

RESSOURCE EN EAU : PANORAMA D'OUTILS ET PRATIQUES DES AGENCES D'URBANISME

l'eau en
partages

46^{ème} rencontre nationale des
agences d'urbanisme

15-17 oct 2025

STRASBOURG



AULF
AGENCE D'URBANISME
DE LA VALLEE DE LA FOSSE



PRÉAMBULE

L'eau est un bien commun sous pression.

Été comme hiver, elle est au cœur des préoccupations du fait du changement climatique. Qu'il s'agisse de quantité, de qualité, d'accès ou encore de risques (inondation ou sécheresse).

Pour accompagner les territoires face à ces défis, des agences d'urbanisme déploient des outils et démarches, mis en commun à l'occasion de la 46ème rencontre nationale de la Fnau tenue à Strasbourg en 2025.

Ce document les présente grâce aux retours d'expérience des 22 agences, centralisés via un questionnaire. En résulte un panel d'outils couvrant des domaines variés tels que les observatoires (consommation, sobriété, risque inondation), les stratégies de planification (OAP thématique cycle de l'eau, stratégie de ville perméable) ou la prospective territoriale.

Ces connaissances sont mises à disposition pour co-construire l'urbanisme de demain. Y sont décrits des approches permettant d'anticiper et de planifier les transitions qui s'imposent vis-à-vis de la ressource en eau.

Le défi est de taille : les agences d'urbanisme font état de difficultés concernant l'accès et l'hétérogénéité des données (64 % des agences estiment que les données sur l'eau sont difficilement exploitables).

Bonne lecture !

SOMMAIRE

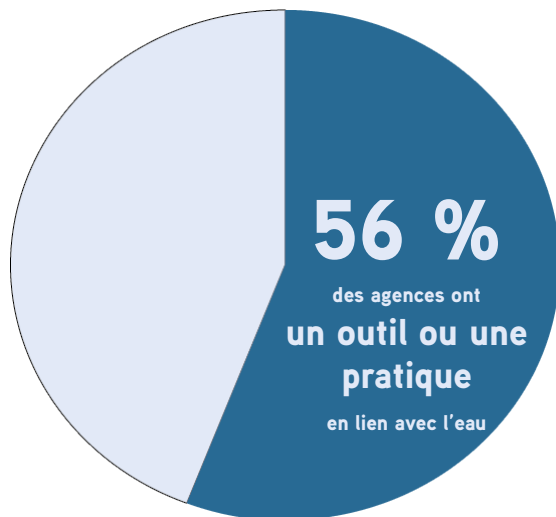
Résultats du questionnaire	4
Retour des agences	
DATA	
Types d'outils et thématiques	
Liens inter-agence	
Benchmark des outils et des pratiques	12

RÉSULTATS DU QUESTIONNAIRE

RETOUR DES AGENCES
DATA
TYPES D'OUTILS ET THÉMATIQUES
LIENS INTER-AGENCES

RETOUR DES AGENCES

22 réponses



A'URBA - Bordeaux
ADEUPa - Brest
ADULM - Lille
AFUT - Sud Alsace
AGAM - Marseille
AGUR - Flandre Dunkerque
AGURAM - Metz
APUR - Paris
AUA - Nice
AUAT - Toulouse
AUCM - Clermont-Ferrand
AUD - Saint-Omer
AUDAB - Besançon
AUDIAR - Rennes
AUDRNA - Nîmes-Alès
AUDUGA - Amiens
AULA - Artois
AURA - Angers
AURAN - Nantes
AURAV - Avignon
AURCA - Perpignan
OLV - Oise-les-Vallées

QUELLES SONT LES PERSONNES RÉFÉRENTES ?

Responsable

Chargé.e d'études

Environnement

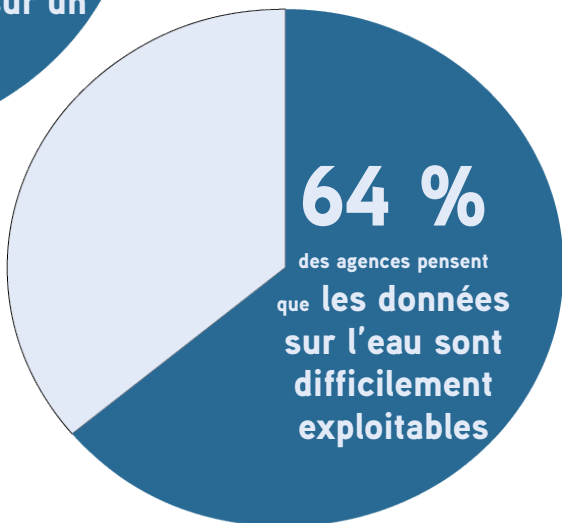
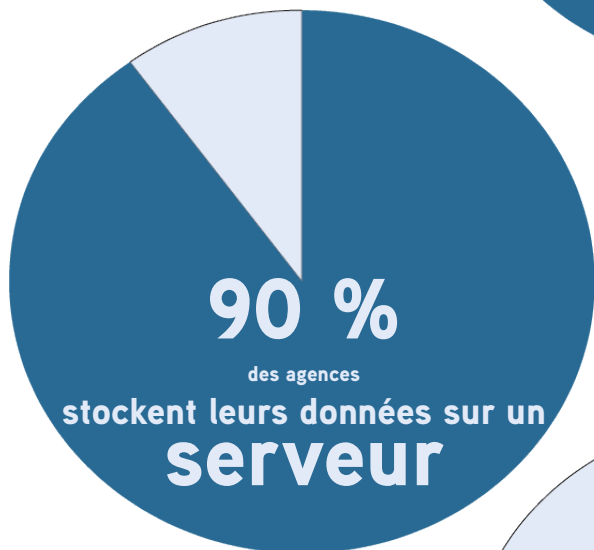
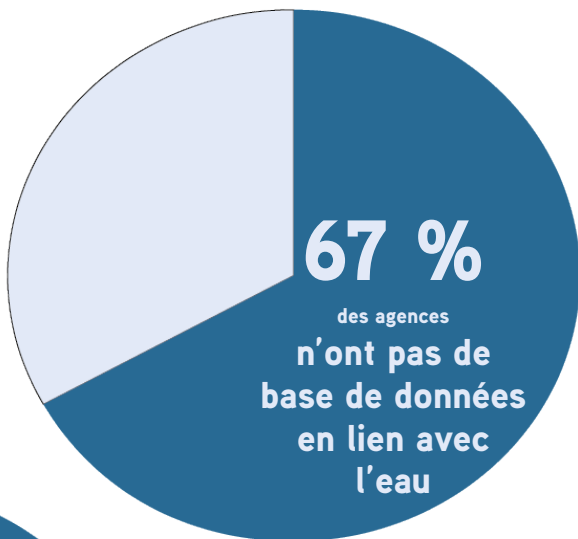
Transition écologique

