



Le réseau national
des territoires engagés
dans la transition écologique

Déchets 

Énergie 

Eau 

Propreté & TE 

GROUPE D'ÉCHANGE EAUX NON CONVENTIONNELLES : DE L'ÉTUDE D'OPPORTUNITÉ AU PROJET PARIS – 25/11/2025

DÉROULÉ DE LA JOURNÉE

MATIN

Introduction par AMORCE

9h40-10h30 : Cadrage technique et réglementaire du recours aux ENC

10h30-11h05 : Etudes d'opportunités, méthodologie

PAUSE – 15 MINUTES

11h20-11h55 : Retour d'expérience d'étude d'opportunité

11h55-12h30 : Choix techniques et financiers, partage de retours d'expérience

PAUSE DEJEUNER – 1H25

APRÈS-MIDI

14h00-15h00 : Retours d'expérience REUT

PAUSE – 15 MINUTES

15h15-16h10 : Financement des projets ENC et REUT

16h10 : Conclusion de la journée par AMORCE

1

INTRODUCTION CONTEXTE DES ENC ET OBJECTIFS DU GE

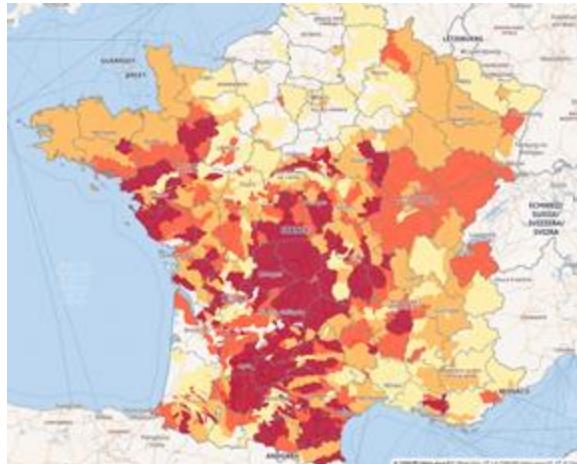
Emilie TREMEAU (AMORCE)



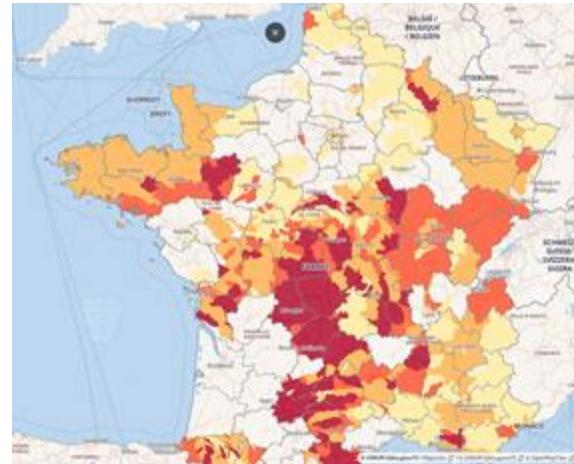
UNE RESSOURCE EN EAU SOUS TENSION

Depuis 2022 : fortes sécheresses à répétition = impacts et restrictions sur tous les usages de l'eau

AMORCE, association des collectivités et de leurs partenaires



Carte Propluvia (VigiEau)
30 août 2025
Eaux superficielles



Carte Propluvia (VigiEau)
30 août 2025
Eaux souterraines

PAS DE RESTRICTIONS

VIGILANCE

ALERTE

ALERTE RENFORCÉE

CRISE

- Etudes prospectives : diminution de la ressource et augmentation des besoins
- **CONFLITS D'USAGES**



HAUT-COMMISSARIAT
À LA STRATÉGIE
ET AU PLAN

Liberté
Égalité
Fraternité

EN SAVOIR +

ENC : de quelles eaux parlons-nous ?

→ Toutes les eaux autres que l'eau potable et les eaux brutes prélevées dans le milieu

→ **Objectif recours ENC** : créer de nouveaux chemins de réutilisation de l'eau pour diminuer les tensions sur ressource en eau potable

Construction d'une stratégie territoriale de recours aux ENC :

Définir un
« périmètre » :
géographique,
acteurs intéressés

Diagnostiquer
son territoire :
Ressources
disponibles
Besoins territoriaux
Enjeux
environnementaux

Adéquation
besoins/
ressources :
Localisation
Quantités
Usages
possibles
Stockage et
traitement

Pertinence
technique
économique
réglementaire
environnementale :
hiérarchisation des
projets envisagés

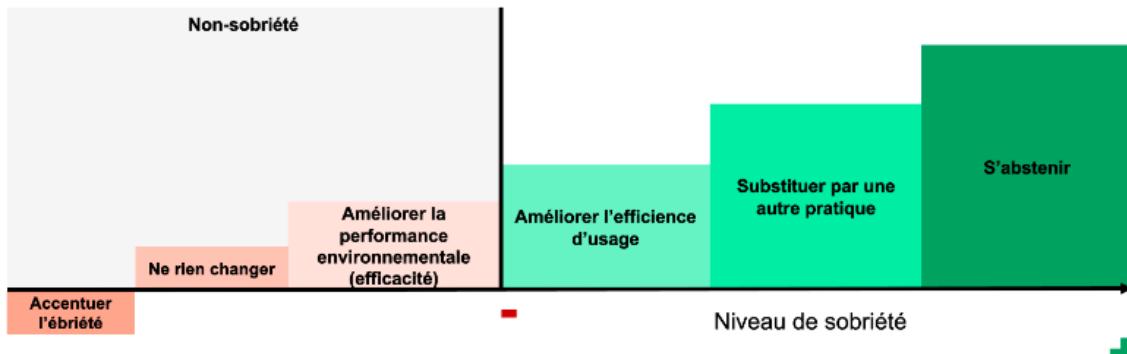
Passer à
l'action

Définition de la sobriété

Dans un contexte où les ressources naturelles sont limitées, la sobriété consiste à nous questionner sur nos **besoins** et à les satisfaire en limitant leurs impacts sur l'environnement. Elle doit nous conduire à faire évoluer nos **modes de production et de consommation**, et plus globalement nos modes de vie, à l'échelle individuelle et collective.

(ADEME, Guide de la sobriété, 2021).

SOBRIETE & ADAPTATION : D'ABORD QUESTIONNER USAGES




SÉCHERESSE
QUELLES SOBRIÉTÉS DES USAGES DE L'EAU ?
COMMENT PRÉSERVER LA RESSOURCE ?

10 MESURES IMMÉDIATES ET ACTIONS MOYEN TERME APPLICABLES DANS NOS COLLECTIVITÉS

SUIVRE LES PRÉLÈVEMENTS		
1 Immédiate : Identifier les consommateurs et prélevements principaux du territoire	2 Usages domestiques	3 Bâtiments publics
4 Gestion eaux pluviales	5 Arrosage espaces verts	6 Reuse eaux non conventionnelles
7 Tarification incitative	8 Usages industriels	9 Usages agricoles
10 Diversifier ressources	Immédiate : Distribution de kits d'économie d'eau accompagnée d'une sensibilisation	Immédiate : Etablir un bilan des consommations des usages publics
Immédiate : Distribution de couvert de récupération d'eau de pluie aux usagers	Immédiate : Mise en place de dispositifs optimisés (écoule à goutte / programmation)	Immédiate : Lancer une étude d'opportunité de réutilisation ENR sur multi-usages
Immédiate : Toutes les seuils d'alerte de surconsommation pour sensibiliser	Immédiate : Réunir les entreprises pour partager les démonstrations déjà réalisées	Immédiate : Un bilan partagé de la sécheresse
Immédiate : Réalisation d'actions pour sensibiliser les collectivités à la sécheresse	Immédiate : Accompagner les acteurs dans la mise en place de la sobriété	Immédiate : Communiquer sur le sujet des risques des ressources

À l'origine de ces 100 préconisations, 600 collectivités ayant participé au forum de travail AMORCE du 30 septembre 2022.

AMORCE



Bien définir les eaux non conventionnelles : quelles eaux ?



Faire le tour de la réglementation encadrant le recours aux ENC : quelles eaux pour quels usages ? Avec quelle(s) autorisation(s) ? A quel(s) texte(s) et institution(s) se référer ?



Partager des expériences :

- Sur les études d'opportunités : quelle méthode à quelle échelle ?
- Sur différents types d'eau réutilisés : quels projets pour quelles eaux ?
- Sur les modèles de gouvernance et économiques à mettre en place : qui fait quoi ? Qui paie quoi ?
- Sur des solutions techniques : quelles leçons à tirer ?



Présenter les possibilités de financement des projets de recours aux ENC

2

CADRAGE TECHNIQUE ET RÉGLEMENTAIRE DES ENC

Olivia MARTIN (Cerema) &
Claire FORITE (AMORCE),
présentation des travaux ASTEE

Olivier CATELOY (DEB) &
Charlie BORIES (DGS)





Les travaux du GT ASTEE

Favoriser le recours aux Eaux Non Conventionnelles

Christelle Pagotto (Veolia Eau France – animatrice du GT ASTEE)
Olivia Martin, Clémie Verna (CEREMA, membres du GT ASTEE et co-pilote)
Claire Forite (AMORCE, membre du GT ASTEE et co-pilote)

Avec le soutien de :





L'association des professionnels
de l'eau et des déchets

L'Association scientifique et technique de référence reconnue d'utilité publique

Nos domaines d'actions



Eaux pluviales
& Aménagement



Ressources en eau
et milieux
aquatiques



Eau potable



Assainissement



Déchets et propreté



Recherche



Métiers et parcours
professionnels

+ de 4 000
membres

5 Commissions
scientifiques et techniques

12 Sections
territoriales

2 Comités
Recherche & International

1 Revue scientifique et technique
à Comité de lecture - *TSM*

1 Congrès
annuel

astee.org

Suivez-nous



7 domaines d'actions

Plan de la présentation



Introduction

1- Les travaux du GT ASTEE : favoriser le recours aux ENC : freins, leviers et recommandations

Modalités de travail

Conclusions et perspectives

- Les couples types d'eau / usages à opportunité
- Les recommandations du GT

2- Des évolutions du cadre réglementaire et de nouveaux travaux du GT ASTEE

Plan eau et chantiers réglementaires

Deux nouveaux axes de travail

- Axe « Accompagnement / réglementation »
- Axe « Méthodes et critères d'évaluation environnementale et sanitaire »



Travaux du GT ASTEE : Favoriser le recours aux Eaux Non Conventionnelles

Freins, leviers et recommandations

Avec le soutien de :



DOSSIER DE PRESSE

ASSISES DE L'EAU

Un nouveau pacte
pour faire face
au changement
climatique.



Tout a commencé suite aux assises de l'eau

**Deuxième séquence : changement climatique et
ressource en eau**

Objectif 2 : Économiser et mieux partager l'eau.

Action 7 : Tripler les volumes d'eaux non conventionnelles
réutilisées d'ici 2025 en facilitant leurs usages.

MSS, MTES / 2025

« Lever les freins à leur utilisation
là où elles sont pertinentes »

Mandat ASTEE – mai 2020 : un groupe de travail (GT)
pour mobiliser tous les acteurs concernés

Un large panel d'acteurs mobilisés



Une proposition de définition commune

Les eaux non conventionnelles (ENC)

correspondent aux types d'eaux autres que celles issues directement d'un prélèvement direct dans la ressource naturelle et faisant éventuellement l'objet d'un traitement approprié par rapport à l'usage.



