et d'assainissement (Bellecombe). Composé d'une quinzaine de communes en 2012 il poursuit actuellement son évolution rapide puisque 6 communes supplémentaires ont adhéré en 2016 et 7 en 2018.

Ce territoire a la principale caractéristique d'être très étendu, du massif du Salève au massif du Forchat en passant par les Brasses et le Môle. Composé majoritairement de communes rurales, il n'en subit pas moins la pression démographique importante qu'impose le bassin de vie Annemasse-Genève. Ceci induit des problématiques d'approvisionnement en eau à long terme et des rejets toujours plus importants à traiter.

L'extension du territoire dans un milieu de moyenne montagne ajoute des difficultés supplémentaires :

- des linéaires de réseaux très importants à entretenir et à renforcer (600km en assainissement et 600km en eau)
- un dénivelé à prendre en compte lors de la structuration des réseaux (45 postes de refoulement, 100 réducteurs de pressions, 150 ouvrages de captages et de stockage).

La ressource en eau du territoire est globalement de bonne qualité et bien préservée. Le cadre établi depuis plusieurs années par les SDAGES successifs, ainsi que le travail actuel mené par le SM3A et le SAGE de l'Arve y ont largement contribué. Le SRB s'est aussi engagé dans la démarche « Arve Pure » pour réduire les pollutions à la source des industries locales en les accompagnant dans leurs changements de pratiques.

Face à ces différentes pressions et enjeux, le Syndicat s'organise pour répondre aux besoins des populations actuelles et futures par exemple en changeant ses méthodes d'exploitations de l'eau potable.

En effet le SRB expérimente depuis plusieurs années maintenant une gestion saisonnière de ses ressources afin de préserver ses aquifères en période de hautes eaux et limiter le prélèvement des ressources gravitaires en période de basses eaux. Cette démarche s'inscrit dans une volonté d'aider au maintien de débits d'étiages des cours d'eau situés en tête de bassin. Parallèlement, les élus ont soutenu un programme d'étude hydrogéologique ambitieux sur les 2 nappes stratégiques du SRB, afin de mieux protéger les impluviums et améliorer encore les modes d'exploitation.

Sur le volet assainissement, le Syndicat de Bellecombe a toujours été précurseur en prenant l'ensemble des compétences liées à l'ANC dès les années 1990. Le travail de contrôle et d'entretien des 3500 installations se poursuit toujours en accordant une place importante au dialogue avec les usagers et les élus locaux.

Plus récemment, en 2010, le SRB s'est engagé aux côtés du GRAIE dans le programme de recherche SIPIBEL. Il a mis à disposition des scientifiques et des chercheurs ce site unique où les eaux usées d'un Centre Hospitalier arrivent à la STEP de manière indépendante des Eaux usées urbaines afin de les caractériser, d'étudier leur traitabilité et leurs impacts en station d'épuration urbaine.



Les 4 niveaux d'actions pour un territoire "Eau-Responsable".

1. Des services d'eau durables pour tous

- Restaurer les milieux aquatiques et leurs écosystèmes
- Etudes hydrogéologiques complètes pour mieux connaître et protéger nos 2 principales ressources.
- Etablir ou non les liens avec les nappes des collectivités voisines et ne pas sur exploiter ces ressources
- Réduire les quantités d'eau et d'énergie utilisées :
- Poursuivre les actions de recherches et réduction des fuites
- Réutiliser les ressources en eau, récupérer l'énergie liée à l'eau, recycler et valoriser les sous-produits :
- Poursuivre le séchage solaire des boues en vue de leur épandage
- Projet de production de biogaz et injection dans un réseau de transport
- Développer une approche systémique intégrée en lien avec les autres services urbains :
- Augmenter l'adaptabilité des systèmes et garantir la multiplicité des solutions (et ressources) :

2. Une conception urbaine sensible à l'eau

- Une conception urbaine permettant des services d'eau durables :
- La conception urbaine n'est pas de notre compétence mais nous participons activement à la concertation sur notre territoire
- Des espaces urbains conçus pour réduire les risques liés aux inondations
 - Un cadre de vie amélioré avec de l'eau visible :
 - Des matériaux urbains adaptés pour minimiser leur impact sur la pollution de l'eau :

3. Une ville connectée à son bassin versant

- Une planification urbaine qui tient compte de la disponibilité de la ressource en eau :
- Travail à réaliser dans le cadre des SCOT en cours
- La protection de la qualité de la ressource en eau :
- Remise en question des périmètres de protection une fois les études hydrogéologiques terminées.
- Modélisation de ces 2 systèmes aquifères pour réagir en cas de pollutions accidentelles.
- Travail sur un plan de gestion global à l'échelle du massif du Salève avec Annemasse Agglo et les communautés de communes du Genevois et du pays de Cruseilles.
- Une anticipation face aux événements extrêmes :

4. Des communautés "Eau-Responsables"

- Des citoyens impliqués :
- A développer au SRB mais l'expérience du projet SIPIBEL et la démarche de sensibilisation sur la question des médicaments dans l'eau est une première étape intéressante pour toucher les professionnels de santé et quelques habitants.
- Des professionnels des différents domaines (finance, technique, social) conscients des co-bénéfices de l'eau
- Améliorer les connaissances transversales des agents sur les différentes thématiques de l'eau.
- Des équipes projets pluridisciplinaires :
- Le projet SIPIBEL nous a donné l'occasion d'accueillir un consortium de plus de 15 équipes de recherches de disciplines complémentaires. Les actions de recherche étant développées sur notre territoire et, pour partie aussi, leur valorisation, nous participons à la définition des orientations et faisons en sorte de bénéficier directement des résultats de ces travaux (exploitation des ouvrages d'assainissement, gestion des effluents hospitaliers, identification des enjeux stratégiques, sensibilisation des usagers).
- Des autorités organisatrices qui impulsent et soutiennent la mise en oeuvre des Principes :
 - Des actions reliées à la recherche :
 - Un territoire solidaire

Le SRB de demain.