Transitions environnementales

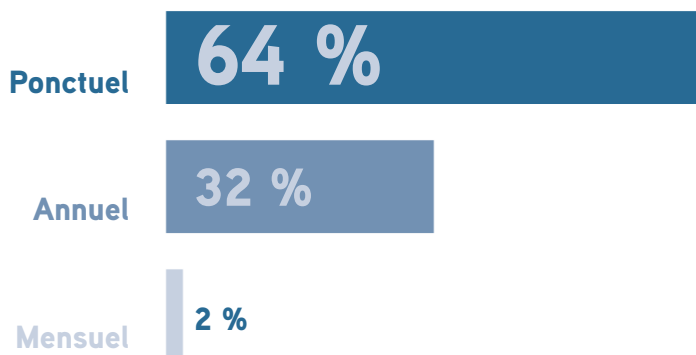
Planification



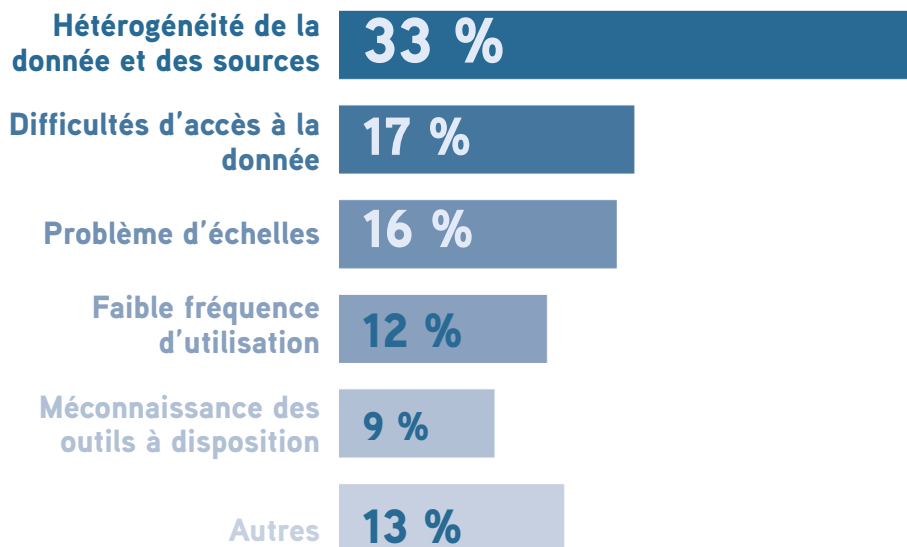
DATA



FRÉQUENCE DE MISE À JOUR DE LA DONNÉE SUR L'EAU



DIFFICULTÉS DE GESTION DES DONNÉES RENCONTRÉES

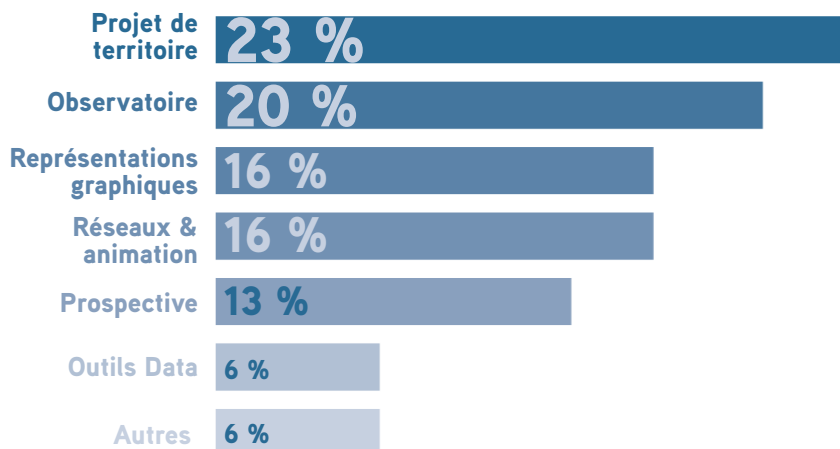


Focus accès à la donnée

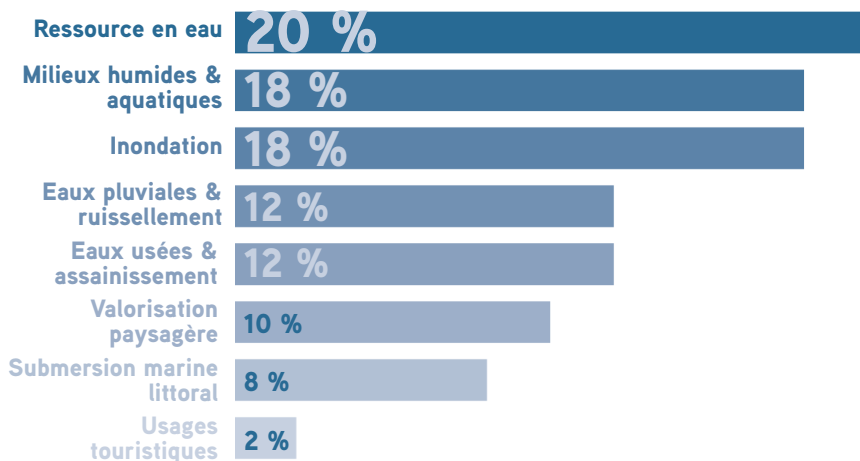
Les données sont généralement difficiles d'accès pour plusieurs raisons : coût, problèmes d'extraction, méthodologie non stabilisée, technicité, confidentialité, rétention par les institutions, ...

TYPES D'OUTILS & THÉMATIQUES

TYPES D'OUTILS



THÉMATIQUES



Par exemple

- Enjeux de l'eau dans les documents de planification
- OAP thématiques
- Indicateurs (consommations, inondation, ressources, sobriété, ...)
- Observatoires
- Recensement de projets qualitatif
- Démarches prospectives
- Toiles de l'eau
- Stratégie en lien avec l'eau
- Cartographie et hydrographie

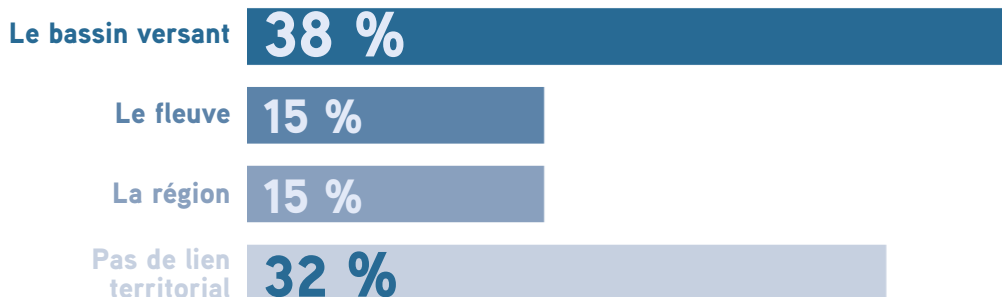
LIENS INTER-AGENCES



Focus sur les liens inter-agences

- Partage de données et de connaissances
- Échanges méthodologiques et techniques
- Retours d'expériences
- Accompagnement aux collectivités
- Co-animation d'outils
- Formation auprès d'autres agences

TERRITOIRE QUI FAIT LE LIEN ENTRE LES AGENCES



BENCHMARK DES OUTILS ET PRATIQUES

Observatoire des consommations d'eau - ADEUPa	14
Observatoire de la sobriété de l'eau - ADULM	16
Dispositif ObserVaucluse - AURAV	17
Observatoire eau & aménagement - AUAT, A'URBA, AUDAP	18
Observatoire du risque inondation - AUDRNA	20
OAP thématique du cycle de l'eau - AGAM	22
Toiles de l'eau - AGUR, AUDAB	24
Rivières urbaines et eaux du Grand-Paris - APUR	26
Démarche prospective « Parlons rivière » - AUCM	28
Animation d'un réseau sur la thématique de l'eau - AUDIAR	30
Stratégie de la ville perméable - AUA	32
Plateforme numérique collaborative et POC de l'eau - AULA ...	34

Avec la contribution de :

A'URBA - Bordeaux

ADEUPA - Brest

ADULM - Lille

AGAM - Marseille

AGUR - Flandre/Dunkerque

APUR - Paris

AUA - Nice

AUAT - Toulouse

AUCM - Clermont-Ferrand

AUDAB - Besançon

AUDAP - Bayonne/Pau

AUDIAR - Rennes

AUDRNA - Nîmes/Alès

AULA - Artois/Béthune

AURAV - Avignon

ADEUPA - Brest

Observatoire des consommations d'eau

L'ADEUPA accompagne ses membres dans une redéfinition de leurs questionnements sur l'eau en intégrant la dimension quantitative aux préoccupations qualitatives déjà présentes. Cette démarche s'appuie sur une analyse fine des consommations sur Brest Métropole. L'enjeu est de placer la question de la disponibilité de l'eau au cœur de la planification territoriale bretonne.

Longtemps reléguée derrière les enjeux de qualité, la question de la disponibilité en eau dans l'ouest breton s'est imposée avec la sécheresse de 2022 marquée par des restrictions généralisées et l'approvisionnement par citerne de certaines communes. Malgré une pluviométrie importante, le territoire globalement dépendant des flux de surface et sans stock en nappes profondes reste en effet vulnérable aux pénuries.

Dans ce contexte, les documents de planification (SCoT, PLU) doivent désormais intégrer des objectifs réalistes de consommation et tenir compte de la capacité d'accueil réelle des territoires. Pour accompagner cette évolution, l'ADEUPA, en partenariat avec la SPL Eau du Ponant, a engagé un travail approfondi visant à qualifier les usages de l'eau et leurs dynamiques. Sur le périmètre de Brest Métropole, les profils de consommateurs sont ainsi détaillés selon la nature des usages (domestiques ou économiques via les codes APE), les volumes consommés et leurs évolutions.

Méthodologie:

Plus de 64 000 points de distribution ont été suivis sur dix ans, en croisant données de consommation et typologies d'usages. Plusieurs niveaux de classification ont été définis :

- Le plus large (8 classes) correspond aux typologies des observatoires départementaux, décrivant les grands types d'usages ;
- Le plus fin (70 classes, issues de la nomenclature APE), permet de relier dynamiques de consommation et usages spécifiques.