Objectifs : cartographier les couples à opportunité et identifier les freins et leviers !

1

- Cartographie des couples : types d'eau / usages possibles
- Première priorisation

2

- Collecte et analyse des REX
- En sous-groupe par type d'usage

3

- Synthèse des constats, freins et leviers
- Recommandations pour favoriser le recours aux Eaux Non conventionnelles

10 types d'eau et 45 usages possibles « *a priori* »



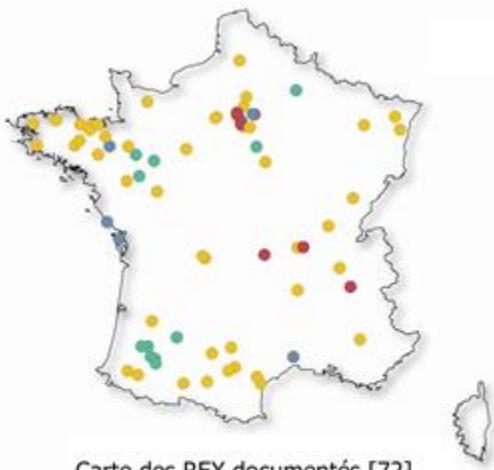
Un exercice complexe avec quelques limites ...

Difficultés à mobiliser les porteurs de projets et à obtenir/partager les informations issues des REX

- *Peu (ou pas) de REX en France pour certains couples et difficultés à faire remonter les informations de l'étranger (délais courts, volontariat)*
- *Certaines pratiques réalisées en France hors cadre réglementaire spécifique et frilosité des acteurs à partager craignant une remise en cause*
- *Des données sensibles (bilans économiques et financiers...)*

« Une certaine vigilance à avoir sur l'analyse s'appuyant sur des données et informations partielles »

De nombreux REX collectés et analysés



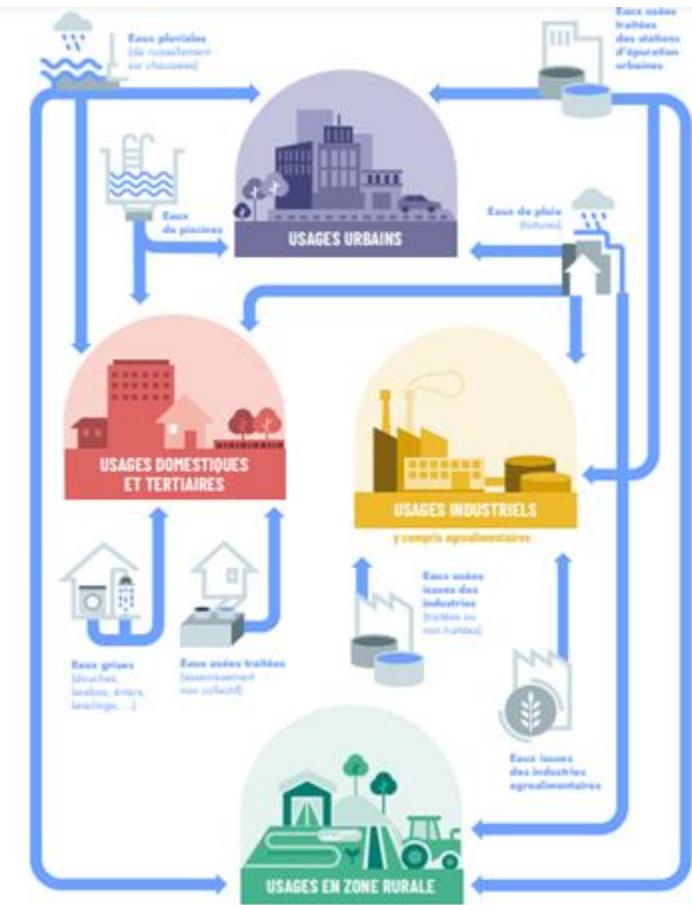
Carte des REX documentés [72]

- Usages urbains [6]
- Usages industriels [48]
- Usages Domestiques et tertiaires [7]
- Usages en zone rurale [11]

- Plus de 80 REX documentés
dont 15 REX internationaux
- 21 Fiches de synthèses
 - 3 synthèses sur usages urbains :
EUT -> golfs, espaces verts
Eaux de piscines -> multi-usages
 - 14 synthèses sur usages industriels :
EIT -> Lavage véhicules, refroidissement / chauffage, nettoyage...
 - 3 synthèses domestiques & tertiaires
Eau de pluie issues de toitures -> multi-usages
Eaux Grises -> chasses d'eau WC
EUT issues d'ANC -> WC + arrosage
 - 1 synthèse usages en zone rurale
EUT -> neige artificielle



Les couples types d'eau / usages à opportunité



« De multiples couples offrant un potentiel »

Leviers et recommandations du groupe de travail

“6 leviers et 24 recommandations communes”

LEVIER A : Clarifier et faire évoluer la réglementation



LEVIER B : Développer et transmettre les connaissances pour renforcer la confiance



LEVIER C : Inciter les acteurs du territoire à recourir aux ENC



LEVIER D : Accompagner les acteurs dans la mise en œuvre des projets



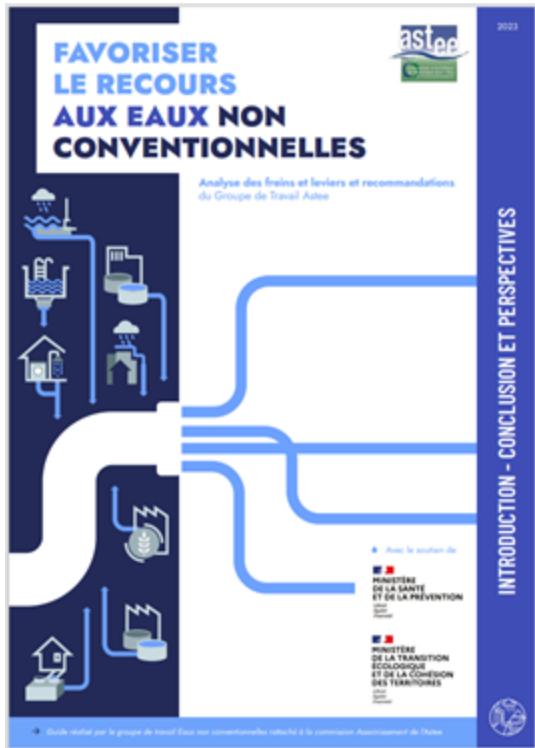
LEVIER E : Financer et rendre économiquement viables les projets



LEVIER F : Intégrer les ENC dans une approche globale gestion de l'eau



Livrables du GT ASTEE



<https://www.astee.org>

Et les travaux se poursuivent !



Des évolutions du cadre réglementaire et de nouveaux travaux du GT ASTEE

Avec le soutien de :



Le cadre réglementaire jusqu'à mi-2023 aux ENC

Principaux textes applicables à Réutilisation des Eaux Usées Traitées ...

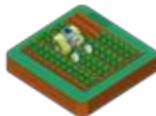


REUT EN STEP



Code du Travail
/ Loi sur l'Eau

Arrêté
2010
modifié



REUT AGRICOLE



Arrêté
2010
modifié

Règlement UE
(applicable à
partir de juin
2023)



REUT URBAINE



Arrêté
2010
modifié

Décret
mars 2022



REUT INDUSTRIELLE



ICPE
Fev 1998

Décret
mars 2022



REUT ENVIRONNEMENTALE



Décret
mars 2022



REUT EAU POTABLE



Non autorisé



Arrêté de 2008

... et à la valorisation des eaux de pluie

Usages domestiques

Le plan eau

1

Accélérer la sobriété partout dans la durée

2

Lutter contre les fuites des réseaux et les moderniser

3

Investir massivement dans les eaux non conventionnelles (réutilisation des eaux usées traitées et récupération eaux de pluie)
→ **1000 projets d'ici à 2027**

4

Planifier les usages et transformer le modèle agricole

5

Mettre en place une tarification progressive

Plan annoncé le 30 mars, par E Macron :

53 mesures, 5 axes

→ 500 M€/an de financement des Agences de l'Eau, suppression du plafond + budgets spécifiques

Objectif : réduction de 10 % des prélèvements à horizon 2030

* **REUT** : - levée des verrous réglementaires (ex. agroalimentaire) et accompagnement porteurs projets : guichet unique, accompagnement France expérimentation, chef de projet,

- littoral priorisé (AMI Cerema / Anel),
- observatoire

=> +10% de REUT 2030 (300 Mm3),

* **EdP** : particuliers et bâtiments agricoles
+ Recharge de nappes (guide)

Italique : mesures à court terme

Les chantiers réglementaires Eaux Non Conventionnelles



REUT pour agriculture, usages urbains,

Pilotage MTECT, en lien avec MSP

Corpus réglementaire en cours de modification :

- Décret 10 mars 2022 (abrogé)
- =Code environnement
- Arrêté du 2 août 2010 (abrogé)

- Décret socle du 29 août 2023
- Arrêté du 14 décembre 2023 (Arrosage espaces verts)
- Arrêté du 18 décembre 2023 (Irrigation agricole)
- A venir : arrêté propreté urbaine (hydrocurage, nettoyage voirie,



EICH pour certains usages domestiques

Pilotage MSP, en lien avec MTECT

Corpus réglementaire en cours de de complément et de modification :

- Code Santé Publique
- Arrêté du 21 août 2008 (abrogé)

- Décret du 12 juillet 2024
- Arrêté 12 juillet 2024 (hors ICPE)
- Arrêté du 14 mars 2025 (pour les ICPE)



REUT dans IAA

Pilotage MASA, en lien avec MSP

Corpus réglementaire en cours de modification et de complément :

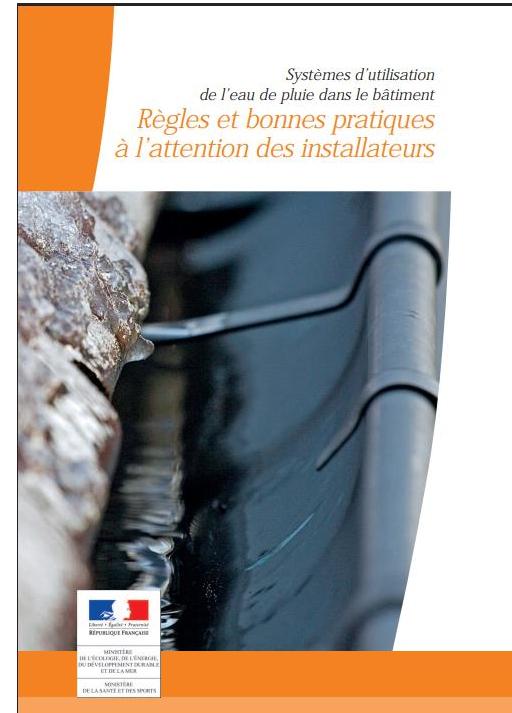
- Code Santé Publique (partie législative)

- Décret du 24 janvier 2024
- Décret du 8 juillet 2024
- Arrêté du 8 juillet 2024

De nouveaux travaux du GT ASTEE

Axe « Accompagnement des nouveautés réglementaires »

- **Mise à jour de la plaquette « eaux de pluie »**
 - Pour accompagner les installateurs
 - Publication prévue : fin 2025
- **Synthèse de la réglementation applicable**
 - Document INRAE/EPNAC/OFB
 - Relecture ASTEE
 - Publication prévue : fin d'année
- **Autres travaux en projet**
 - FAQ : compléments
 - Focus sur les couples « orphelins » : qu'est il possible de faire à défaut ?
 - Fiches de synthèse réglementaires : format plus pédagogique pour guider les porteurs de projet



De nouveaux travaux du GT ASTEE

Axe « Méthodes et critères d'évaluation sanitaire et environnementale »

- **Echanges entre acteurs**
 - Partage des pratiques, difficultés, ... AE, BE, ...
- **Grille en support à l'évaluation des études dans les dossiers de demande d'autorisation**
 - Document Cerema
 - Relecture ASTEE
 - Pour accompagner les services instructeurs
 - Publication prévue : fin 2025
- **Fiches « pédagogiques »**
 - Evaluer les risques sanitaires et environnementaux
 - Travaux communs Cerema / ASTEE
 - Pour guider les porteurs de projets : attendus, méthodes et critères à utiliser, ressources, REX, FAQ
 - Publication prévue : 1^{er} semestre 2026



Merci à tous ! Et n'hésitez pas à venir contribuer à nos travaux !