L'arrivée de 7 nouvelles communes en 2018 impose le redimensionnement de la STEP existante en doublant sa capacité de traitement (65 000 EH). Le SRB en profite pour mettre en place un process de méthanisation et ainsi recycler et valoriser l'énergie liée au traitement de l'eau.

La dimension du Syndicat et la législation actuelle ont naturellement amené le SRB à intégrer le volet des eaux pluviales dans ses réflexions futures afin de compléter la connaissance et la maîtrise de son grand cycle de l'eau.

Le SRB poursuit ses efforts en termes de gestion des eaux et s'engage à présent dans une organisation plus large, à l'échelle d'un territoire, pour assurer aux populations actuelles et à venir, un maintien de la qualité de l'eau distribuée ainsi que de la quantité, et préserver les milieux naturels à proximité desquels le territoire et les populations évoluent rapidement.



Les 5 briques mobilisées pour aller vers un territoire "Eau-Responsable".

 Une vision	 Une gouvernance	 Des connaissances et des compétences	 Des outils de planification	 Des outils de mise en œuvre
Les présidents successifs ont toujours impulsé l'innovation au service d'une gestion durable de l'eau au service de ses usagers		Le SRB a des compétences de bureau d'étude intégrées pour l'eau et l'assainissement. Le SRB participe activement aux échanges d'expériences au sein du Graie et aux travaux de recherche dans les programmes SIPIBEL.	Schémas Directeur d'eau potable et d'assainissement réalisés. Schéma d'assainissement eau pluviale à l'étude.	Le SRB engage toutes les années sur des programmes de travaux ambitieux. Poursuite des programmes d'investissements annuels et pluriannuels sur les 27 communes.





Population

En 1970, la Haute Savoie comptait 380 000 habitants. Avec une croissance sans discontinu depuis cinquante ans, le département compte en 2018, 800 000 habitants.

Géographie et organisation du territoire

Pour faire face à cette évolution rapide d'un territoire rural vers un territoire urbain, les collectivités de Haute Savoie ont dû apporter des réponses adaptées pour :

- la satisfaction des nouveaux besoins en eau,
- répondre aux dysfonctionnements hydrauliques liés à une urbanisation et une imperméabilisation croissante des sols.
- préserver au mieux la biodiversité

Les dernières évolutions législatives et réglementaires liées à la loi Notre, se sont traduits par l'émergence de pôle urbain structurant : Grand Annecy, Annemasse-genevois, Thonon Chablais. Cette évolution intentionnelle urbaine confirme l'évolution de notre territoire.

Principaux défis et enjeux :

La qualité de l'air, la bonne gestion de l'eau sont des enjeux majeurs de notre territoire.

Le territoire de Haute Savoie est irrigué par 4000 km de rivières, alimenté par plus de 1000 points d'eau.

La gestion intégrée de l'eau par bassin versant est devenue un impératif pour un développement durable de notre territoire. TERACTION SEM Départemental d'Aménagement, représentant par son actionnariat l'ensemble des collectivités du territoire, a souhaité depuis plus de vingt ans accompagner les collectivités pour relever cet enjeu.

Le processus « Eau-Responsable » est la composante même de notre action.



4 niveaux d'actions

- 1 - Des services d'eau durables pour tous
- 2 - Une conception urbaine sensible à l'eau
- 3 - Une ville connectée à son bassin versant
- 4 - Des communautés "Eau-Responsables"

5 briques

- Une vision
- Une gouvernance
- Des connaissances et des compétences
- Des outils de planification
- Des outils de mise en œuvre

Teractem : une approche participative

La Haute Savoie est un Territoire de montagne structuré autour de bassins versants. La gestion intégrée de la ressource en eau autour de ces unités de gestion pertinente prend tout son sens.

Depuis plus de vingt ans TERACTEM est un acteur facilitateur et fédérateur reconnu de cette bonne gestion.

Quatre piliers de cette action :

- La préservation de la ressource en eau
- La gestion efficiente des eaux pluviales
- La gestion de l'eau, et des milieux aquatiques pour une limitation des risques d'inondations, en favorisant la plurifonctionnalité des espaces.
- L'implication du grand nombre, en remettant l'eau au cœur du territoire.

Une méthode participative reconnue permettant :

- D'impliquer dès l'amont de l'opération l'ensemble des acteurs concernés (élus, police de l'eau, Ars, aménageurs, gestionnaires, institutionnels, citoyens)
- De garantir l'adhésion au projet des différents acteurs et des usagers.