Cette approche met en évidence constantes, inflexions et leviers d'action à l'échelle locale, et fournit les bases de compréhension nécessaires pour anticiper et planifier un aménagement durable.

Perspective :

Ce travail, né du partenariat entre gestionnaire de l'eau et agence d'urbanisme, illustre l'importance de croiser expertise technique et données territoriales pour accompagner les transitions. Il souligne aussi le défi que représente l'exploitation de telles données. La mise en place d'un service public local de la donnée, en cours sur le territoire, pourrait constituer une étape clé dans la valorisation et l'usage stratégique de l'information au service du territoire.

ENVIRONNEMENT | OUEST BRETON

L'EAU, UNE RESSOURCE FRAGILE DANS L'OUEST BRETON

#3 | Juillet 2023

OBSERVATOIRE | Note d'analyse



**87 millions
de mètres
cubes (Mm³)**

prélevé en 2020
dans le périmètre
de l'agence, soit une
augmentation de
9 % par rapport à 2000



78 %

de l'eau prélevée
dans une ressource
superficielle (contre
33,5 % à l'échelle
nationale)



10 % des usines de traitement
contribuent à 73 % du volume total
prélevé sur le périmètre étudié

10 semaines

de « crise sécheresse » entre
le 10 août et mi-octobre



Rarement le sujet de l'eau n'aura été aussi prégnant dans l'Ouest breton qu'en ce début de décennie. Ce territoire tempéré, arrosé par des précipitations abondantes et maillé d'un grand nombre de petits cours d'eau est perçu comme un territoire d'eau : l'abondance apparente de celle-ci a permis l'installation des populations et la multiplication des usages qui en dépendent.

La question de sa qualité est au centre de l'attention depuis la fin du XX^e siècle. Aujourd'hui, s'y superpose la question de sa disponibilité en quantité.

Dans un contexte de changement global, la sécheresse de l'année 2022 a révélé les contours d'un futur prévu où augmenteront la fréquence et l'intensité d'épisodes climatiques qui étaient jusqu'à présent des anomalies. L'ensemble de l'Ouest breton a ainsi été soumis à des restrictions d'usage et certaines communes ont dû solliciter des moyens de crise pour assurer la continuité du service (la fourniture de l'eau au robinet des consommateurs).

Au moment où certains Pays façonnent la cohérence de leur projet de développement, cette étude fait le choix de se focaliser sur l'eau en tant que ressource sur le territoire de l'Ouest breton.

L'imbrications des échelles de gestion, résultant de la superposition des réalités hydrologiques et administratives est ainsi décrite, mettant en lumière à la fois sa complexité et les nécessaires solidarités interterritoriales.

La sollicitation de cette ressource fait également l'objet d'un travail de description. Elle est examinée en termes de moyens techniques mis en œuvre pour mettre à la disposition (captage, usine, réseaux) et en termes de dynamique d'usage.

Les pressions qui évoluent et menacent l'équilibre, révélé fragile, entre demande et ressource sont également abordées de même que les leviers à même de les traiter.



Pour aller plus loin : https://adeupa-brest.fr/system/files/publications/fichierjoint/470_Obs_env_ressource_eau_WEB.pdf

Contact : thierry.polard@adeupa-brest.fr

Observatoire de la sobriété de l'eau

L'ADULM a mis en place un outil d'observation territoriale des usages de l'eau sur la métropole afin de pouvoir accompagner la modification des comportements de consommation vers plus de sobriété et d'utilisation raisonnée de la ressource en eau.

Dans le cadre de la politique volontariste et innovante de sobriété hydrique portée par la Métropole lilloise, l'ADULM s'est engagée avec VERI (ingénierie R&D de Veolia), ILEO et l'Université de Lille (PSITEC) dans un projet de recherche et de développement autour d'une utilisation résiliente et sobre de la ressource en eau. Il s'agit notamment de préserver d'une part sa disponibilité, mais également l'inflation des coûts de services et de facturation auprès des usagers.

L'année 2024 était consacrée au démarrage du projet avec l'ensemble des partenaires et à la capitalisation des ressources, données existantes (socio démographie, consommations d'eau, usages pratiqués de la ressource). Des scénarios de consommations et de disponibilité de la ressource à l'horizon 2050 sont proposés au regard de l'évolution du réchauffement climatique sur le territoire de la MEL.

L'agence a transmis la liste des indicateurs utilisés dans ses « portraits de communes » avec une information détaillée sur la disponibilité des échelles d'extraction et d'analyse. Ces données permettent ainsi de dresser un portrait socio-démographique, socio-économique des consommateurs d'eau sur les 66 communes prises en charge dans le cadre de la DSP avec VEOLIA. En parallèle, VEOLIA est chargée de réaliser une enquête qualitative auprès de ses usagers pour identifier les pratiques de consommations de l'eau potable à ce jour sur le territoire de la MEL (lancée au 2nd trimestre 2025). Dans un second temps, il est prévu un rapport d'observation mettant en exergue une typologie exhaustive des comportements et des usages de l'eau sur le territoire de la MEL est rédigé en suivant. Il servira de réceptacle à une analyse prospective de l'évolution des consommations d'eau au regard des scénarios climatiques proposés par le GIEC à l'horizon 2050/2100 (+4°C).

Les travaux sont actuellement en cours.

Contact : gchautard@adu-lille-metropole.org



ObserVaucluse est un observatoire territorial mutualisé Etat-Département du Vaucluse destiné à favoriser la lisibilité et l'appropriation des principales données du territoire par les acteurs locaux. Il constitue un réseau d'acteurs et une plateforme centralisatrice de données, de cartes, d'études et d'informations sur le territoire permettant ainsi de partager et de disposer des clés de compréhension des dynamiques vauclusiennes. Dans le cadre du dispositif ObserVaucluse, l'adéquation entre les ressources et les besoins en eau en Vaucluse est spécifiquement mis en avant grâce à un onglet eau et des cartes centralisées.

Créé en 2022, ObserVaucluse est l'observatoire territorial de Vaucluse. Il est co-piloté par la DDT de Vaucluse et le Département de Vaucluse. Son animation et sa mise en œuvre technique sont assurées par l'Agence d'Urbanisme Rhône Avignon Vaucluse (AURAV).

Il vise à répondre à quatre objectifs :

- partager la connaissance en diffusant et en mettant à disposition l'information territoriale actualisée et fiable ;
- renforcer la coopération entre acteurs publics ;
- aider au pilotage et à la mise en cohérence des actions et politiques publiques vauclusiennes ;
- appuyer les projets des collectivités de Vaucluse.

ObserVaucluse regroupe l'ensemble des informations territoriales disponibles à l'échelle du Vaucluse. Il est possible d'y retrouver :

- des chiffres-clés multithématiques à l'échelle du Vaucluse ;
- des cartographies interactives et des statistiques sous forme de tableurs ;
- des études, publications et liens vers des plateformes faisant référence en matière d'observation territoriale ;
- des guides méthodologiques pour aider à l'analyse et à la construction d'indicateurs statistiques pertinents ;
- des informations sur les événements et actualités du territoire en lien avec l'observation.

Les travaux sont actuellement en cours.

Pour aller plus loin : <https://www.aurav.org/observaucluse/>

Contact : gianni.judas@aurav.org

AUAT, A'URBA, AUDAP Toulouse, Bordeaux, Bayonne/Pau

Observatoire eau & aménagement

L'agence de l'eau Adour-Garonne et les agences d'urbanisme de l'AUAT, A'URBA et AUDAP ont lancé fin 2021 un observatoire dédié à la gestion de l'eau dans les projets d'aménagement. Son objectif est d'identifier et valoriser des projets vertueux pour aider les communes à développer de nouveaux réflexes en matière d'urbanisme, sur le périmètre du bassin versant Adour-Garonne.

L'observatoire eau & aménagement porte l'ambition de montrer, par l'exemple, que rénover une place, un îlot urbain ou réhabiliter une zone en friche peut aussi être l'occasion de préserver la ressource en eau.



L'observatoire identifie des projets qui contribuent aux objectifs selon 6 enjeux :

- la préservation des milieux aquatiques et humides et des continuités écologiques ;
- la disponibilité et la préservation des ressources en eau ;
- la préservation et la gestion des inondations ;
- la gestion des eaux pluviales et du ruissellement ;
- la gestion des eaux usées et de l'assainissement ;
- la valorisation esthétique et paysagère du projet.