Christelle Pagotto
Veolia Eau France
Animatrice du GT ENC ASTEE
christelle.pagotto@veolia.com

Maëlle Jeanty
ASTEE
maelle.jeanty@astee.org





**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE,
DE LA BIODIVERSITÉ
ET DES NÉGOCIATIONS
INTERNATIONALES
SUR LE CLIMAT ET LA NATURE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature

Direction de l'Eau et de la Biodiversité / Sous-direction de la protection et de la gestion de l'eau, des ressources minérales et des écosystèmes aquatiques



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE,
DE LA BIODIVERSITÉ
ET DES NÉGOCIATIONS
INTERNATIONALES
SUR LE CLIMAT ET LA NATURE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

POINT D'ACTUALITÉ RÉGLEMENTAIRE SUR LES ENC ET FOCUS SUR LES EAUX USÉES TRAITÉES

Groupe d'échanges - Eaux non conventionnelles : de l'étude d'opportunité au projet –
25/11/2025



Sommaire

1. Contexte

2. Champs réglementaires

3. Services instructeurs

4. Eaux usées traitées (EUT)



Plan Eau : mesures concernant les ENC

6 axes stratégiques dont l'axe 2 : Optimiser la disponibilité de la ressource et valoriser les eaux non conventionnelles

1 000 projets d'utilisation d'eaux non-conventionnelles d'ici 2027, en lien avec les PPG

5 mesures :

- Mesure 15 : lever les freins réglementaires
- Mesure 16 : accompagner les porteurs de projet avec la mise en place de guichet unique au sein des Préfectures
- Mesure 17 : observatoire sur la réutilisation des eaux usées traitées
- Mesure 18 : appel à manifestation d'intérêt littoral (financement d'étude d'opportunité et faisabilité de projets de REUT des collectivités du littoral)
- Mesure 19 : financement des Agences de l'eau pour la récupération des eaux de pluie de toiture des bâtiments agricoles (notamment d'élevage)



- Un engagement pris
 - Organiser la sobriété des usages pour tous les acteurs
 - Optimiser la disponibilité de la ressource
 - Préserver la qualité de la ressource
 - Être en capacité de mieux répondre aux crises
 - Objectif de baisse des prélevements -10% d'ici 2030

Plan Eau : champ réglementaire des ENC

Eaux usées traitées [REUT] pour agriculture, irrigation, usages urbains...

1 décret publié + 3 arrêtés publiés

- Pilotage : Ministère de la Transition écologique, de la Biodiversité, de la Forêt, de la Mer et de la Pêche (MREBFMP)
- **Calendrier des publications :**
 - Décret n°2023-835 publié le 29 août 2023
 - Arrêté arrosage des espaces verts publié le 21 décembre 2023
 - Arrêté irrigation des cultures publié le 28 décembre 2023
 - Arrêté propreté urbaine publié le 5 octobre 2025

Eaux Impropres à la Consommation Humaine (dit EICH)

2 décrets + 2 arrêtés publiés

- Pilotage : Ministère de la Santé, des Solidarités et des Familles (MSSF)
- **Calendrier des publications :**
 - Décret n° 2024-796 publié le 13 juillet 2024
 - Arrêté relatif aux conditions sanitaires d'utilisation d'EICH pour des usages domestiques publié le 13 juillet 2024
 - Décret n° 2025-239 relatif aux usages d'EICH dans les ICPE publiés le 14 mars 2025
 - Arrêté relatif aux usages d'EICH dans les ICPE publiés le 14 mars 2025

Eaux réutilisées dans le secteur alimentaire (dit IAA)

2 décrets + 1 arrêté publiés

- Pilotage : Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire (MASA)

• Calendrier des publications :

- Décret n° 2024-33 du 24 janvier 2024 publié le 24 janvier 2024
- Décret modificatif n° 2024-769 publié le 9 juillet 2024
- Arrêté relatif aux eaux réutilisées dans les IAA publié le 9 juillet 2024

Les ENC concernées

ENC : eaux non conventionnelles, elles regroupent :

- **Eaux usées traitées** : eaux sortie de stations d'épuration (réglementées)
- **Eau de pluie pour usages non-domestiques** (réglementés - pas de procédure administrative)
- **Eaux impropre à la consommation humaine** (à l'échelle du bâtiment : eaux brutes naturelles (eaux de pluie, eaux puits et de forages), eaux grises,...) (réglementées)
- **Eaux issues de process industriels** : ICPE et industries agroalimentaires (IAA) (réglementées)
- **Autres eaux** (eaux de pluviales / eaux de ruissellement...) (pas de réglementation)

Les usages concernés

Usages domestiques : l'article R. 1321-1-1 du Code de la santé publique (CSP) :

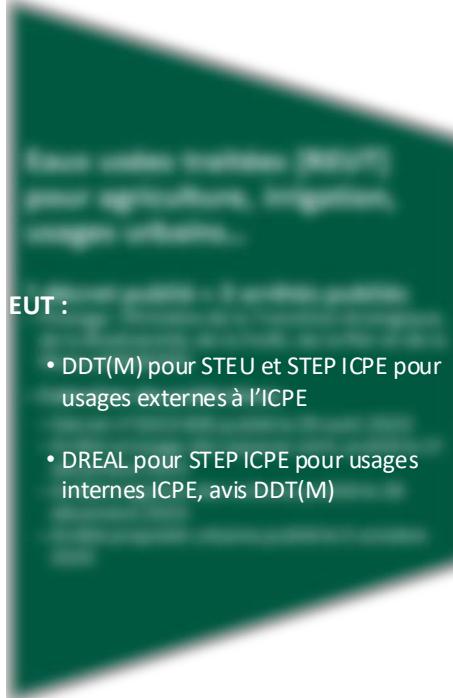
- Usages alimentaires, usages liés à la boisson, à la préparation et à la cuisson des aliments, au lavage de la vaisselle, à l'arrosage des jardins potagers ;
- Usages liés à l'hygiène corporelle, les usages tels que l'utilisation de l'eau dans la douche, le bain, le lavabo, pour le lavage du linge ;
- usages liés à l'hygiène générale et à la propreté, les usages liés notamment à l'évacuation des excreta, au lavage des locaux, au lavage de véhicules au domicile, au nettoyage des surfaces à l'échelle des bâtiments ;
- Autres usages domestiques, les usages liés notamment à l'alimentation en eau des piscines, des bains à remous, des systèmes collectifs de brumisation d'eau, des jeux d'eaux, des fontaines décoratives, à l'arrosage des toitures végétalisées et des espaces verts à l'échelle des bâtiments.

Usages non domestiques : autres usages : espaces verts, irrigation agricole, lavage de voiries,...

Les réglementations encadrent des **couples ENC/Usages** :

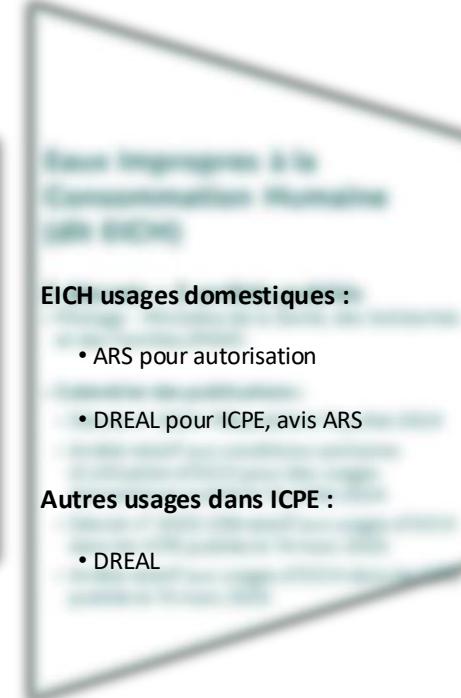
- Usage non domestiques des EUU et des eaux de pluie
- Certains usages domestiques des EICH
- Certains usages domestiques et non domestiques des eaux de process

Les services instructeurs concernés



EUT :

- DDT(M) pour STEU et STEP ICPE pour usages externes à l'ICPE
- DREAL pour STEP ICPE pour usages internes ICPE, avis DDT(M)



EICH usages domestiques :

- ARS pour autorisation
- DREAL pour ICPE, avis ARS

Autres usages dans ICPE :

- DREAL

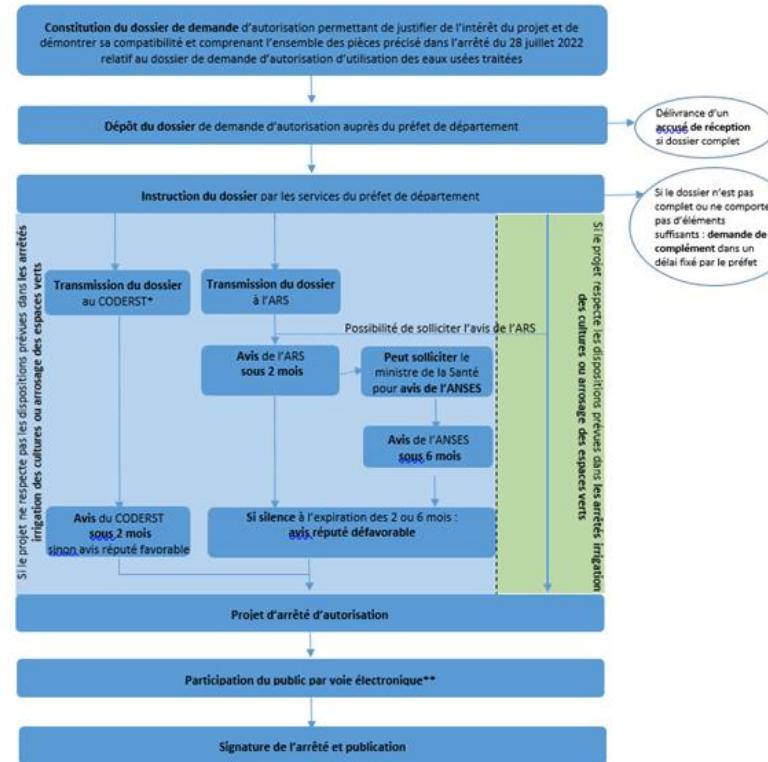


IAA :

- DD(ET)SPP pour autorisation

Utilisation non domestique des EUt

Procédure EUt :



Utilisation non domestique des EUT

Arrêtés portant sur des usages déterminés :

- Arrêté du 14 décembre 2023 : arrosage d'espaces verts
- Arrêté du 18 décembre 2023 : irrigation de cultures
- Arrêté du 8 septembre 2025 : propreté urbaine

Ces 3 arrêtés précisent **les conditions de mise en œuvre** : qualités d'eau à respecter pour les usages visés, fréquences d'analyse, surveillance, barrières (irrigation des cultures),...