L'approche participative et transversale de nos actions a permis :

- **De protéger plus de 1000 points d'eau, soit 25 000 hectares de zone de protection**
- De mettre en place des plans de gestion impliquant l'ensemble des acteurs, à des échelles pertinentes (bassin versant, massif);
- **D'acquérir et de participer à la gestion de plus de 1000 hectares d'espace riverain** (espace de liberté, et zones humides), permettant la protection, l'ouverture et la requalification de ces espaces.
- **La prise en compte de la gestion alternative des eaux pluviales en créant :**
 - Des espaces urbains plurifonctionnels conçus pour réduire les risques liés aux inondations
 - Un cadre de vie amélioré et une biodiversité accrue où l'eau est un élément structurant visible ;
 - Des espaces de vie pédagogiques et partagés.
- **De Participer et développer des réseaux d'échanges et de mutualisation.**

Les 4 niveaux d'actions pour un territoire "Eau-Responsable".

1. Des services d'eau durables pour tous

Teractem, par l'exemplarité, par sa capacité à fédérer et à réaliser, a permis dans le cadre d'opérations de requalification de milieu aquatique au cœur de la ville de faire de l'eau l'élément structurant et fédérateur de la ville.

La requalification de la rivière Fier au cœur d'Annecy sur 10 km en est l'illustration.

Les objectifs portés par l'agglomération étaient les suivants :

- Limiter les risques d'inondations au cœur de la ville
- Renaturer un espace riverain dégradé
- Ouvrir au plus grand nombre cet espace
- Valoriser énergétiquement la force hydraulique
- Créer un centre de médiation et de culture scientifique technique et industrielle en partenariat avec la recherche sur la thématique de l'eau (CSTI « La Turbine »)

Cette **approche systémique** portée par Teractem en tant qu'opérateur a permis de répondre pleinement aux attentes des élus et a repositionné l'eau au cœur de la ville.

Cette approche exemplaire et globale a été déclinée auprès des syndicats de rivières : rivières de « l'Arve », du « Giffre », des « Usses », du « Chéran », des « Dranses ». du Foron « Chablais Genevois ».

2. Une conception urbaine sensible à l'eau

La prise en compte de la gestion de l'eau, dans nos opérations d'aménagement, tant dans la forme architecturale (intégration de toitures végétalisées), que par la prise en compte de la gestion des eaux pluviales ont été des éléments structurant de nos aménagements (cf. Pré Billy). La création de zones d'infiltration à vocation récréative, la renaturation de zones humides, la création de noues paysagères, autant d'éléments structurant que nous intégrons systématiquement dans nos réflexions.

Ces actions vertueuses ont été identifiées et reprises dans le nouveau schéma départemental des espaces naturels sensibles, (Juin 2016) et peuvent être éligibles aux aides départementales.

- **Créer des espaces naturels plurifonctionnels**, ouverts au plus grand nombre tout en limitant les risques d'inondations, repositionner l'eau comme élément paysager structurant du cœur ville, autant d'objectifs qui ont porté notre action sur la rivière Fiers, dans la traversée d'Annecy, et sur la rivière du Foron « Chablais Genevois » dans la traversée d'Annemasse Agglomération.
- **Agir du local au global**, en apportant les solutions adaptées par une prise en considération de la gestion de l'eau, avant la mise en œuvre de chaque opération, un prérequis de notre action d'aménageur sur l'ensemble du Territoire de Haute Savoie.

3. Une ville connectée à son bassin versant

Répondre au mieux aux besoins d'alimentation d'un territoire en pleine croissance, en privilégiant une gestion raisonnée et respectueuse de l'environnement à l'échelle du bassin versant, autant de fondamentaux qui nous ont animé dans le cadre de nos missions conseils, ou dans la mise en œuvre d'opérations pilotes sur notre territoire.

- **Privilégier les ressources gravitaires en hautes eaux, et favoriser les pompages en nappe en période d'étiage estival.**
- Restituer en étiage les débits gravitaires au milieu récepteur, pour maintenir et **préserver la biodiversité des milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant** ou du massif.
- **Favoriser des réponses à l'échelle du bassin versant, ou du massif**, permettant d'apporter une réponse adaptée et pérenne. « Le plan de gestion pour la préservation du château d'eau du Salève en est l'illustration. Garantir une gestion pérenne de la ressource, en fédérant 4 intercommunalités, 2 bassins versants, pour la satisfaction des besoins d'un bassin de vie de 160 000 habitants, une démarche pilote reconnue et initiée par Teractem.

4. Des communautés "Eau-Responsables"

- **L'eau est l'affaire de tous**
- **L'approche d'une gestion globale et intégrée** nécessite une approche participative et transversale.
- **La continuité de l'action** ne peut se faire que par une appropriation de tous.
- **L'enrichissement mutuel est au bénéfice de tous** et favorise une véritable gestion "Eau Responsable" de nos territoires.

Fédérer, partager, mettre en avant des solutions vertueuses, et innovantes, tant sur le plan économique, qu'environnemental, autant d'objectifs qui ont guidé notre action depuis plus de 20 ans.

Les réseaux scientifiques (université de Savoie, Inra de Montpellier, Insa, Engees..), l'appui du réseau régional du Graie, ont permis de consolider notre action, et ont favorisé l'enrichissement et la diffusion de solutions innovantes.