Pour chaque projet identifié, les aménagements réalisés, leur coût, les motivations ayant conduits à cette prise en compte de l'eau sont repris sous forme de « fiche projet ».

OBSERVATOIRE de la prise en compte de L'EAU dans les projets d'aménagement

mars 2025

31

BLAGNAC

RENATURATION DU RIOU

Identité du projet

LIEU	Blagnac (31) 28 460 hab. (année 2020)
PROGRAMME	Espace naturel
SURFACE	5000 m ²
ENVELOPPE FINANCIÈRE	1 125 122 d'euros HT dont : 30% FICP, 30% Régie, 40% CD 31
TERME DU PROJET	2025
ACTEURS ET ORGANISMES IMPLIQUÉS	MDA, Toulouse Métropole NOE, JCE (aménagement et entretien) Organismes partenaires : Agence de l'eau, FEDER, CDR



La préservation des milieux aquatiques et humides et des continuités écologiques
La disponibilité et la préservation des ressources en eau
La préservation et la gestion des inondations

Description

Le Riou est un cours d'eau naturel non navigable de 4,6 km, il prend sa source dans la commune de Blagnac et se jette dans la Garonne sur la commune de Bessières au ruisseau du Riou. Dans la commune de Blagnac, le Riou a été aménagé d'une partie de son cours et ne se trouve à l'heure actuelle de la construction de l'ouvrage Toulouse-Bagnac. Aujourd'hui, le Riou est alimenté par les nappes de la station d'épuration de son cours et de l'assainissement et les écoulements pluviaux sur le secteur amont qui est très urbanisé. Le Riou a été bétonné et artificialisé au fil du temps, son lit a été abîmé et amoindri, ce qui a entraîné une dégradation de la qualité de l'eau et de la biodiversité du milieu.

Aujourd'hui, Toulouse Métropole a souhaité le remettre au état naturel sur 2 km, entre l'arrêt de Toulouse-Bagnac et le nouveau Chemin de Grenade, dans l'objectif d'assurer la restauration écologique du cours d'eau, d'améliorer la qualité de l'eau, de renforcer la biodiversité par la diversification des habitats et de restaurer le cadre de vie des riverains.



Motivations

Pour une prise en compte de l'eau dans le projet d'aménagement

- Développer la notoriété du cours d'eau artificialisé
- Améliorer sa fonctionnalité écologique et la qualité de l'eau
- Faciliter sa réappropriation par les habitants
- Contribuer au développement et à la préservation de la trame verte et bleue et d'effets de fraîcheur
- Atténuer les effets du changement climatique, grâce à des espaces naturels plus résilients

ZOOM SUR LA DESIMPERMÉABILISATION DES SOLS

La désimperméabilisation du cours d'eau le Riou est au cœur du projet. Cette désimperméabilisation du lit du ruisseau sur 2 km favorise la biodiversité du milieu et l'entretien des eaux, jusqu'à la nappe phréatique. Cela permet aussi de limiter les risques d'inondation aux abords.



28 ELABORATION RENATURATION DU RIOU



Données techniques

Les aménagements vertueux mis en place à l'échelle du projet

Les aménagements de désimperméabilisation du Riou ont débuté en 2024 et ont consisté à désimperméabiliser la surface bétonnée du lit et les enrochements des berges. Les berges ont été renforcées et le fond du lit a bénéficié d'une recharge alluvionnaire à l'aide de graviers et de galets, de façon à diversifier les écoulements et améliorer l'autopurification de l'eau. La création de méandres dans le parc du Grand Nébou permet de restaurer la relation entre le cours d'eau et la nappe phréatique et favorise la création d'habitats aquatiques et humides. Une végétation champêtre spécifique plantée aux bords du cours d'eau contribue à la création d'habitats ruraux et favorise l'amélioration de la fonctionnalité du milieu aquatique et permet de stabiliser les berges du ruisseau. La végétalisation des berges permet enfin de participer à la biodiversité des berges en restaurant la trame verte et bleue de la métropole de Toulouse, qui est un écosystème naturel terrestre et aquatique composé de rivières de biodiversité et de corridors écologiques.

Les travaux de restauration, et notamment la création de banquettes et rivières en berges permettent une dissipation des eaux en crue et un ralentissement de la vitesse d'écoulement de l'eau, sans aggraver du risque d'inondation dans le secteur.

En faisant place à la nature en ville, le service GEMAPI de Toulouse Métropole contribue à la poursuite de l'attente du bon état des milieux aquatiques fixé par le DCE, la valorisation du paysage urbain et offre un environnement plus agréable aux riverains. Ce chantier symbolise la volonté commune de réaliser la Métropole autrement, en s'appuyant sur des espaces naturels plus résilients.

Vous voulez en savoir plus ? Contactez le commanditaire du projet

Toulouse Métropole, service GEMAPI
Jean Berthe, Responsable de la cellule opérationnelle GEMAPI
@ jean.berthe@toulouse-metropole.fr
3 90 31 22 95 45

Éléments d'avis des points sensibles sur la base de l'observation : <https://amenagement-eau-sudouest.org>

CC AUAT

Dans le cadre de l'observatoire, des visites « au fil de l'eau » sont également organisées en simultané sur les territoires des trois agences d'urbanisme. Destinées aux élus, aux services techniques de collectivités, aux acteurs économiques et à tous les acteurs de la ville, ces sorties aspirent à sensibiliser toutes celles et ceux qui oeuvrent à l'aménagement des territoires dans le grand sud-ouest.

Pour aller plus loin : <https://amenagement-eau-sudouest.org/>

Contact : laurene.pillot@aua-toulouse.org ; a.garcia-lancesseur@audap.org ; c-nassiet@aurba.org

Observatoire du risque inondation

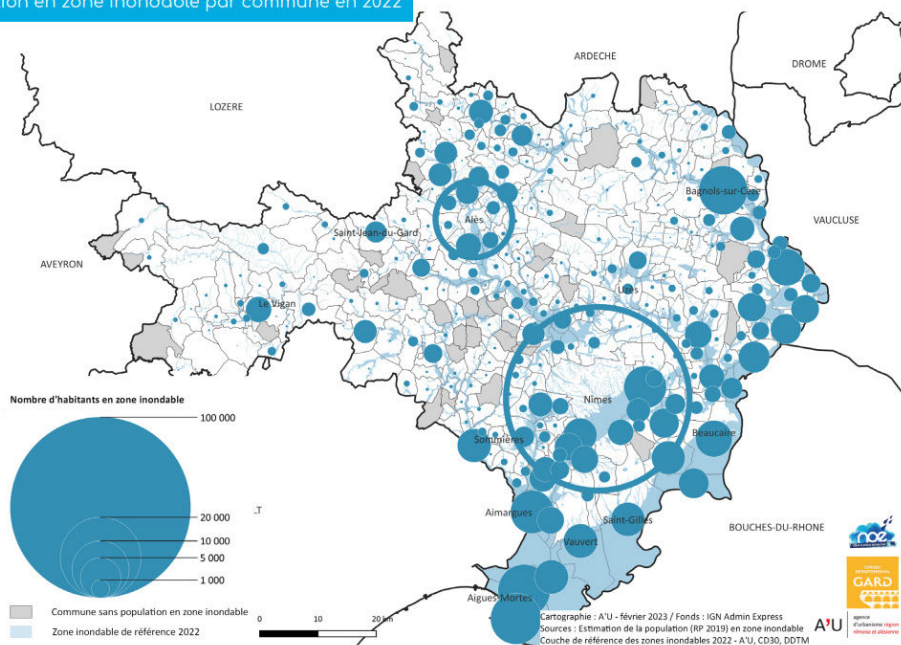
Suite aux inondations de septembre 2002 qui ont révélé la très forte vulnérabilité du territoire gardois face au risque inondation, le Conseil Départemental du Gard a créé un Observatoire partenarial du Risque Inondation. Tenu à jour régulièrement par le Département, cet observatoire a donné lieu à un premier site internet dès septembre 2006, refondu depuis à plusieurs reprises, afin d'améliorer son accessibilité au grand public. Son nom est Noé. La connaissance et le suivi de l'évolution de la population et de l'urbanisation en zone inondable sont des indicateurs phares de Noé.