En les respectant, **les consultations de l'ARS et du CODERST ne sont plus nécessaires**

Remarque : il n'est pas nécessaire qu'un arrêté soit pris pour que les usages non domestiques soient autorisés



MINISTÈRE
DE LA SANTÉ, DES FAMILLES,
DE L'AUTONOMIE
ET DES PERSONNES HANDICAPÉES

Liberté
Égalité
Fraternité



Les eaux improches à la consommation humaine (EICH) utilisées pour des usages domestiques



Décret n°2024-796 et arrêté du 12 juillet 2024 pris en application du L.1322-14 du CSP



Quelles eaux puis-je utiliser ?

- ✓ Eaux de pluie
- ✓ Eaux douces
- ✓ Eaux de puits et forages
- ✓ Eaux grises (douches, baignoires, lavabos, lave-mains, lave-linges)
- ✓ Eaux issues des piscines à usage collectif



Référence : Article R.1322-91
du Code de la santé publique



Quels usages domestiques sont permis ?

- ✓ Lavage du linge
- ✓ Lavage des sols intérieurs
- ✓ Alimentation des chasses d'eau des toilettes
- ✓ Alimentation des fontaines décoratives
- ✓ Nettoyage des surfaces extérieures (y compris le lavage des véhicules à domicile)
- ✓ Arrosage des espaces verts et jardins potagers (à l'échelle du bâtiment)



Référence : Article R. 1322-92
du code de la santé publique

Décret n°2024-796 et arrêté du 12 juillet 2024 pris en application du L.1322-14 du CSP

Lieux d'usage des eaux impropre à la consommation humaine

- ✓ Établissements recevant du public
- ✓ Lieux de travail
- ✓ Bâtiments d'habitation collective
- ✓ Maisons individuelles



À noter : Les parties intérieures et extérieures de ces lieux peuvent être concernées.



Référence : Articles R 1322-90 ; R. 1322-95 du code de la santé publique

Décret n°2024-796 et arrêté du 12 juillet 2024 pris en application du L.1322-14 du CSP

Principaux **risques sanitaires** associés à un système d'utilisation d'EICH

- Exposition direct des personnes à des organismes pathogènes et des substances chimiques (dégradation de la qualité ou mésusage des EICH)
- Contamination des réseaux de distribution d'eaux potable (phénomènes de retours d'eau en cas d'interconnexion accidentelle)

Sécurité sanitaire assurée par des obligations du propriétaire d'un système d'utilisation d'EICH

- Exigence de conception technique
- Exigence de qualité (pour certains couples d'EICH/usages domestiques) (**autosurveillance**/laboratoire accrédité **Qualité A et A+** définis dans le tableau 3 de l'annexe II).
- Exigence de **surveillance, d'entretien et de maintenance** adaptées en fonction du type d'usage et des lieux d'usages (type d'usage et lieux d'usage : unifamilial, ERP, ERP avec public sensible)
- Exigence de traçabilité : Le propriétaire trace les opérations dans le document d'entretien et de maintenance qu'il consigne dans un **carnet sanitaire** mentionné à l'article R. 1322-98 du code de la santé publique. Dispositions non applicables lorsque le système d'eaux impropre à la consommation humaine est à usage unifamilial et qu'il est installé dans les parties privatives des bâtiments d'habitation collective et les maisons individuelles.

Décret n°2024-796 et arrêté du 12 juillet 2024 pris en application du L.1322-14 du CSP

Les points d'attention relatifs à la conception technique



un repérage des canalisations véhiculant des EICH de façon explicite et distincte ;



une absence de voisinage entre les points de soutirage d'EICH et les robinets d'EDCH ;



une signalétique « eau non potable » au niveau des points de soutirage ;



la présence d'un dispositif de verrouillage au niveau des points de soutirage d'EICH ;



pour les bâtiments et établissements recevant du public, des points de soutirage situés dans un local fermé non accessible au public ;



Référence : Articles 3, 8 et 13 de l'arrêté du 12 juillet 2024

Décret n°2024-796 et arrêté du 12 juillet 2024 pris en application du L.1322-14 du CSP

Modalités d'usages des EICH et information des usagers

- **Pas d'utilisation de dispositif d'aérosolisation de l'eau** tel que les dispositifs haute pression, hors exception (professionnels).
- Dans lieux accessibles au public, **les usages sont effectués de préférence en dehors des périodes de fréquentation ou d'affluence du public.**
- **Information obligatoire des usagers :**
 - de l'existence d'un système d'utilisation d'eaux improches à la consommation humaine,
 - des recommandations d'usages notamment des mesures d'hygiène préventives comme le lavage des mains après contact.



Référence : Articles 10 et 13 de l'arrêté du 12 juillet 2024

Décret n°2024-796 et arrêté du 12 juillet 2024 pris en application du L.1322-14 du CSP

Procédure administrative graduée au regard des risques sanitaires

- 
1. **Sans procédure** pour les usages à partir d'eaux brutes (sauf exceptions du lavage du linge ainsi que l'alimentation fontaine décorative dans les ERPS -> déclaration) ;
 2. **Déclaration au préfet** (Art. R. 1322-100) pour lavage du linge et alimentation fontaine décorative dans ERPS à partir d'eaux brutes, et pour les eaux grises, et les eaux issues des piscines (hors ERPS). La procédure ne nécessite pas d'instruction ;
 - Formulaire disponible sur démarches.simplifiées.fr qui permet un envoi dématérialisé vers les services du préfet/ARS.
 3. **Pour les établissements recevant du public sensible : Autorisation préfectorale** (Art. R.1322-101 à 107) Pour certains couples eaux/usages (eaux grises, eaux issues des piscines)



Référence : Articles R 1322-100 ; R. 1322-101 du code de la santé publique

Projet d'arrêté « Expérimentation EICH »

Cadre expérimental prévu à l'article 2 du décret pour des couples eau/usages complémentaires

Objectifs du projet d'arrêté

- Encadrer les utilisations des couples **EICH/usages domestiques** non couverts par la réglementation actuelle
- Définir les modalités et conditions de mise en œuvre permettant d'assurer la sécurité sanitaire et la viabilité des projets
- Assurer un suivi et un bilan des expérimentations

Calendrier prévisionnel : début 2^{ème} semestre 2026

Outils et ressources

- [Page internet du ministère de la santé sur les EICH](#)
- [Déclaration au préfet d'un système d'utilisation d'eaux impropre à la consommation humaine pour des usages domestiques au titre de l'article R. 1322-100 du code de la santé publique](#)
- Kit de communication EICH usages domestiques : [Guide de lecture réglementaire](#) et [fascicule 2 pages](#)
- [Note et FAQ EICH ICPE](#) (ICPE –IAA – usages domestiques et industriels)
- Observatoire REUT sur le portail assainissement : [Accueil- Portail sur l'assainissement collectif.](#)
- [FAQ REUT](#) : accessible au public sur le portail assainissement

Publications



- [Défi "Sobriété - 10 % d'eau des collectivités" : Installer du Matériel hydro-économie et favoriser la récupération et réutilisation des eaux de pluie - EAT17-4](#)
- [La réutilisation des eaux usées traitées adaptée aux services déchets et propreté : Les opportunités du décret d'autorisation - EAT16](#)
- [Eaux non conventionnelles : Comment conduire une étude d'opportunité sur son territoire ? - EAT12](#)
- [Les solutions de réutilisation des eaux usées traitées adaptées aux petites installations d'épuration - EAT09](#)
- [Stratégies territoriales face aux sécheresses : Avoir recours aux eaux non conventionnelles pour soulager la ressource - EAT06-10](#)
- [Favoriser le recours aux eaux non conventionnelles pour mieux économiser la ressource - EAT04](#)

Evènements

- [Webinaire - Club des collectivités ENC : Comment valoriser les eaux d'exhaure comme ressources de substitution ? - 21 novembre 2024](#)
- [Webinaire - Eaux Non Conventionnelles - Entretien des espaces verts - 28 juin 2023](#)
- [Webinaire - Eau et changement climatique : La réutilisation des eaux usées traitées \(REUT\) adaptées aux services déchets et propreté - 5 juillet 2022](#)
- [Webinaire - Eau et changement climatique - Eaux non conventionnelles - 24 novembre 2021](#)
- [Webinaire - Eaux non conventionnelles: quel rôle dans la lutte contre les tensions quantitatives sur les ressources en eau ? - 17 novembre 2020](#)

Actualités



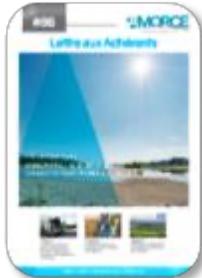
26 mars 2025

Eaux non conventionnelles : deux nouveaux textes pour le recours dans les ICPE

- [Les eaux usées traitées pour les usages urbains : l'arrêté enfin publié!](#)
- [France Stratégie publie le troisième volet de son étude prospective: tensions sur l'eau à l'horizon 2050](#)
- [Réutilisation des eaux usées traitées : une jurisprudence pleine de ressources !](#)
- [REUT : l'arrêté propreté urbaine en consultation du public!](#)
- [Europe : l'heure du bilan des directives cadre sur l'eau et de la stratégie de résilience sur l'eau](#)

Décryptages

- [LAA 86 juillet-août-septembre 2025 - Sobriété eau : Quel rôle des collectivités et à quelle échelle ?](#)
- [LAA 85 avril-mai-juin 2025 - La protection des captages : mieux agir pour notre ressource en eau ?](#)
- [LAA 84 janvier-février-mars 2025 - Sobriété et connaissance des consommations des bâtiments du territoire](#)



Boîte à outils

- [Leviers d'actions et d'adaptation face aux changements climatiques](#)

3

RETOUR D'EXPÉRIENCE D'ÉTUDE D'OPPORTUNITÉ

Damien SAULNIER (UrbaLYON)



Réutilisation des eaux non conventionnelles

Caractérisation des volumes existants et potentiels
retours d'expériences
En France métropolitaine



25 novembre 2025



MÉTROPOLE
GRAND LYON

AMORCE
DÉCHETS | ÉNERGIE | EAU

Urba Lyon



► Contexte de l'étude

Une étude portée par l'unité Nature et Fleuves a pour mission la plantation d'arbres au rythme de 4000/an jusqu'à la fin du mandat (2026) et l'entretien de ce patrimoine arboré.