L'émergence d'une plateforme « Eau Montagne », permettant d'échanger à l'échelon national et international sur la spécificité montagnarde de nos territoires, a permis un partage d'expériences pertinentes.

Pré Billy : un projet au cœur de la ville.

Un projet de 21 hectares dont :

- 10,3 ha d'îlots constructibles (900 logements),
- 7 ha en parc, ripisylve du « Goléron », zones humides, jardins partagés, bassins écrêteurs, « L'eau est le fil conducteur structurant de l'aménagement ».
- Les zones humides sont sanctuarisées et sont alimentées par une zone tampon, régulant les flux d'entrés, afin de favoriser la biodiversité ;
- Espace pédagogique, et de rencontre, observatoires, appareillage de mesures et de suivi sur les précipitations et les infiltrations.






Porté par une équipe pluridisciplinaire, les prérequis de l'aménagement sont : l'intégration de l'aménagement dans le milieu naturel, la conservation des zones humides, l'aménagement et la revalorisation des prairies, la collecte et la gestion alternatives des eaux pluviales, l'intégration des réflexions telles que création de pépinières d'essences autochtones, jardins partagés.

Plus précisément :

- La stratégie pluviale est organisée en 3 grands bassins écrêteurs permettant la gestion quantitative de pluie de récurrence trentennale. Afin d'assurer du bon écoulement l'ensemble du site a été remodelé. En particulier, les principaux cheminements sont calés pour une accessibilité handicap.



Les 5 briques mobilisées pour aller vers un territoire "Eau-Responsable".

 Une vision	 Une gouvernance	 Des connaissances et des compétences	 Des outils de planification	 Des outils de mise en œuvre





Population

217 259 habitants sur 56 communes

Géographie

La Communauté d'Agglomération Valence Romans Agglo est située en Drôme (26). Elle est actuellement classée comme la 4ème Agglomération en Rhône-Alpes. Son territoire présente une superficie de 940,5 km² avec une distance Nord Sud d'environ 40 km.

Organisation du territoire

Valence Romans Agglo est née de la fusion de la communauté d'agglomération Valence Romans Sud Rhône-Alpes et de la communauté de communes de la Raye au 1er janvier 2017.

Valence Romans Agglo est compétente en développement économique (zones d'activités), habitat (OPH, PLH), assainissement (collectif et ANC, Gestion des eaux pluviales), gestion des déchets, transport et mobilité, culture, vie sociale, politique de la ville, voiries, accueil des gens du voyage, éclairage public, environnement et cadre de vie, fourrière animale.

Elle a acquis la compétence GEMAPI au 1er janvier 2018. Sur une partie du territoire, la compétence "rivière" est déjà transférée (absorption des syndicats existants). La compétence "eau potable" n'a pas encore été transférée à l'Agglo mais, l'agglo s'est dotée d'une mission de soutien aux actions de préservation des ressources en eau. A ce titre, elle intervient sur la préservation de la qualité des captages prioritaires du SDAGE.

Principaux défis et enjeux :

Préserver les ressources en eau, en quantité (territoire soumis à restriction d'eau) et en qualité (présence de captages prioritaires).

Lutter contre les inondations par les cours d'eau ou par ruissellement, y compris ruissellement urbain.

Accroître l'attractivité du territoire pour les populations et les entreprises.



4 niveaux d'actions

- 1 - Des services d'eau durables pour tous
- 2 - Une conception urbaine sensible à l'eau
- 3 - Une ville connectée à son bassin versant
- 4 - Des communautés "Eau-Responsables"

5 briques

- Une vision
- Une gouvernance
- Des connaissances et des compétences
- Des outils de planification
- Des outils de mise en œuvre

L'eau sous toutes ses facettes.

Sur le territoire de Valence Romans Agglo, l'eau est présente sous différentes formes : cours d'eau (Rhône, Isère, et leurs multiples affluents), sources, canaux, et nappes souterraines (Molasse, Plaine de Valence). Avec sa géographie variée (plaine au sud, collines au nord, piémont à l'est), et son développement urbain et agricole, le territoire doit mettre en œuvre toutes les facettes de la gestion de l'eau :

- Garantir une ressource en quantité suffisante dans le futur pour tous les acteurs : irrigation, industries, eau potable, hydroélectricité.
- Garantir la qualité de la ressource, aujourd'hui déjà sensible aux pollutions par les nitrates et pesticides, et demain par les micropolluants.
- Prévenir le risque d'inondation par les cours d'eau
- Prévenir le risque de ruissellement urbain et les débordements de réseaux.

Enjeu sur l'exploitation des nappes

Notre territoire est classé en ZRE (zone de répartition des eaux) ; ce classement traduit le déséquilibre durable entre la ressource et les besoins. De nombreux piquages (industriels, agricoles, particuliers), qui ne peuvent pas tous être surveillés, fragilisent la bonne qualité des deux principales nappes - dont celle de la Molasse, identifiée comme une ressource pour l'avenir.

Enjeu sur l'imperméabilisation des sols

Il existe une réelle pression, malgré la préconisation du SDAGE de désimperméabiliser l'existant à hauteur de 150 % de toute nouvelle surface imperméabilisée.