En 2023, en partenariat avec la DDTM, l'agence d'urbanisme, région nîmoise et alésienne et le Conseil Départemental du Gard ont réalisé l'actualisation d'une partie de l'observatoire du risque inondation, avec la mise à jour de l'estimation de la population résidant en zone inondable ainsi que les surfaces urbanisées estimées en zone inondable dans le Gard.

La connaissance et le suivi de l'évolution de la population et de l'urbanisation en zone inondable sont des indicateurs phares de l'observatoire du risque inondation dont le Département est gestionnaire et qui dispose d'un site internet dédié : Noé, disponible à cette adresse : www.noe.gard.fr

Ainsi, ont été actualisés les chiffres de population en zone inondable par débordement de cours d'eau dans les communes gardoises sur 4 millésimes (2007, 2012, 2017 et 2022) et également une estimation de la répartition de la population par type d'aléa (très fort, fort, modéré ou résiduel) pour les communes disposant d'un Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRi) dit « nouvelle génération » c'est-à-dire approuvé après 2002. De la même manière, les surfaces urbanisées en zone inondable ont été analysées selon le même pas de temps de 5 années sur 4 millésimes (2006, 2011, 2016, et 2021) et également croisées selon le type d'aléa.

Population en zone inondable par commune en 2022



* Nota : la population estimée en zone inondable n'est pas pondérée par un facteur relatif à son niveau d'exposition (ex : facteur lié à la nature du bâti ou au nombre d'étages).

CC AUDRNA

Pour aller plus loin : <https://audrna.com/index.php/251-estimation-des-surfaces-urbanisees-et-de-la-population-residant-en-zone-inondable-dans-le-gard>

Contact : tatiana.popoff@audrna.com

OAP thématique du cycle de l'eau

Le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) du Pays d'Aubagne et de l'Étoile a pris la mesure de l'enjeu de la ressource en eau. Il propose une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) thématique sur le cycle de l'eau, qui décline des prescriptions et des recommandations sur le sujet.

Implanté aux portes de Marseille, le Pays d'Aubagne et de l'Étoile accueille près de 110 000 habitants répartis sur 250 km² et 12 communes. Ce territoire possède un climat méditerranéen, alternant des épisodes de sécheresse l'été avec des pluies parfois marquées au printemps et à l'automne, en témoigne l'épisode pluvieux d'octobre 2021. Sa vulnérabilité au changement climatique, dont les conséquences sont de plus en plus visibles, impose de renouveler les façons classiques d'aménager l'espace, en cherchant à ce que le petit cycle de l'eau impacte le moins possible le grand cycle naturel de l'eau.

Le PLUi Pays d'Aubagne et de l'Étoile a ainsi décidé de faire une OAP thématique du cycle de l'eau. Le territoire déjà engagé sur le sujet de la gestion de l'eau, a souhaité se positionner pour tester l'élaboration de cet outil innovant avec l'appui de l'agence d'urbanisme marseillaise, avec l'objectif d'en faire un document prescriptif et opérationnel.

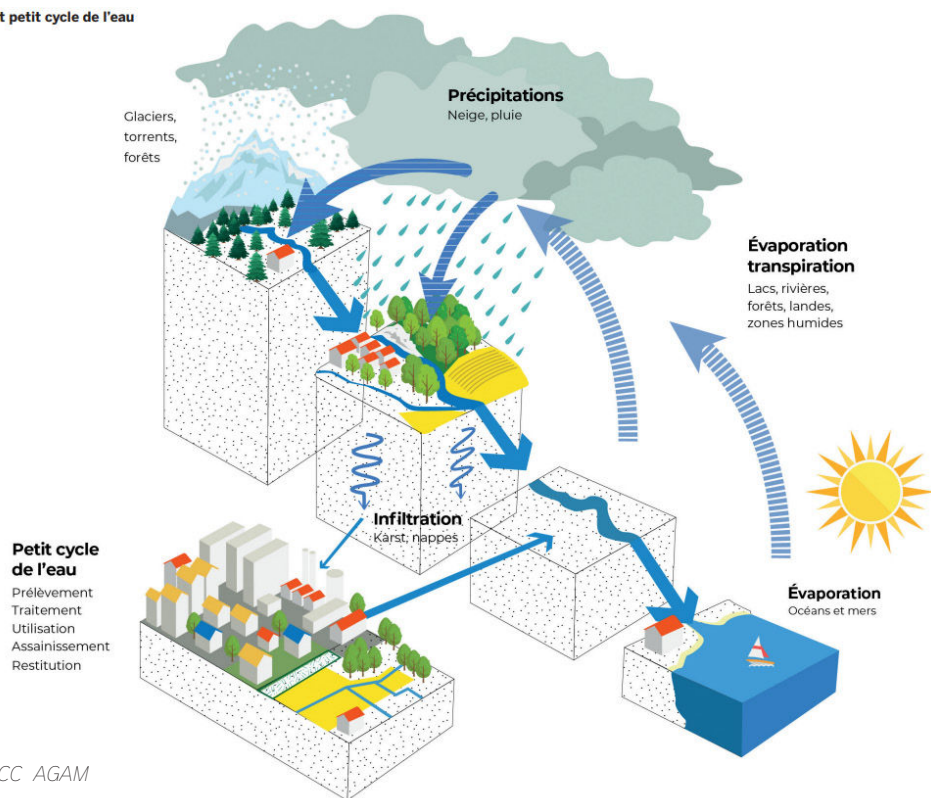
L'outil OAP a l'avantage d'introduire de la souplesse dans l'interprétation des règles, ce qui se prête particulièrement bien au cycle de l'eau. Mais elle doit nécessairement s'articuler avec les autres pièces du PLUi. L'OAP doit notamment s'inscrire en cohérence et en complémentarité avec le règlement écrit sur la desserte par les réseaux d'eau, sur la qualité des espaces libres et des constructions.

Un jeu d'allers-retours s'est donc avéré nécessaire. L'ensemble des orientations a été largement illustré par des schémas pédagogiques, pour montrer comment interpréter la règle. Elles ont également été déclinées en fonction des tissus (urbain, économique, agricole...), du contexte du projet (en bord de cours d'eau, en pente...) et de la taille de l'opération (parcelle ou opération d'aménagement).

Un comité technique dédié, associant un noyau dur de partenaires, a permis de partager le travail et de renforcer sa validité technique.

Grand et petit cycle de l'eau

© AGAM



CC AGAM

Pour aller plus loin : https://plui.ampmetropole.fr/assets/documents/plui_CT4_J2_OAP_Cycle_Eau.pdf

Contact : a.miton@agam.org

AGUR, AUDAB Dunkerque - Besançon

Toiles de l'eau

Pour répondre à un enjeu d'optimisation de la gestion de l'eau, le Syndicat de l'Eau du Dunkerquois a travaillé aux côtés de l'AGUR et de l'ensemble des acteurs de l'eau en vue de disposer d'un outil lui permettant de visualiser un état des principaux flux d'eau consommés par les industriels du Dunkerquois : la Toile Eau industrielle.

Omniprésente en région Flandre-Dunkerque, l'eau a permis les développements urbain et économique du territoire. Depuis le milieu du XXe siècle, de nombreuses industries se sont implantées, fortement consommatrices d'eau pour leur process de fabrication. L'annonce récente des futurs projets d'implantation induira nécessairement une augmentation des besoins en eau. Cela entraînera des pressions supplémentaires sur la ressource, amplifiées dans un contexte de réchauffement climatique. Ce qui laisse à penser que dans un futur relativement proche, l'eau pourrait venir à manquer.

La Toile de l'eau industrielle a été mise en œuvre en 2021 par l'AGUR, avec le soutien du Syndicat de l'Eau du Dunkerquois et de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie. Elle couvre le périmètre du SCoT Flandre Dunkerque.

Son objectif est de fournir en un seul coup d'oeil les principales informations clés relatives à la ressource en eau disponible, l'usage industriel de l'eau sur ce territoire, ses grands flux, les consommateurs, les projets... La représentation est en système ouvert, dans le sens où l'on peut y retrouver les principaux échanges avec les territoires voisins. Grâce à cette représentation simplifiée, les acteurs locaux peuvent mieux appréhender les enjeux liés à l'eau et identifier les opportunités à saisir en matière d'économie circulaire.