Mission : **étudier la possibilité de recourir à des eaux non conventionnelles pour pouvoir maintenir l'arrosage intégral des jeunes plantations et tout particulièrement aux eaux d'exhaure**

Objectifs :

- **Recenser géographiquement sur carte et sur liste les bâtiments qui réalisent réellement ou potentiellement un pompage permanent des eaux d'exhaure.**
- **Recenser géographiquement sur carte et sur liste les bassins nautiques et évaluer les volumes renouvelés annuellement.**





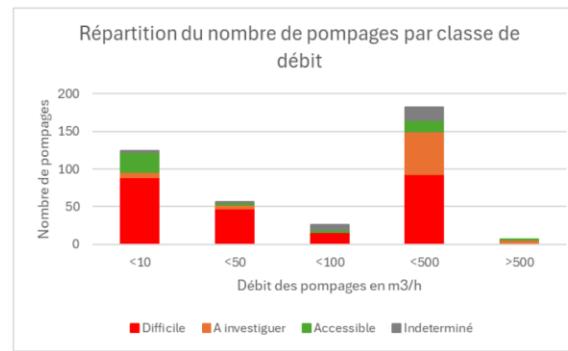
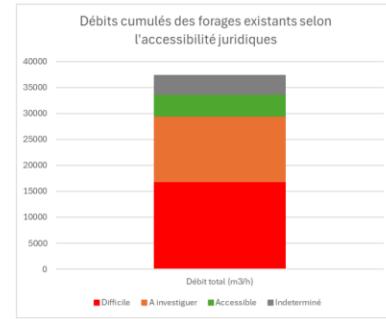
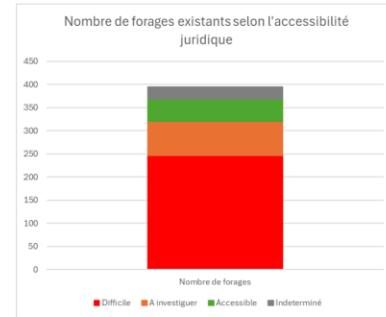
Réutilisation des eaux d'exhaure – principaux enseignements

► Prélèvements existants – méthodologie d'évaluation

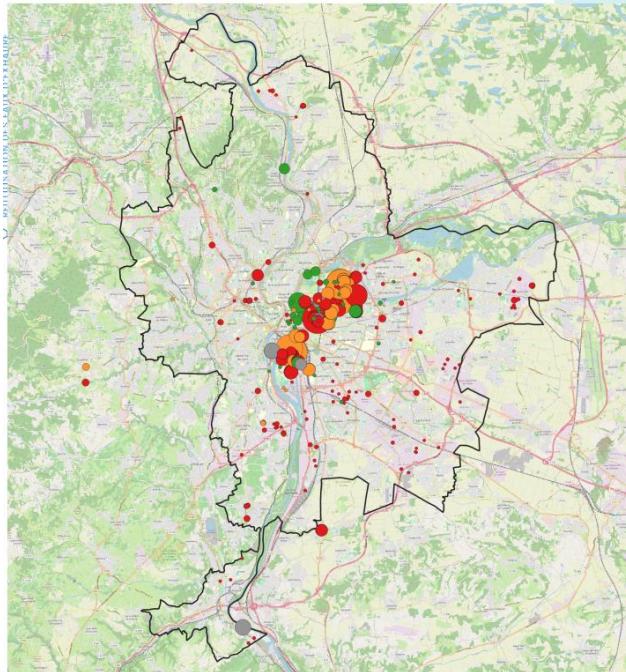
Deux bases de données ont été exploitées :

1. Les données recueillies par la DDT69 au titre de la police de l'eau. Seuls les prélèvements permanents ont été retenus

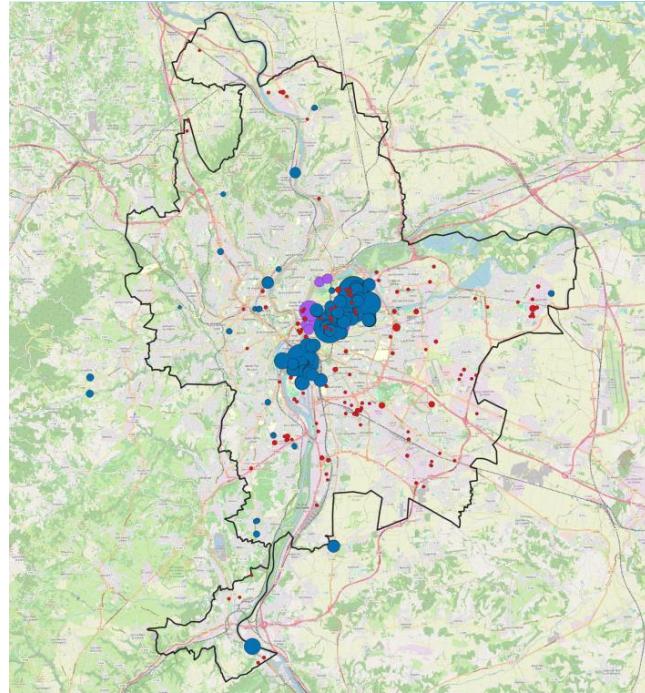
2. Les données compilées par la DCE de la Métropole de Lyon concernant les rejets d'eaux d'exhaure au réseau d'assainissement et soumis à redevance. Ces données renseignent de la localisation de l'ouvrage, du numéro de SIRET de l'exploitant mais seulement du volume annuel rejeté au réseau



► Prélèvements existants – constitution d'un SIG



Décembre 2024
Urban Lyon

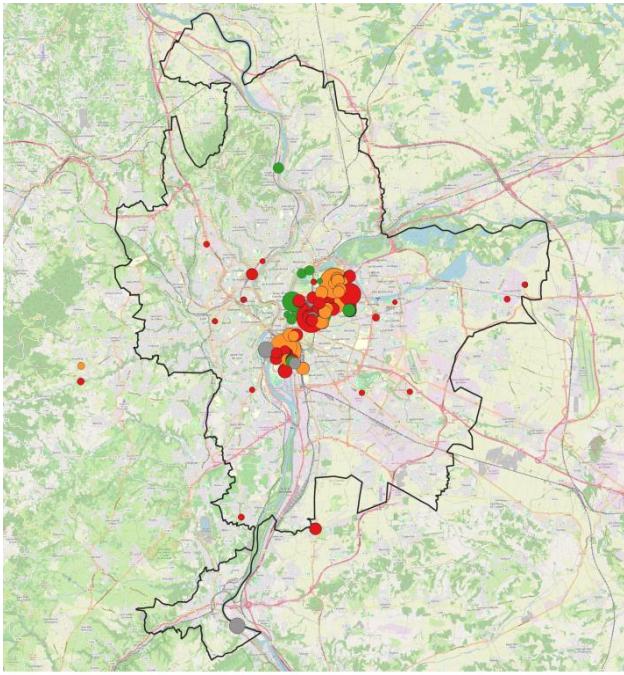


Scale bar: 0, 1,5, 3 km
N
Décembre 2024
Urban Lyon

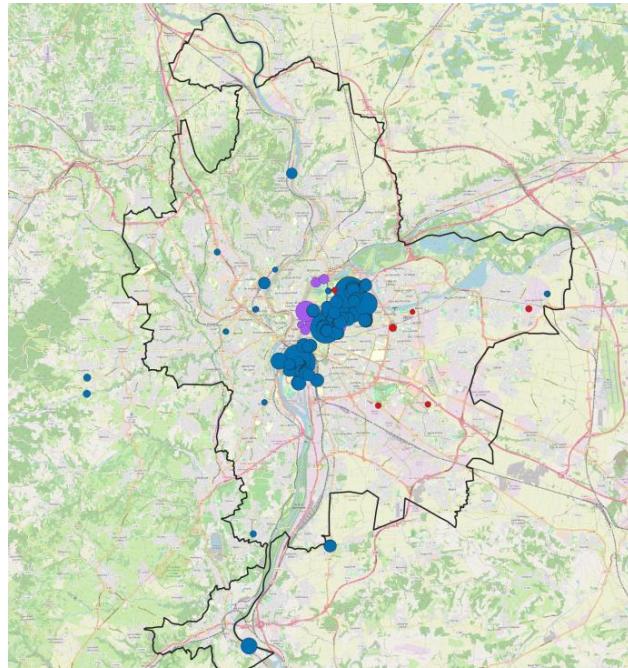




Prélèvements existants – constitution d'un SIG



Sources : DDT69, SAGE Est-lyonnais, Fichiers Fonciers
2023, Métropole de Lyon



Sources : DDT69, SAGE Est-lyonnais, Fichiers Fonciers
2023, Métropole de Lyon





Prélèvements potentiels – méthodologie d'évaluation

Pour cela, ont été mobilisées les données suivantes :

- concernant les **hauteurs de nappes** d'accompagnement du Rhône et de l'est lyonnais, Urbalyon s'est appuyée sur des données issues de **modélisations**
- Concernant l'analyse des bâtiments et sous-sols, Urbalyon s'est appuyée sur les **fichiers fonciers**. Ont ainsi peu être extraits les **niveaux de sous-sols par bâtiments et les surfaces concernées**.

La **méthode vise à croiser les hauteurs de nappe et la profondeur des niveaux de parking par bâtiment**

Après **identification des niveaux de sous-sol situés sous le toit de la nappe** ont été évalué les volumes d'eaux d'exhaure à partir de la surface et de la hauteur moyenne fixée (Volume d'eaux d'exhaure = surface X 4m)

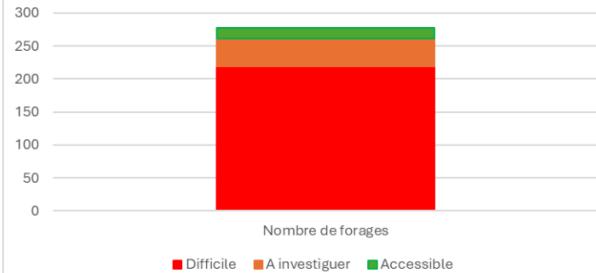
La seconde phase d'analyse a consisté à croiser les bâtiments identifiés avec le statut du ou des propriétaires afin d'évaluer la difficulté de mise en œuvre d'un projet de réutilisation des eaux d'exhaure.



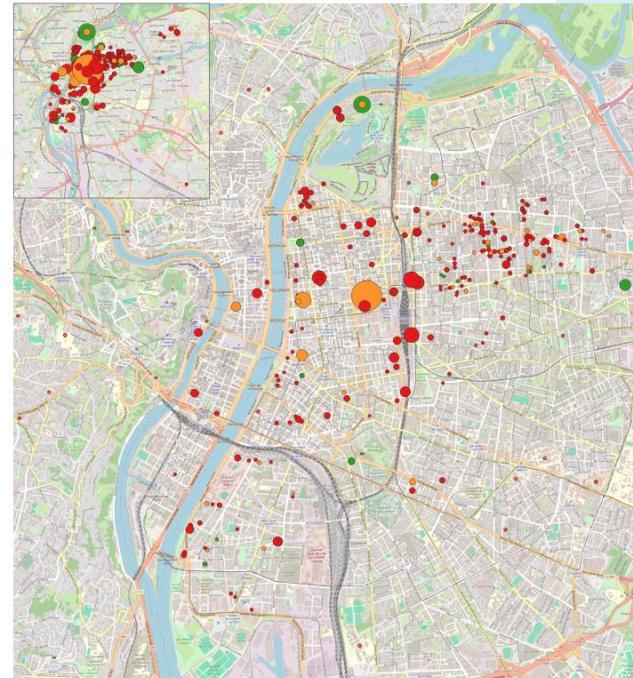
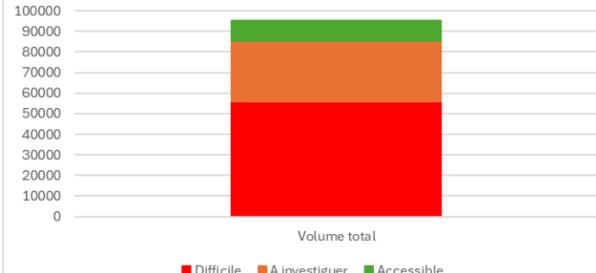