Enjeu climatique

Nous connaissons des phénomènes de sécheresse, suivi d'épisodes pluvieux intenses, qui favorisent les inondations et les tensions sur les ressources.

Le territoire est concerné par :

- La mise en place du SAGE Bas Dauphiné – Plaine de Valence.
- Un schéma directeur départemental d'eau potable, des schémas directeurs d'irrigation,
- Plusieurs SGPRI
- La mise en place de plusieurs programmes d'actions pour la préservation des captages prioritaires du territoire
- La mise en place depuis 2015 d'un observatoire de l'eau à l'échelle de l'Agglo (bilan qualitatif des eaux souterraines et superficielles)
- L'intégration au fur et à mesure de la création, des modifications et des révisions des PLU d'un zonage pluvial, définissant des prescriptions fortes en termes de gestion des eaux pluviales



Cérémonie de signature des principes de l'IWA, le 26 septembre 2017, à Lyon.

Les 4 niveaux d'actions pour un territoire " Eau-Responsable ".

1. Des services d'eau durables pour tous

- **Restaurer les milieux aquatiques et leurs écosystèmes**
Limiter en temps de pluie les rejets directs des réseaux d'assainissement aux milieux naturels les plus sensibles, en optimisant le fonctionnement des réseaux et des STEP
- **Réduire les quantités d'eau et d'énergie utilisées :**
 - PCAET
 - Projet de méthanisation des boues de STEP sur la station du système de Valence
- **Réutiliser les ressources en eau, récupérer l'énergie liée à l'eau, recycler et valoriser les sous-produits :**
 - Lancement d'une étude sur la réutilisation des eaux usées traitées
 - Réflexion sur la récupération de chaleur des EU
 - Etude sur la valorisation des sous-produits des petites STEP
- **Développer une approche systémique intégrée en lien avec les autres services urbains :**
 - Engagement de l'Agglo pour favoriser le développement des techniques intégrées de gestion des eaux pluviales
 - L'Agglo intervient sur la totalité des projets de voirie communaux pour étudier la gestion des eaux pluviales de ces voiries.
 - Avis systématique des services de l'Agglo sur les aspects gestion des eaux pluviales et préservation de la ressource lors de l'instruction des documents d'urbanisme (PLU, PC, PA).
- **Augmenter l'adaptabilité des systèmes et garantir la multiplicité des solutions (et ressources) :**
 - Travailler sur le changement des mentalités en termes d'aménagement du territoire pour que l'eau soit intégrée en amont, dès la conception des projets, comme l'une des données entrantes des projets.

2. Une conception urbaine sensible à l'eau

- **Une conception urbaine permettant des services d'eau durables :**
 - Veiller à l'intégration dans les PLU des schémas directeurs d'assainissement, des zonages d'eaux pluviales, et des schémas de distribution d'eau potable.
 - Concevoir un développement des services qui veille à économiser l'énergie, réfléchit aux matériaux utilisés, l'extension raisonnée des réseaux.
- **Des espaces urbains conçus pour réduire les risques liés aux inondations :**
 - Mise en place d'un zonage pluvial à l'échelle des 56 communes, qui définit des règles spécifiques en matière de gestion des eaux pluviales favorisant l'infiltration à la source, avec des exigences fonctions du niveau d'aléa du secteur.
 - Mise en place de PAPI définissant des prescriptions dans les zones sensibles, développant la culture du risque et préparant à la gestion de crise.
- **Un cadre de vie amélioré avec de l'eau visible :**
 - Développement des noues pour la gestion des eaux pluviales de voirie,
 - Amélioration des accès au cours d'eau et à leurs berges.
 - Mise en avant des canaux (ex. visite patrimoniale des canaux de Valence)
 - Volonté de créer des bassins paysagers de gestion des eaux pluviales lorsque c'est possible
- **Des matériaux urbains adaptés pour minimiser leur impact sur la pollution de l'eau :**
Réflexions à mener pour inciter les constructeurs et aménageurs à utiliser des matériaux urbains durables (toits, murs, surfaces chaussées, mobilier urbain) qui minimisent le rejet de polluants dans le temps.

3. Une ville connectée à son bassin versant

- **Une planification urbaine qui tient compte de la disponibilité de la ressource en eau :**
 - Respect du schéma départemental d'eau potable
 - Le SCOT conditionne l'ouverture des zones urbanisables à la justification de la suffisance des capacités d'alimentation en eau potable. Il impose également de prioriser l'alimentation de la ressource en eau potable par rapport aux autres usages.
- **La protection de la qualité de la ressource en eau :**
Mise en œuvre des programmes d'actions de préservation des captages prioritaires établis en concertation avec les acteurs locaux, notamment la Chambre d'Agriculture, les syndicats d'eau, les communes.
- **Une anticipation face aux événements extrêmes :**
 - Mise en œuvre des PPRI
 - Etablissement d'un schéma directeur de gestion des eaux pluviales.