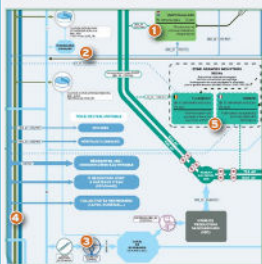
L'AUDAB travaille en 2025 au développement d'une Toile de l'Eau, sur le modèle des Toiles de l'AGUR, afin de réinterroger la place de l'eau dans les territoires. Dans un contexte karstique qui complexifie l'accès à cette ressource et face à des préoccupations grandissantes concernant sa disponibilité et sa qualité, il s'agit de replacer l'eau comme un levier d'attractivité et de résilience territoriale. Cette Toile entend rendre compte des cycles de l'eau et des jeux d'acteurs à différentes échelles. Elle vise aussi à initier une dynamique collective en mobilisant les acteurs-clés autour de ces enjeux.

[Les travaux sont actuellement en cours.](#)

LA TOILE EAU INDUSTRIELLE

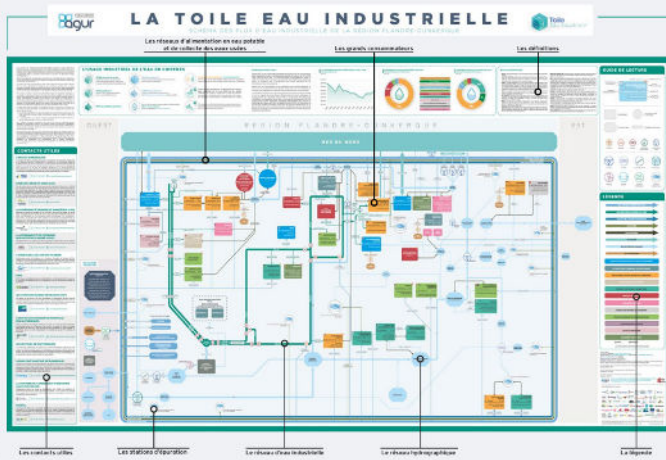
La Toile de l'eau industrielle a été mise en œuvre en 2021 par l'AGUR, avec le soutien du Syndicat de l'Eau du Dunkerquois et de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie. Elle couvre le **pourtour de l'AGUR Dunkerque**, territoire de compétence pour l'alimentation en eau (industrielle et/ou potable) du Syndicat de l'Eau du Dunkerquois et de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie, s'étendant dans le département du Nord, compris du nord au sud entre la façade maritime et la Flandre intérieure et de l'ouest vers l'est entre l'Audomarois et le Calais et la Belgique.

Son objectif est de fournir en un seul coup d'oeil les principales informations clés relatives à la ressource en eau disponible, l'usage industriel de l'eau sur ce territoire, ses grands flux, les consommateurs, les projets... La représentation est en système ouvert, dans le sens où l'on peut y retrouver les principaux échanges avec les territoires voisins. Grâce à cette représentation simplifiée, les acteurs locaux peuvent mieux appréhender les enjeux liés à l'eau et identifier les opportunités à saisir en matière d'économie circulaire.



Au cœur de la Toile se situent :

- 1 Des "entités", correspondant aux industries les plus grosses consommatrices d'eau sur le territoire. Elles sont décrites par leur nom, la nationalité de leur groupe, leur localisation, leur effectif, leur secteur d'activité principal, et leur classement CSE/VECO selon le seuil principal.
- 2 Des flux d'eau, matérialisés par des flèches de couleur, en entrée et en sortie de chaque entité.
- 3 Des "entités logistiques", telles que des stations d'épuration, reliées au réseau de collecte des eaux usées, des équipements (pompes, bassins, vannes, unités de chloration...), des ouvrages d'évacuation des eaux (écluses, vifs de relèvement...).
- 4 Des réseaux locaux (alimentation en eau potable du Syndicat de l'Eau du Dunkerquois et de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie, collecte des eaux usées).
- 5 Les futurs projets (entités ou flux) sont représentés par des pointillés.



CC AGUR

Pour aller plus loin : <https://www.agur-dunkerque.org/agur-water-canvas-6579/>
<https://www.agur-dunkerque.org/blog/la-toile-de-l-eau-industrielle-billet-7166.html>

Contact : s.deveycx@agur-dunkerque.org ; noemie.dufernez@audab.org

Rivières urbaines et eaux du Grand Paris

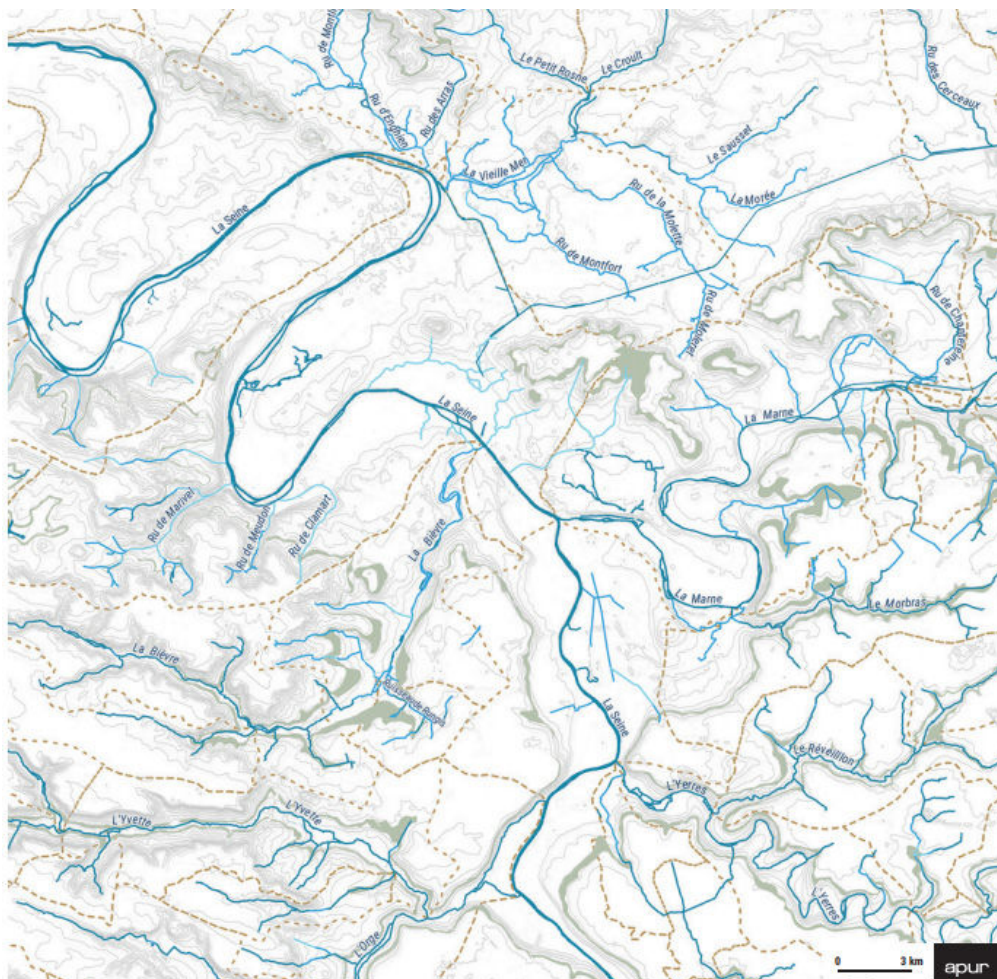
La Métropole du Grand Paris compte aujourd'hui 220 km de fleuve, rivières, rus, canaux. Il en existait environ 410 km en 1900. En cartographiant finement ces réseaux d'eau visible, l'Atelier met en lumière tant les eaux permanentes et éphémères que les lignes d'eau qui traversent le territoire.

L'eau visible représente désormais 2,25 % de la superficie de la métropole du Grand Paris. En documentant l'eau visible aujourd'hui ainsi que les anciens rus et rivières et en géoréférençant leurs tracés, il est possible de reconstituer à l'échelle métropolitaine des filaires cohérents avec un modèle numérique de terrain précis. Cette reconstitution permet de restituer les bassins-versants des principales rivières (Seine, Marne, Orge, Yvette), mais aussi des rus et petites rivières existants (Croult, Morée, Petit-Rosne, Vieille-Mer, Chantereine, Merdereau, Morbras) et disparus (Ménilmontant, Charonne, Montfort, Clamart, Sèvres, Meudon, Montreuil, Châtenay...).

L'approche par tracés, rivières et bassins-versants offre la possibilité de rendre compte des chemins de l'eau susceptibles d'accompagner les projets d'espaces publics et privés, des continuités de parcs et jardins, les ruisseaux, les mares, les sources, le ruissellement à ciel ouvert. Des redécouvertes de rus et rivières ont été réalisées ces dernières années ou sont en cours. L'étude des potentialités de restauration hydromorphologiques lancée par la Métropole du Grand Paris en 2023 permet de poursuivre ces projets et prioriser les actions.