Prélèvements potentiels – constitution d'un SIG

Répartition des bâtiments potentiels selon l'accessibilité juridique



Répartition des volumes potentiels selon l'accessibilité juridique



Volumes potentiels en m³ Source des pompages existants



- Accessible
- A investiguer
- Difficile



Sources : DDT69, SAGE Est lyonnais, Fichiers Fonciers 2023, Métropole de Lyon



Décembre 2024



► Eaux d'exhaure

5 retours d'expériences

Métropole de Dijon, Musée Jacques Chirac quai Branly, RATP, SPL Lyon Parc Auto

Principaux enseignements

- ✓ Des dispositifs encore **peu développés** en France et **complexes** techniquement
- ✓ Une **rentabilité économique non avérée** en raison de **coûts d'investissement importants** même si des économies de fonctionnement sont observées (coût de l'eau potable de d'assainissement)
- ✓ Des **dispositifs fiables dans le temps** qui nécessitent peu de maintenance
- ✓ Une **qualité de eaux jugée satisfaisante** pour les ARS
- ✓ La garantie que la **capacité de remplissage soit compatible aux besoins**
- ✓ **Une procédure administrative simplifiée** auprès de la police de l'eau (régime de déclaration et non d'autorisation)





Réutilisation des eaux de piscine – principaux enseignements

► Eaux de piscine

Les eaux réutilisables

- ✓ Les **eaux non réinjectables « de routine »**, qui sont rejetées chaque jour par la piscine (minimum obligatoire de 30L/jour/baigneur) ;
- ✓ Les **eaux de vidange de la piscine** : remplacement 1 fois par an du volume total des eaux du bassin

Les usages recensés

- ✓ L'alimentation des **balayeuses municipales** pour le nettoiement des voiries
- ✓ Le raccordement au réseau des **tuyaux d'arrosage des espaces verts**
- ✓ Le **nettoiement de matériels** dans les centres techniques dédiés

6 retours d'expériences

Toulouse, Grenoble, Séclin, Orly, Villeneuve Saint Georges, Fontenay sous Bois

3 contraintes à soulever

- ✓ Un **faible débit de l'eau tirée** qui est fonction de la pompe choisie
- ✓ Un **coût d'investissement important** dans le cas d'une récupération de toutes les eaux de la piscine qui nécessite une étude de faisabilité en amont
- ✓ Des **contraintes d'espace** dans le cadre d'équipements existants pour intégrer une cuve de récupération

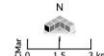
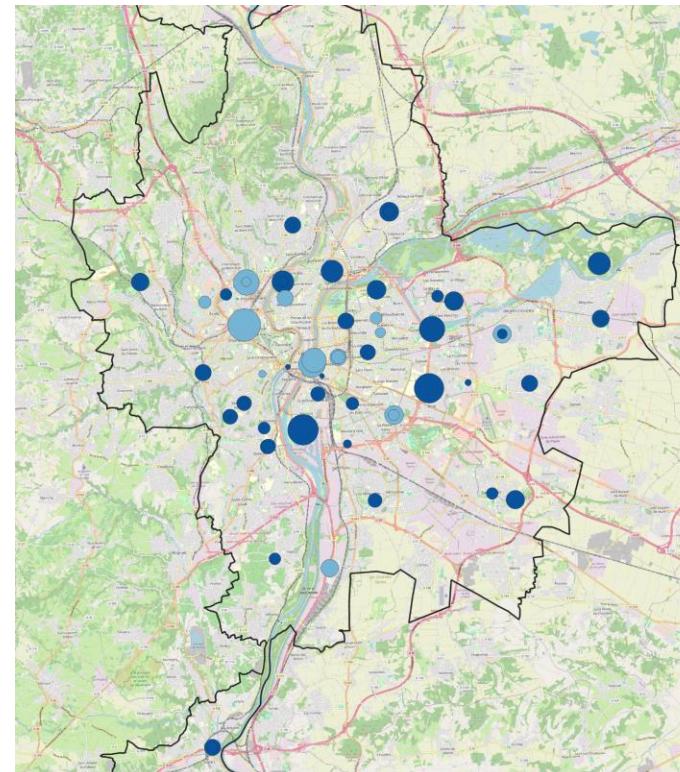


► Eaux de piscine : potentiel de récupération des eaux de vidange

46 centres nautiques existants

51.000 m³ le volume total potentiel d'eaux de vidange annuelle réutilisables

3 projets de construction/réhabilitation en phase programmatique



Piscines de Lyon

Ouverture saisonnière

- Ouverture non saisonnière
- Ouverture saisonnière

Volumes des piscines (m³)

- 3045
- 3000
- 2000
- 1000

Décembre 2024



Damien SAULNIER

Responsable de l'Atelier
Ressources et Durabilité des
territoires

Tél : +33(0)6 13 43 63 52

Mail : d.saulnier@urbalyon.org

www.urbalyon.org



www.urbalyon.org



Agence d'**Urban**isme de l'aire
métropolitaine **lyonnaise**



GROUPE D'ÉCHANGE EAUX NON CONVENTIONNELLES : DE L'ÉTUDE D'OPPORTUNITÉ AU PROJET PARIS – 25/11/2025

PAUSE – 15 MINUTES



BANQUE des
TERRITOIRES



4

METHODE GOUVERNANCE ET OPPORTUNITÉ

François CHEVAUX (Cerema)

Rémi DECLERCQ (Ecofilae) :
présentation non diffusée



Études d'opportunité REUT

Quelles approches selon
l'échelle territoriale ?

25/11/2025

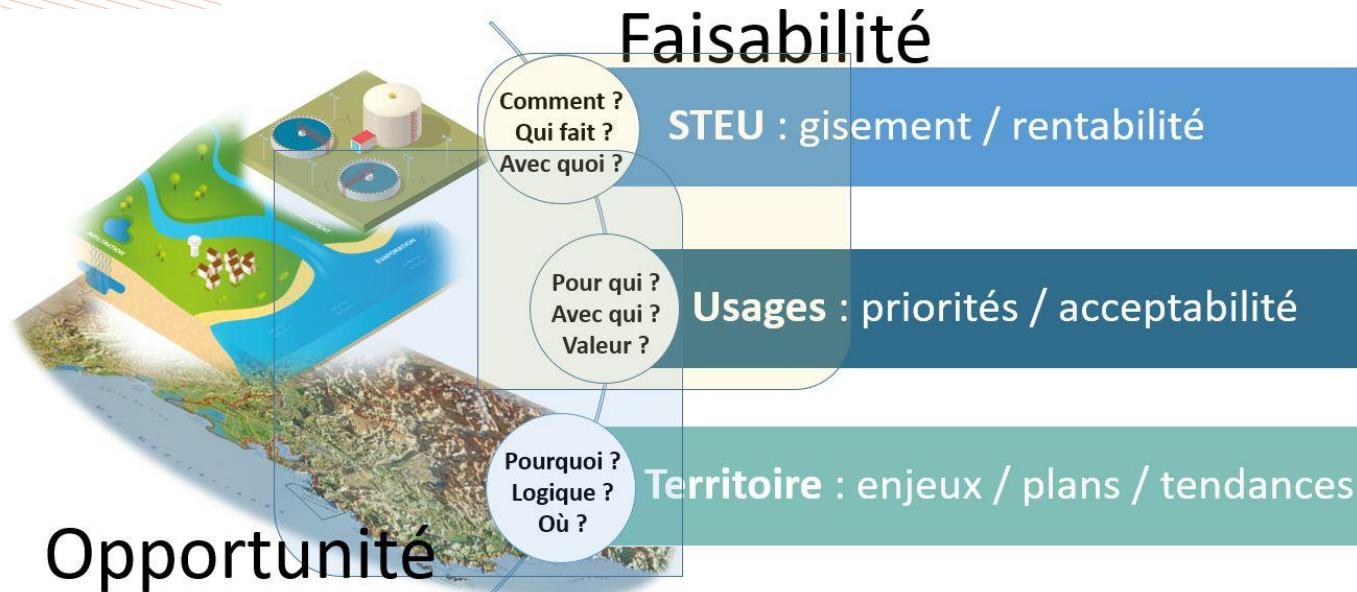
STEU Cour-Cheverny

SOMMAIRE

- Démarche d'opportunité : quelle méthodologie ?
- Quelles déclinaisons selon les échelles d'étude ?
- Un département : le Loiret
- Un EPCI côtier : la région granvillaise
- Un EPCI continental en milieu rural : Agglopolys
- Que retenir de la démarche ?

Opportunité REUT, quelle méthodologie ?

Opportunité et faisabilité, de quoi parle-t-on ?



Quelles déclinaisons selon les échelles d'étude ?

Dans un département: le Loiret

Dans un EPCI littoral : la région
granvillaise

Dans un EPCI continental:
l'agglomération de Blois

Opportunité à l'échelle du Loiret

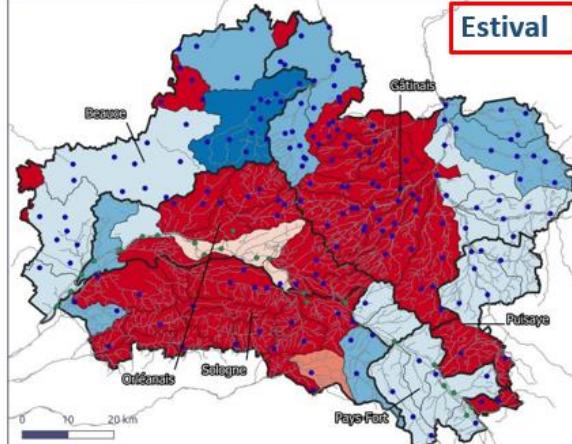
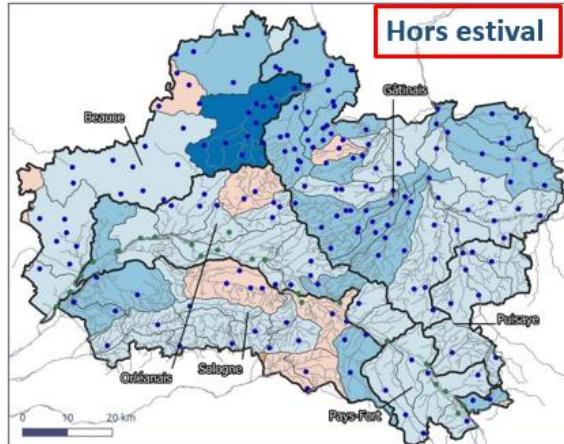


GeoLoiret - Limites administratives

La REUT, partout et tout le temps ?