4. Des communautés "Eau-Responsables"

- **Des citoyens impliqués**
 - Développer des actions de communication auprès de la population pour les sensibiliser à la préservation de la ressource, et les encourager à gérer les eaux pluviales sur leurs parcelles.
 - Ouvrir à la concertation du public les projets importants
- **Des professionnels des différents domaines (finance, technique, social) conscients des co-bénéfices de l'eau**
Organiser des journées de sensibilisation sur la gestion alternatives des eaux pluviales à destinations des aménageurs
- **Des équipes projets pluridisciplinaires :**
Rendre systématique l'implication des services en charge de la gestion des eaux pluviales dans les projets d'aménagement urbain ou d'aménagement de voirie.
- **Des autorités organisatrices qui impulsent et soutiennent la mise en œuvre des Principes :**
L'engagement sur les principes pour les villes « eau-responsables » a été approuvé par l'ensemble des membres de la Commission Assainissement.



L'opération collective Qualité Eau

Dispositif partenarial de lutte contre les pollutions toxiques dans l'eau (industrielles et artisanales) par l'accompagnement des entreprises (diagnostic, mise en place de solutions adaptées). Campagne de mesure sur 164 paramètres pour établir un état des lieux milieu.



Partenariat avec l'Agence de l'Eau RM&C, CCI Drôme et CMA Drôme

Les 5 briques mobilisées pour aller vers un territoire "Eau-Responsable"

 Une vision	 Une gouvernance	 Des connaissances et des compétences	 Des outils de planification	 Des outils de mise en œuvre
L'état des lieux et les perspectives du grand cycle de l'eau sur le territoire ont été décrits dans différents documents (SCOT et SAGE notamment).	En 2020, l'Agglo devrait être compétente sur tous les aspects de la gestion de l'eau : eau potable, assainissement, eaux pluviales, GEMAPI, ressources en eau.	Des compétences internes dans tous les domaines liés à l'eau, complétées par des adhésions à des organismes spécialisés : GRAIE, FNCCR...	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PCAET ▪ SCOT ▪ Schéma directeur de gestion des eaux pluviales ▪ SLGRI 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zonages pluviaux ▪ Plans d'actions des captages prioritaires ▪ PAPI ▪ Programmes pluriannuels d'investissement sur les ouvrages d'eaux pluviales et sur les rivières





Population

62 000 habitants

Géographie

37 communes – Administration aux compétences variées, de l'aménagement du territoire (DevEco, protection de l'environnement, services à la population, Eau & Assainissement).

Organisation du territoire

Établissement Public de Coopération Intercommunal à Fiscalité Propre (EPCI-FP).

Principaux défis et enjeux :

Optimisation de la ressource et des infrastructures, maintien de la qualité.

Principale stratégie développée : développement du suivi en temps réel du fonctionnement des réseaux, optimisation des infrastructures et du fonctionnement.



4 niveaux d'actions

- 1 - Des services d'eau durables pour tous
- 2 - Une conception urbaine sensible à l'eau
- 3 - Une ville connectée à son bassin versant
- 4 - Des communautés "Eau-Responsables"

5 briques

- Une vision
- Une gouvernance
- Des connaissances et des compétences
- Des outils de planification
- Des outils de mise en œuvre

Des enjeux multiples pour le territoire.

Les Vals du Dauphiné ont la chance de pouvoir bénéficier de ressources abondantes. Ces dernières doivent néanmoins faire l'objet d'une attention particulière du fait de leur fonctionnement, lié à un temps de recharge long. Une surveillance doit donc être réalisée sur les évolutions à moyen et long termes afin de pouvoir anticiper les situations problématiques.

Malgré ses ressources, les pressions auxquelles fait face le territoire sont multiples : développement urbain conséquent et souvent éparse, agriculture peu extensive, augmentation de l'imperméabilisation des sols, développement des infrastructures linéaires.

Situé au centre d'un triangle Lyon – Chambéry – Grenoble, le territoire connaît un phénomène d'urbanisation mais aussi de développement des infrastructures important depuis plusieurs décennies, avec tous les enjeux inhérents à ce type d'évolution : imperméabilisation des sols, modification conséquente des régimes hydrologiques avec augmentation du risque inondation, augmentation des impacts sur milieu, pollutions diffuses d'origine domestiques et non domestiques.

Bénéficiant de 2 contrats de rivière et d'un SAGE sur les deux bassins versants les plus structurants de son territoire (la Bourbre et le Guiers, deux affluents du Rhône), les enjeux liés à la qualité des eaux de surface et du milieu naturel sont une préoccupation quotidienne pour les Vals du Dauphiné. Cette préoccupation se traduit notamment par la maîtrise d'ouvrage directe de nombre d'opérations et programmes d'actions.

Visions des différents acteurs et facteurs communs qui conduisent à une stratégie partagée :

Que ce soit dans le cadre de l'alimentation en eau potable, avec la télé relève des compteurs d'eau, ou de la gestion de son système d'assainissement avec un travail particulier sur les rejets toxiques et/ou d'origine non domestique, la collectivité a engagé depuis plusieurs années un travail considérable en vue d'optimiser infrastructures et ressources du territoire.

Cet effort est aussi motivé par la volonté d'apporter un niveau de qualité maximum dans le service rendu aux habitants du territoire. Il est également facilité par le partage des enjeux rencontrés par la collectivité à tous les niveaux de la structure et entre les services. Cette prise de conscience est notamment visible au travers des plus récents projets d'aménagement, comme la ZAC de la Corderie où la gestion des eaux pluviales et l'imperméabilisation limitée des sols a fait l'objet d'un travail tout particulier.