La complémentarité des ressources et des réseaux, de l'aérien au souterrain, du naturel à l'artificiel, renvoie à une diversité de stratégies liées à l'eau dans la ville : préservation et valorisation de la ressource en eau, changements climatiques, trames et écosystèmes, qualités esthétiques et ludiques... Les pistes et les outils de réflexion sur les cycles urbains de l'eau s'en trouvent élargis qu'il s'agisse des enjeux de redécouverte et d'évocation de la présence de l'eau ou des liens entre le réseau et les conditions climatiques exceptionnelles (trop d'eau ou pas assez).

Cartographier les lignes d'eau permet de rappeler leur beauté et leur fragilité dans le temps ainsi que de s'interroger sur leur devenir. Car donner une place à l'eau dans la métropole, c'est reconsidérer tant la géographie que l'histoire, les ruissellements et les ressources, le rafraîchissement et la biodiversité.



LES RIVIÈRES EXISTANTES ET DISPARUES

- Eau visible avant le 20^e siècle
- Eau toujours visible au début du 20^e siècle
- Eau visible au 21^e siècle
- Marne verte
- - - Bassin versant

Sources : Apur, AESN 2019

Avec un réseau hydrographique formé de fleuve, de rivières, de rus et de canaux, le linéaire d'eau visible dans la Métropole du Grand Paris est estimé à 219 km (Seine, Marne, Orge, Yvette, Yerres, Réveillon...).

La restitution cartographique des anciennes rivières et de leurs bassins versants permet d'estimer que 190 km supplémentaires étaient encore visibles en 1900. Certaines de ces rivières ont été redécouvertes ces dernières années ou pourraient l'être à court ou moyen terme. C'est le cas de la Bièvre en Seine Amont, du Crout, du Petit-Rosne, du Sausset, de la Vieille-Mer, du ru d'Arras, du Morbras...

CC APUR

Pour aller plus loin : <https://www.apur.org/fr/climat-environnement/sol-eau/rivieres-urbaines-eaux-grand-paris>

Contact : frederic.bertrand@apur.org

AUCM - Clermont-Ferrand

Démarche prospective - «Parlons rivière»

Parlons rivière est un cycle de rencontres organisé par l'AUCM dans du défi « Allier » porté par le Pôle Métropolitain Clermont Vichy Auvergne (PMCV). Conçu comme un espace de dialogue et de partage autour de la rivière Allier, Parlons rivière réunit divers acteurs, tels que des collectivités locales, des experts du tourisme, des professionnels de la protection des milieux naturels, des associations et des représentants institutionnels.

Fortes sensibilités écologiques des milieux alluviaux, potentiels touristiques croissants autour des destinations de pleine nature, impacts manifestes du changement climatique dans un monde à +4°C, ... les participants échangent autour de questions de controverses, partagent un langage commun autour de la rivière, et travaillent sur des pistes d'actions pour un développement touristique durable et respectueux de l'Allier. Ces échanges participent à la co-construction d'une culture de la cohabitation et du soin entre l'Homme et un milieu de vie de plus en plus éprouvé par le changement climatique.

Avec la montée d'un tourisme local et un attrait croissant pour les sports de pleine nature, le Pôle métropolitain poursuit son travail de prospection autour des usages de la rivière en s'intéressant, après deux années d'études sur la baignade et la fréquentation de la véloroute Via Allier, à la pratique du canoë-kayak. Les rencontres « Parlons rivière » ont contribué à l'élaboration d'un rapport d'études intitulé « Vers un développement touristique respectueux de la rivière qui fait face aux changements climatiques. Analyse de la pratique du canoë-kayak : comprendre pour anticiper ».

Le PMCV est un syndicat mixte ouvert créé en 2013 et regroupant 12 intercommunalités et la CCI du Puy-de-Dôme. Le Pôle métropolitain s'appuie sur l'ingénierie de l'Agence d'Urbanisme Clermont Massif central (AUCM) et porte trois grands défis liés à la mobilité, à l'économie et à la rivière Allier. Retrouvez le rapport d'études sur le site du PMCV et de l'AUCM.

Pour aller plus loin :

<https://aucm.fr/publication/analyse-de-la-pratique-du-canoë-kayak-comprendre-pour-anticiper/>

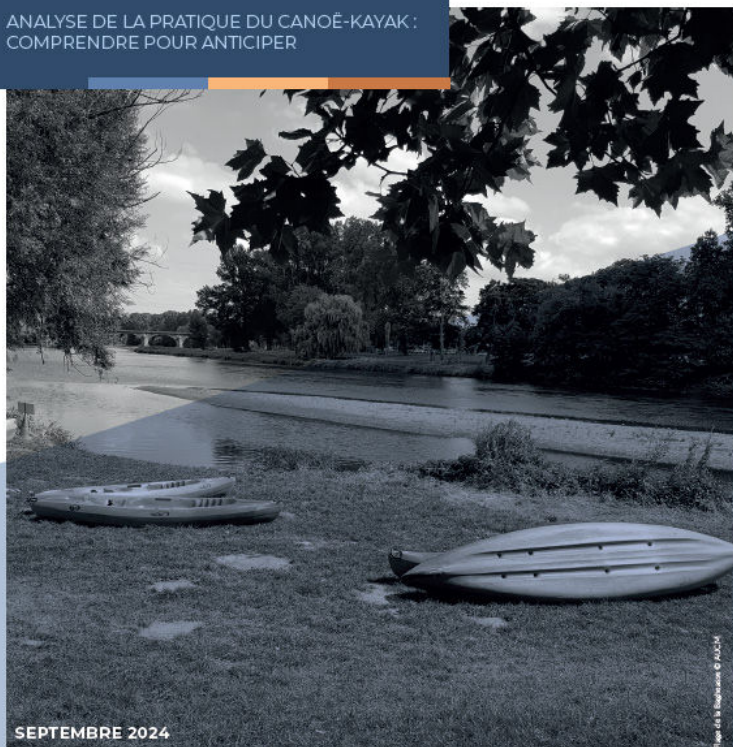
<https://pm-cva.org/ses-defis/>

VERS UN DÉVELOPPEMENT TOURISTIQUE RESPECTUEUX DE LA RIVIÈRE QUI FAIT FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

ANALYSE DE LA PRATIQUE DU CANOË-KAYAK :
COMPRENDRE POUR ANTICIPER

PÔLE MÉTROPOLITAIN Clermont Vichy Auvergne

Agglo Pays d'Allier - Allier Communauté - Brézille Sud Auvergne
Clermont Auvergne Métropole - Eure Dore et Allier - Nord-Puy de Dôme
Pays de Lapalisse - Puy de L'Étang - Saint Leger et Vézère
Thiers Dore et Montagne - Vichy Communauté - CC du Puy-de-Dôme



SEPTEMBRE 2024



Contact : cgriffoul@aucm.fr ; jangeletti@aucm.fr

AUDIAR - Rennes

Animation d'un réseau sur la thématique de l'eau

L'AUDIAR anime un réseau sur la thématique de l'eau dans le cadre de l'InterSCoT d'Ille-et-Vilaine ; Travail en lien direct avec la direction départementale des territoires et de la mer (DDTM 35), le Département d'Ille-et-Vilaine ainsi que l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne.

En 2024, l'InterSCoT d'Ille-et-Vilaine a organisé deux groupes de travail réunissant les SCoT d'Ille-et-Vilaine [et celui de Dinan] et les acteurs de l'eau du territoire (les 5 SAGE, l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, le SMG Eau 35, le SDAEP 22, le Département, la Région et la DDTM). Deux temps de travail ont eu lieu le 26 juin et le 16 octobre 2024.

Le premier temps a permis de poser les enjeux transversaux liant les sujets de l'eau à ceux de l'aménagement et de l'urbanisme, encadré par leurs documents de planification respectifs. S'est exprimé un besoin plus important de dialogue et de coordination à l'aune des transitions et de la raréfaction de la ressource pour lier plus étroitement « Eau » et « Aménagement », notamment pour une meilleure prise en compte mutuelle entre SCoT et SAGE.

Quatre axes stratégiques ont été identifiés :

1. l'adéquation des besoins quantitatifs avec la ressource (eau potable/prélèvements),
2. les mesures en faveur de la sobriété des usages ;
3. la qualité de l'eau ;
4. la gestion des eaux pluviales et l'infiltration.