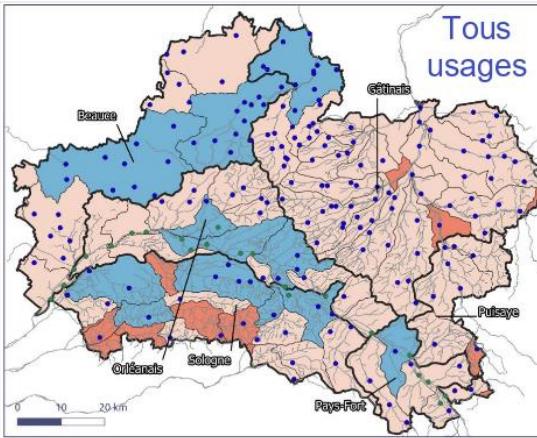
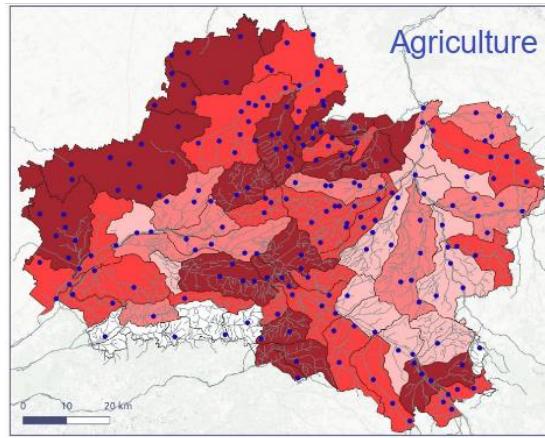
Opportunité de la REUT par rapport au milieu naturel



- Le milieu naturel, une priorité
- Une saisonnalité à intégrer

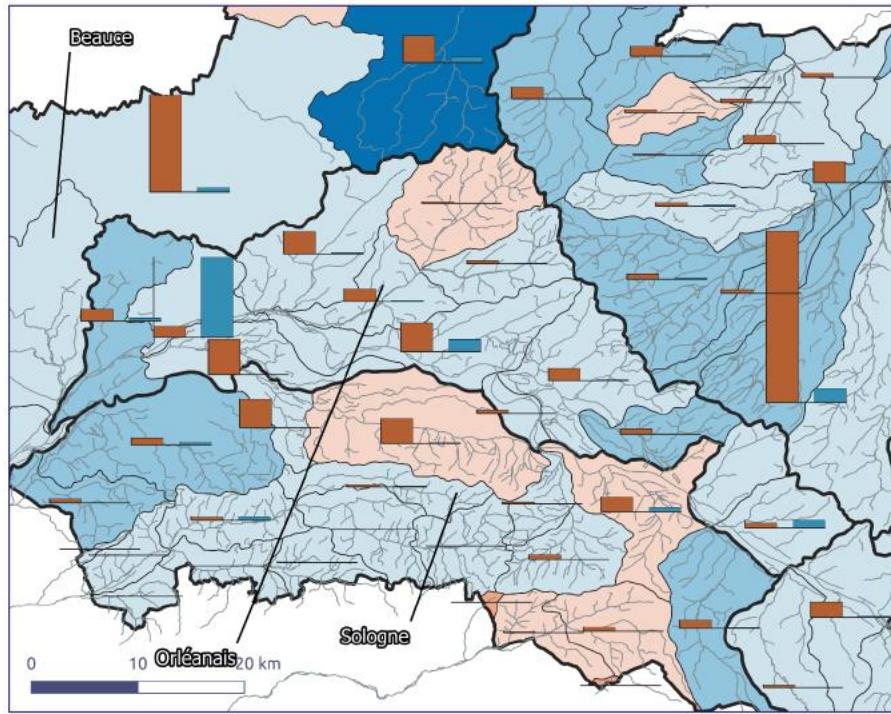
Opportunité à l'échelle du Loiret

La REUT, pour tous les usages ?



- Les choix: agriculture, industrie et golfs
- En substitution des prélèvements actuels

Opportunité à l'échelle du Loiret



Opportunité de **substitution** forte à très forte:

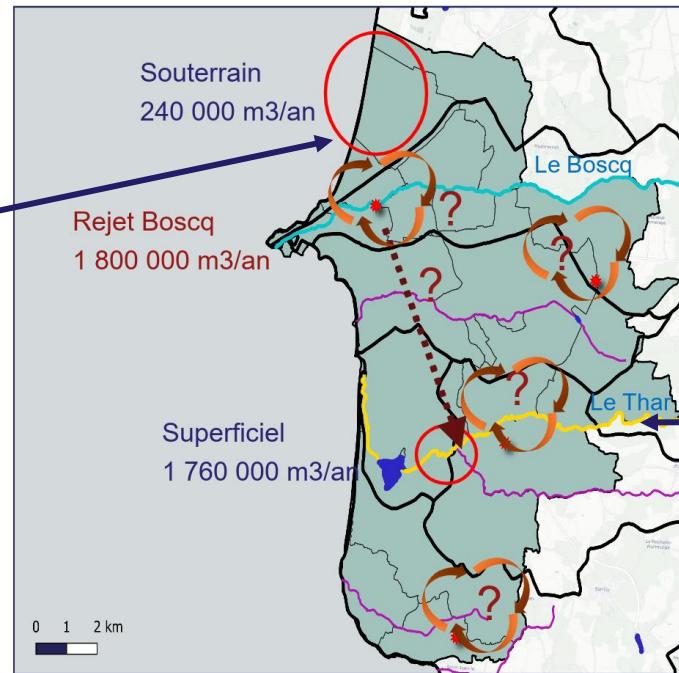
- 7 SBV / 76
- 20 STEU / 214

Opportunité dans la région granvillaise

Quelle place pour la REUT dans la préservation d'une ressource vulnérable et **majoritairement superficielle** ?

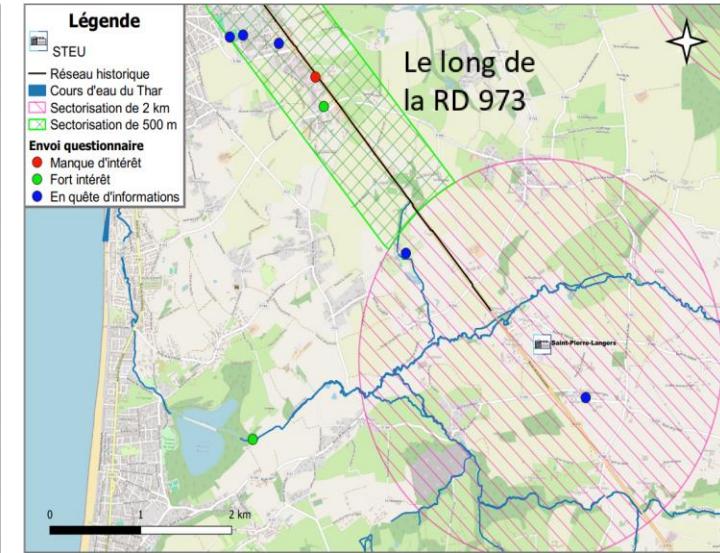
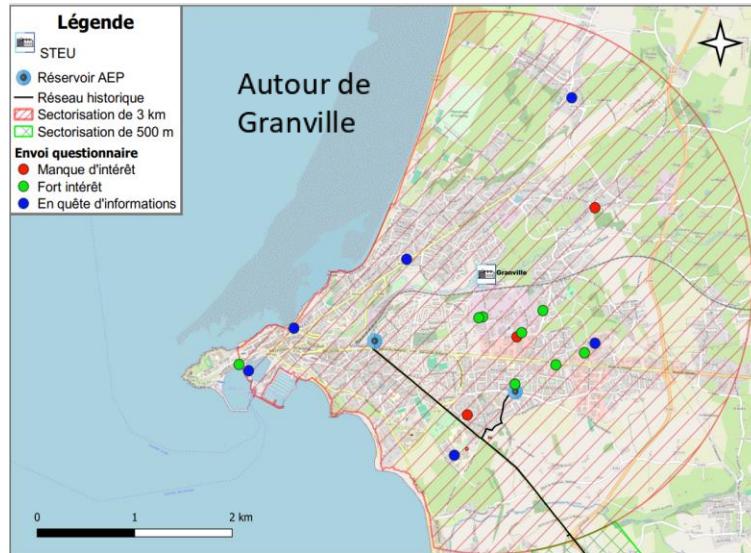


Érosion côtière
Captages souterrains écartés



Opportunité dans la région granvillaise: quelle acceptabilité ?

Des acteurs locaux intéressés par la REUT



Opportunité dans la région granvillaise: quels usages prioritaires ?

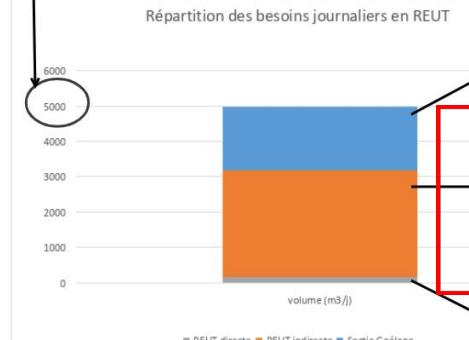
Des besoins réels pour la REUT

Sortie Goélane 5 000 m³/j

1 815 m³/j



Rejet dans le Boscq



3 000 m³/j



REUT indirecte:
Soutien du Thar

Besoin majoritaire pour l'alimentation en eau potable

max de 185 m³/j



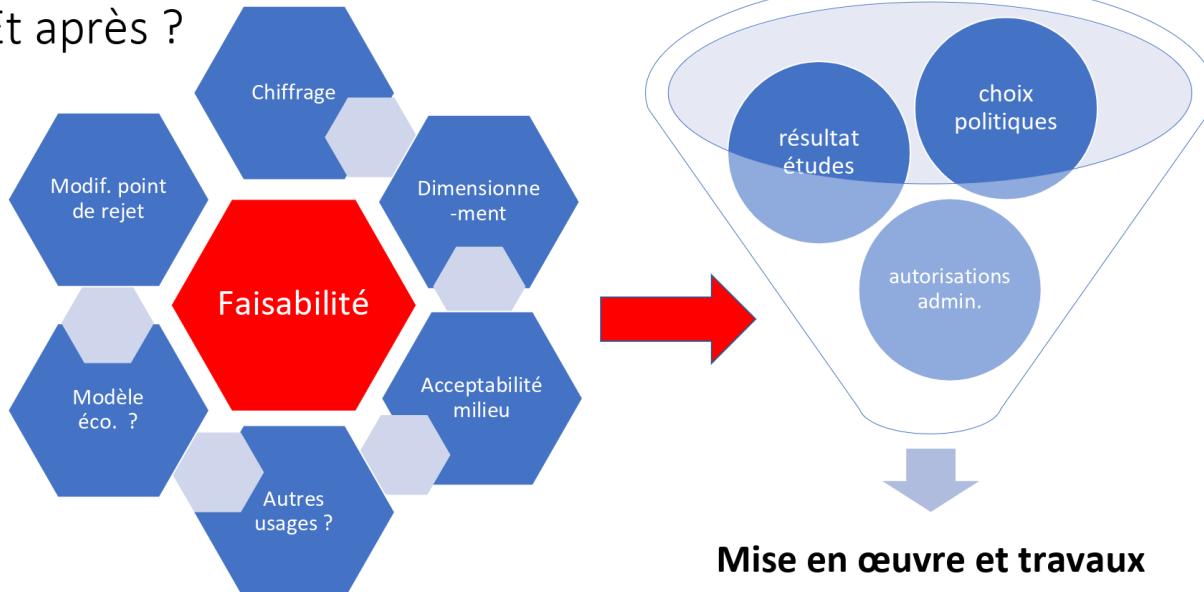
REUT directe:
usages urbains



Et après l'opportunité en région granvillaise, quelle faisabilité ?

Des études complémentaires de faisabilité à venir dans le cadre du programme REUT littoral

Et après ?