Dans l'optique d'améliorer l'efficacité des actions sur l'ensemble du bassin versant, la collectivité participe depuis plus de dix ans à des opérations partenariales sur de nombreuses thématiques, mutualisant à la fois actions opérationnelles et données produites sur l'ensemble du territoire ;

Plus généralement, l'un des principaux objectifs des Vals du Dauphiné porte sur l'amélioration de la résilience du territoire, qu'il s'agisse du risque inondation avec la participation au PAPI Bourbre, du maintien de la qualité de la ressource AEP ou encore de la qualité milieu naturel.

Les 4 niveaux d'actions pour un territoire "Eau-Responsable".

1. Des services d'eau durables pour tous

- **Restaurer les milieux aquatiques et leurs écosystèmes**
Engagement de la collectivité pour limiter les effets des variations des régimes hydrologiques liés à l'augmentation du ruissellement.
- **Réduire les quantités d'eau et d'énergie utilisées :**
Mise en place de la télérelève et de la sectorisation des réseaux AEP.
- **Réutiliser les ressources en eau, récupérer l'énergie liée à l'eau, recycler et valoriser les sous-produits :**
- **Développer une approche systémique intégrée en lien avec les autres services urbains :**
Participation à la définition des projets de développement et d'aménagement le plus en amont possible.
- **Augmenter l'adaptabilité des systèmes et garantir la multiplicité des solutions (et ressources) :**
Attention portée sur la résilience des systèmes et des réseaux.

2. Une conception urbaine sensible à l'eau

- **Une conception urbaine permettant des services d'eau durables :**
Travail sur optimisation et pérennité des ressources, limitation imperméabilisation des sols.
- **Des espaces urbains conçus pour réduire les risques liés aux inondations**
Optimisation des zones perméables dans les nouveaux projets de développement pour limiter au maximum les phénomènes de ruissellement
- **Un cadre de vie amélioré avec de l'eau visible :**
Intégration de la rivière et de ses abords dans projets de développement
- **Des matériaux urbains adaptés pour minimiser leur impact sur la pollution de l'eau :**
Engagement dans les mesures zéro phyto et signature de la charte régionale « Objectif Zéro pesticides ».

3. Une ville connectée à son bassin versant

- **Une planification urbaine qui tient compte de la disponibilité de la ressource en eau :**
Protection des captages supérieure aux exigences réglementaires en prévision du développement du territoire
- **La protection de la qualité de la ressource en eau :**
Etudes de pérennisation de la ressource.
- **Une anticipation face aux événements extrêmes :**
Travail d'interconnexion de réseaux en cours

4. Des communautés "Eau-Responsables"

- **Des citoyens impliqués :**
Réunions publiques en amont des grands projets
- **Des professionnels des différents domaines (finance, technique, social) conscients des co-bénéfices de l'eau.**
- **Des équipes projets pluridisciplinaires.**
De nombreuses thématiques (télérelève, rejets non-domestiques, autosurveillances, ...) bénéficient d'équipes pluridisciplinaire
- **Des autorités organisatrices qui impulsent et soutiennent la mise en oeuvre des Principes :**
Collaboration interservices à l'échelle de l'ensemble de la collectivité.
- **Actions en faveur de la solidarité internationale et coopération décentralisée autour de l'eau :**
- **Liens et collaborations avec la recherche :**






Le déploiement de la télé relève

Le déploiement de la télé relève des compteurs d'eau illustre parfaitement à la fois la volonté et les capacités des Vals du Dauphiné en ce qui concerne l'intégration de la ressource dans le territoire. En effet, cette opération concentre l'objectif d'optimisation de la production et de pérennisation de la ressource d'une part, et la volonté de re-familiariser l'utilisateur avec l'utilisation de la ressource et de le sensibiliser à son importance.

Pour la collectivité, ce mode opératoire permettra de fiabiliser la détection de fuites chez les usagers sur des pas de temps courts et de maximiser le fonctionnement du réseau. A terme, un suivi de la consommation en temps réel sera disponible pour chacun des 5 500 abonnés.



Les 5 briques mobilisées pour aller vers un territoire "Eau-Responsable".

 Une vision	 Une gouvernance	 Des connaissances et des compétences	 Des outils de planification	 Des outils de mise en œuvre
Organisation de visites des infrastructures d'assainissement en direction de publics variés (scolaires, entreprises, ...)	En cours, réflexion sur la structuration des gestionnaires de systèmes d'eau potable et d'assainissement, à l'échelle de la collectivité et de ses voisins .	Participation aux réseaux de professionnels, chercheurs et institutionnels mis en place par le GRAIE permettant le partage de retours d'expérience et d'expertises. Volonté de mise en œuvre de solutions innovantes permettant une gestion durable de la ressource	Plan Climat Energie Territorial PLU Intercommunal en cours de réalisation Maintien à jour des schémas directeurs Eau Potable et Assainissement	Opérations partenariales. Analyses des coûts évités via l'anticipation de la réglementation, le bénéfice du travail en réseau.