Le deuxième temps, organisé sous la forme d'ateliers de travail autour des thématiques précitées, a permis de co-construire un corpus de propositions visant à tracer des principes communs pouvant être traduits au sein des orientations et objectifs des SCoT.

CC AUDIAR



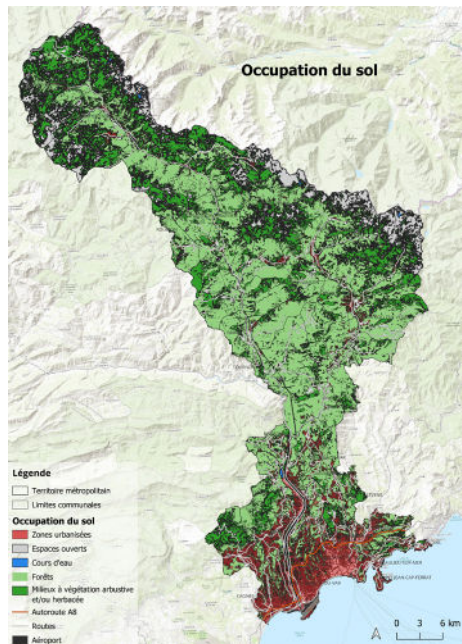
***Pour aller plus loin :** <https://www.audiar.org/publication/cooperations-territoriales/inter-scot/inter-scot-pour-une-meilleure-prise-en-compte-de-leau-dans-lamenagement-du-territoire-et-la-planification/>*

Contact : e.bouriau@audiar.org

AUA - Nice

Stratégie métropolitaine de ville perméable

L'AUA, aux côtés de la Métropole de Nice Côte d'Azur, et de la Régie Eau d'Azur, participe à l'élaboration d'une stratégie « Ville perméable ». Elle vise à rétablir le cycle naturel de l'eau et accroître la résilience du territoire aux périodes de sécheresse et d'inondation.



Un territoire aux caractéristiques singulières

Entre littoral densément urbanisé et force de son relief, la Métropole Nice Côte d'Azur se distingue par la diversité de ses formes urbaines et paysagères.

Dans ce contexte géographique, combiné à un climat méditerranéen marqué par des contrastes toujours plus forts et notamment par des épisodes pluvieux intenses, proposer une ville perméable, qui cherche à infiltrer l'eau de pluie au plus près de son point d'impact, ouvre sur de forts enjeux liés à l'eau, aux sols et au climat.

Un diagnostic pour qualifier les enjeux

Le diagnostic conduit a croisé données hydrologiques, climatiques et d'occupation du sol, permettant de mettre en évidence :

- La nécessité de limiter les ruissellements urbains, en particulier dans les zones fortement exposées, où ils sont un facteur de risque majeur ;
- L'importance de considérer le sol perméable comme une ressource urbaine à part entière, avec un nouveau rôle à donner aux espaces publics et continuités paysagères pour gérer l'eau en ville ;
- Le potentiel des solutions fondées sur la nature pour améliorer à la fois la résilience climatique et la qualité du cadre de vie ;
- La nécessité d'une approche transversale et collaborative mobilisant l'ensemble des acteurs concernés, au sein de la collectivité (urbanisme, voirie, espaces verts et gestion des risques) mais aussi entre action publique et privée, en synergie autour de ce bien commun et précieux que représente l'eau, tout particulièrement en contexte méditerranéen.

Des orientations stratégiques proposées pour aller vers une "ville perméable"

De ce diagnostic, émergent plusieurs orientations structurantes :

- Désimperméabiliser et renaturer autant que possible les espaces publics existants pour améliorer à la fois cadre et qualité de vie, et gestion du petit cycle de l'eau en ville ;
- Réduire l'imperméabilisation future et anticiper de nouveaux modèles urbains en intégrant la question de la perméabilité dans la planification (adaptation des règlements techniques et du PLUi, proposition d'une OAP « cycle de l'eau » ...), et en consolidant les trames vertes et bleues, comme armature de la résilience territoriale ;
- Intégrer de nouvelles méthodes de fabrique de la ville en développant des aménagements multifonctionnels (noues paysagées, jardins de pluie, surfaces filtrantes...) conciliant gestion de l'eau, nature en ville et confort urbain ;
- Partager connaissance et culture nouvelle, garantissant la montée en compétence collective et l'essaimage des bonnes pratiques, par la mise en place d'un Observatoire de la ville perméable, évaluant les politiques engagées, par la sensibilisation et l'engagement des acteurs privés qui sont en capacité d'apporter une large part de la remédiation attendue en matière de gestion de l'eau de pluie, en mobilisant la part de foncier privé dont les surfaces excèdent largement celle des espaces publics.

La stratégie de "ville perméable" engage de nouvelles dynamiques d'innovation et de transversalité, qui doivent prendre en compte les contextes spécifiques de chaque territoire mais qui ouvrent également sur un nouveau paradigme d'aménagement, largement partagé, où la gestion du sol, de l'eau et du végétal est comprise comme un levier central de l'adaptation ; ainsi, au-delà des spécificités niçoises, cette démarche illustre la capacité des territoires urbains méditerranéens à inventer des réponses concrètes et reproductibles, conciliant adaptation climatique et qualité urbaine.



Contact :

[justine.skuta@](mailto:justine.skuta@agenceurbanismeazureenne.org)

agenceurbanismeazureenne.org ;

[laurence.jacquier@](mailto:laurence.jacquier@agenceurbanismeazureenne.org)

agenceurbanismeazureenne.org

Plateforme numérique collaborative et POC de l'eau

En 2021, l'Agence d'urbanisme de l'Artois a engagé un tournant majeur dans ses projets, à la demande de ses élus territoriaux. Face à l'explosion du volume et de la diversité des données disponibles sur les territoires, les élus ont exprimé un besoin clair : tirer parti de ces données pour éclairer et accélérer leurs prises de décision.

Or, si les données sont nombreuses, elles ont un point commun : elles nécessitent d'être synthétisées, vulgarisées et représentées dans des outils simples et accessibles, capables d'apporter rapidement des réponses claires et utiles aux décideurs.

Pour répondre à cette attente, l'Agence a proposé la création d'une Plateforme Numérique Collaborative (PNC), qui vise deux objectifs complémentaires :

- Un volet technique : permettre aux partenaires de partager, échanger, traiter et représenter les données de manière collaborative :
- Un volet décisionnel : offrir aux élus un accès direct, via leur téléphone, à des observatoires thématiques co-construits avec eux. Ces observatoires fournissent une information à la fois synthétique, compréhensible et suffisamment complète pour appuyer la décision publique.

Trois premières thématiques ont déjà été explorées : le foncier, l'économie et les mobilités. Aujourd'hui, une nouvelle thématique s'impose : l'eau, dont la gestion et la disponibilité deviennent des enjeux majeurs pour les territoires.

L'objectif est clair : synthétiser au maximum les données relatives à l'eau : son utilisation, sa consommation, sa qualité et sa disponibilité afin de rendre cette ressource stratégique lisible et exploitable par les élus. L'eau, au cœur des débats publics est devenue incontournable pour éclairer les choix territoriaux.

C'est l'enjeu de l'atelier présenté au colloque FNAU n°46 : co-construire ensemble un premier "Proof of Concept/preuve de concept" (POC) autour de l'eau, qui servira à partager notre méthodologie de co-construction d'indicateurs et à poser les bases d'un futur observatoire dédié.



UN OUTIL COMPLET QUI COUVRE TOUTES LES THÉMATIQUES ET AVEC UN NOMBRE IMPORTANT D'INDICATEURS (SANS ÊTRE TROP TOUFFU – UN JUSTE ÉQUILIBRE À TROUVER).



UN OUTIL VISUEL AVEC TOUTES SORTES DE GRAPHIQUES ET CARTES



UN OUTIL SIMPLE ET DIDACTIQUE QUI PROBLÉMATISE LES SUJETS

UN OUTIL RESPONSIVE ET NOTAMMENT ADAPTÉ AUX MOBILES.



UN OUTIL ÉVOLUTIF DANS LE TEMPS RÉPONDANT AUX BESOINS



NOUVEAUX USAGES
NOUVELLES APPLICATIONS
NUMÉRIQUES

« *Concevoir avec nos élus des outils d'aide à la décision, basés sur les données, pour accompagner les grandes transitions de nos territoires* »

Contact : m.daden@aulartois.fr ; l.fatoux@aulartois.fr