Sur la voie des territoires "Eau-Responsables"

Agglomération Villefranche-Beaujolais-Saône



Population

72 284 habitants en 2014

En 50 ans la population a augmenté de 50%

Géographie

La communauté d'agglomération Villefranche-Beaujolais-Saône est une jeune collectivité créée en janvier 2014, regroupant 19 communes de l'agglomération de Villefranche-sur-Saône pour une superficie de 171.86 Km² dont 20% de vignes situées dans les départements du Rhône et de l'Ain, en région Auvergne-Rhône-Alpes.

Organisation du territoire

Les Compétences d'Agglo Villefranche-Beaujolais-Saône : le développement économique et touristique ; l'aménagement de l'espace communautaire (urbanisme, habitat, déplacements) ; l'urbanisme, la voirie et la mobilité ; la cohésion sociale ; l'eau et l'assainissement ; la protection et la mise en valeur de l'environnement ; les équipements sportifs, sociaux et culturels d'intérêt communautaire ; la petite enfance.

Principaux défis et enjeux :

Accompagner les acteurs du développement économique, promouvoir l'emploi et le tourisme.

Accompagner la qualité de vie des habitants du territoire.

Assurer les solidarités territoriales.

Principale stratégie : Luttés contre les substances dangereuses d'origine humaine, industrielle et agricole, Programme de modernisation sur l'eau et l'assainissement.



4 niveaux d'actions

- 1 - Des services d'eau durables pour tous
- 2 - Une conception urbaine sensible à l'eau
- 3 - Une ville connectée à son bassin versant
- 4 - Des communautés "Eau-Responsables"

5 briques

- Une vision
- Une gouvernance
- Des connaissances et des compétences
- Des outils de planification
- Des outils de mise en œuvre

Les 4 niveaux d'actions pour un territoire "Eau-Responsable".

1. Des services d'eau durables pour tous

- **Restaurer les milieux aquatiques et leurs écosystèmes**
Limiter les rejets directs sans traitement aux milieux naturels.
- **Réduire les quantités d'eau et d'énergie utilisées :**
Augmentation des rendements d'eau potable via l'amélioration de la sectorisation.
- **Réutiliser les ressources en eau, récupérer l'énergie liée à l'eau, recycler et valoriser les sous-produits :**
Etude de réutilisation des eaux usées traitées dans le cadre des diagnostics pluriannuels des systèmes d'assainissement.
- **Développer une approche systémique intégrée en lien avec les autres services urbains :**
Intégration des enjeux «eau» dans la planification territoriale.
- **Augmenter l'adaptabilité des systèmes et garantir la multiplicité des solutions (et ressources) :**

2. Une conception urbaine sensible à l'eau

- **Une conception urbaine permettant des services d'eau durables :**
 - Mise en place de gestions patrimoniales pour les programmations de travaux d'eau et d'assainissement.
 - Des espaces urbains conçus pour réduire les risques liés aux inondations
- **Un cadre de vie amélioré avec de l'eau visible :**
Augmentation des surfaces végétalisées dans les projets neufs de construction
- **Des matériaux urbains adaptés pour minimiser leur impact sur la pollution de l'eau :**
Développement de la technique alternative pour le traitement des eaux pluviales.

3. Une ville connectée à son bassin versant

- **Une planification urbaine qui tient compte de la disponibilité de la ressource en eau :**
Une prospective est actuellement en cours à l'échelle du bassin versant afin de définir les éléments opposable au PLU.
- **La protection de la qualité de la ressource en eau :**
Sécurisation de la ressource contre les produits toxiques via un réseau d'alerte.
- **Une anticipation face aux événements extrêmes :**
Développer les stratégies prédictives de gestion de crises.

4. Des communautés "Eau-Responsables"

- **Des citoyens impliqués :**
Développer la gouvernance dans les projets de l'agglomération au travers des conseils citoyens
- **Des professionnels des différents domaines (finance, technique, social) conscients des co-bénéfices de l'eau**
Sensibilisation de enjeux eaux assainissement lors des séminaires cadre de l'agglomération
- **Des équipes projets pluridisciplinaires :**
Intégration des composantes sociales, urbaines, climatiques et économiques dans la mise en œuvre des projets eau assainissement
- **Des autorités organisatrices qui impulsent et soutiennent la mise en œuvre des Principes :**






Agriculture bio et circuits courts au service des habitants et de la ressource en eau.

Mise en place de projet « développement durable » autour de la ressource en eau, de l'agriculture, et de la préservation du milieu naturel. L'agglomération, avec le soutien financier de l'Agence de l'eau RMC, prévoit l'acquisition de 30 Ha de parcelles sur lesquelles elle souhaite déployer une agriculture « zéro phyto ». Cette production, qui sera réalisée par des pépinières agricoles et des organismes d'insertion sociale, permettra de fournir en partie la restauration collective du territoire, favorisera l'implantation d'agriculteurs sur le territoire, et sera garante de la préservation de la ressource en eau.

Il est prévu de dimensionner ce projet avec les usagers, dans un souci de gouvernances locales, et afin d'identifier et intégrer au mieux leurs besoins.



Les 5 briques mobilisées pour aller vers un territoire "Eau-Responsable".

 Une vision	 Une gouvernance	 Des connaissances et des compétences	 Des outils de planification	 Des outils de mise en œuvre
Augmenter les surfaces végétalisées en zone urbaine dense et préserver les zones agricoles.				