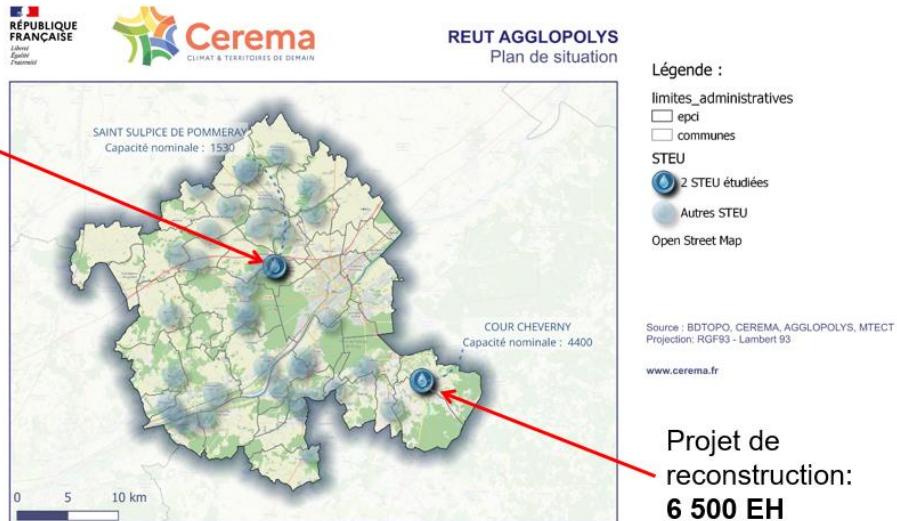


Opportunité dans l'agglomération de Blois



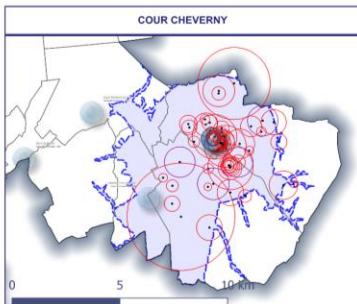
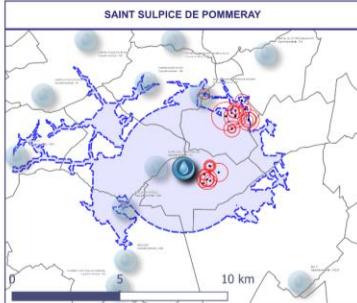
Quelles opportunités de REUT pour des STEU à réhabiliter en milieu rural ?

Projet de reconstruction:
1 830 EH

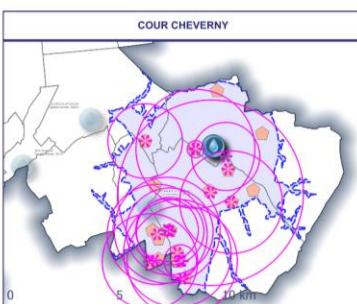
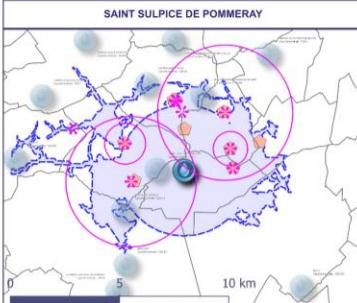


Opportunité dans l'agglomération de Blois

Quels besoins pour quels usages ?



Consommations AEP



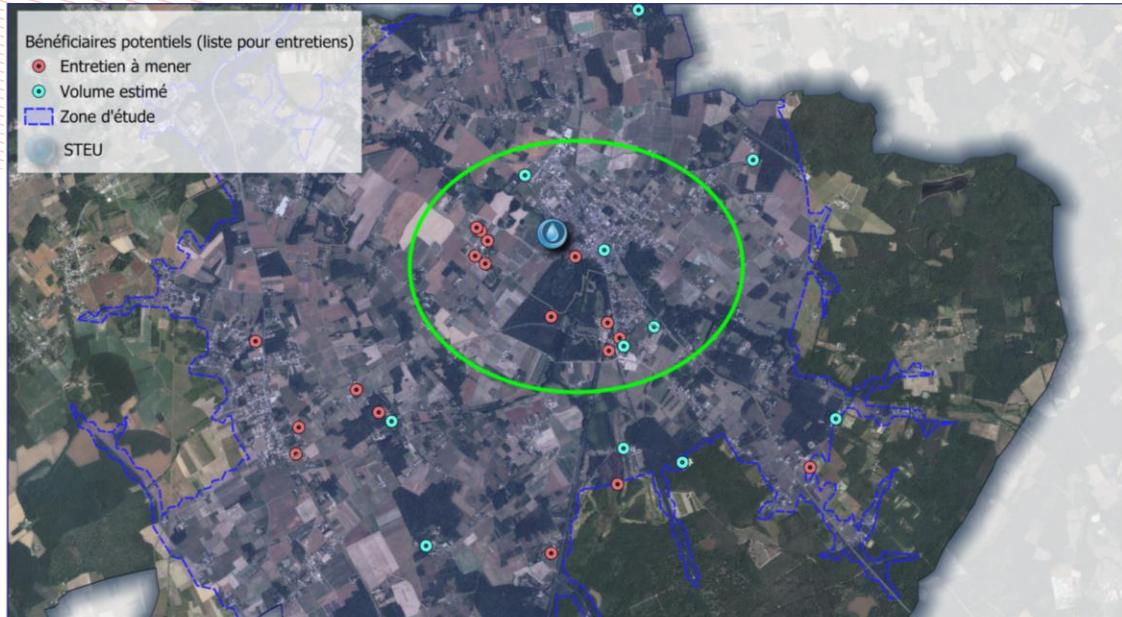
Prélèvements en eau



- Sélection d'**usages** et **usagers** potentiels
- Entretiens avec acteurs locaux

Opportunité dans l'agglomération de Blois

Quels ciblage des usagers ?



- Consommation estimée
- Entretiens à mener avec usagers potentiels

Que retenir de la démarche ?

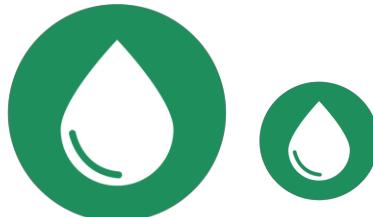
Conclusion : que retenir ?



Prendre le temps du
diagnostic environnemental



Mettre en place une
gouvernance adaptée qui
favorise le dialogue entre
parties prenantes

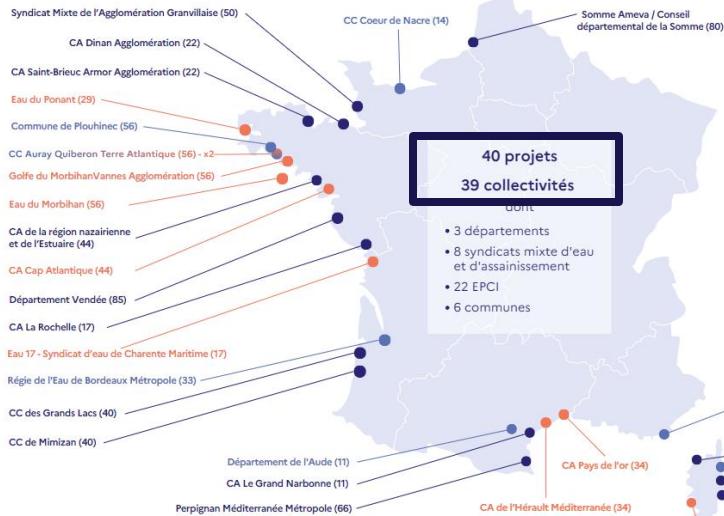


Questionner avant tout les
usages et la **sobriété**

Quelles applications concrètes de la démarche ?



Programme d'accélération de la réutilisation des eaux usées traitées en littoral



AVEC LE SOUTIEN DE



LEGENDE

- VAGUE 1 2024
- VAGUE 2 2025
- VAGUE 3 2025

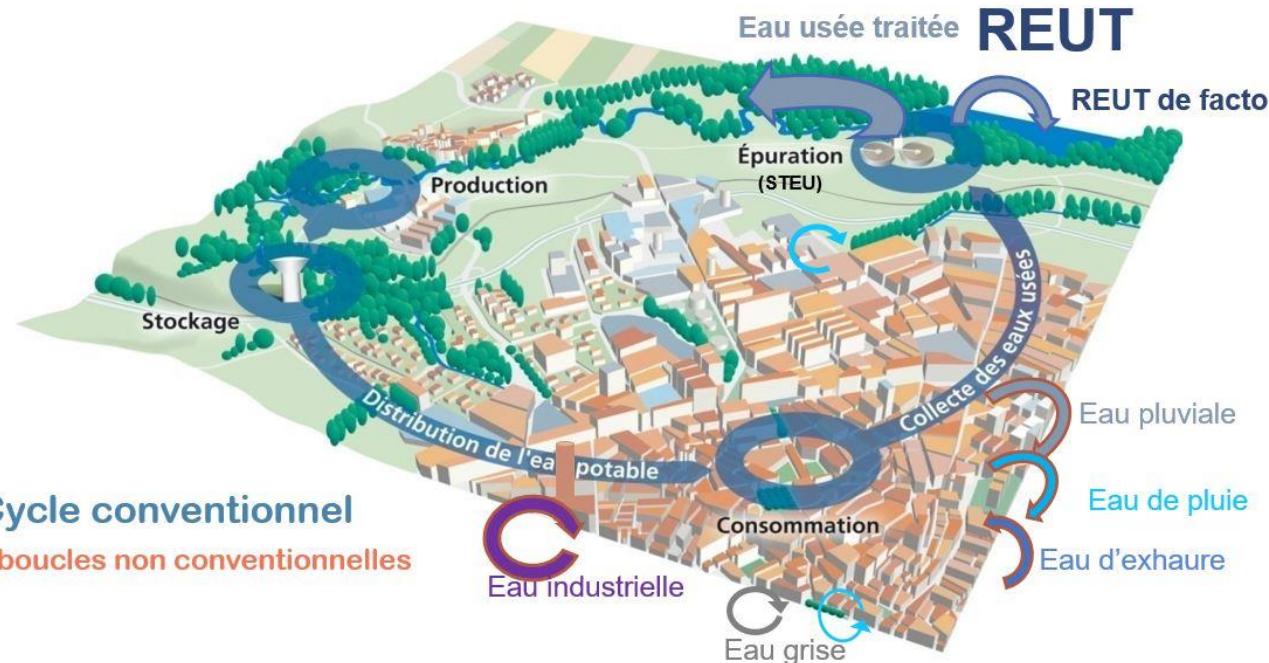
Une méthodologie à la base du cahier des charges utilisé pour l'accompagnement du programme d'accélération REUT littoral

Merci pour votre attention

www.cerema.fr



Conclusion : que retenir ?



Articuler la REUT avec l'ensemble des eaux non conventionnelles

Ce qu'il faut retenir :

- Le recours aux ENC est **encadré** en fonction des usages de l'eau réutilisée.
- Le recours aux ENC est l'une des **méthodes d'adaptation aux changements climatiques**, mais doit faire l'objet d'une véritable étude d'opportunité (coûts/bénéfices) et doit être accompagné d'une **stratégie territoriale de sobriété hydrique**.
- Les projets de recours aux ENC dépendent :
 - des **ressources** disponibles sur le territoire
 - de **besoins** territoriaux
 - de la **proximité** entre les deux
- Les projets de recours aux ENC doivent faire l'objet d'une **gouvernance claire**, établie dès le début du projet, et d'un **financement bien défini**.

GROUPE D'ÉCHANGE
EAUX NON CONVENTIONNELLES : DE
L'ÉTUDE D'OPPORTUNITÉ AU PROJET
PARIS – 25/11/2025

PAUSE DÉJEUNER – 1H25
REPRISE À 14H

DÉROULÉ DE LA JOURNÉE

MATIN

Introduction par AMORCE

9h40-10h30 : Cadrage technique et réglementaire du recours aux ENC

10h30-11h05 : Etudes d'opportunités, méthodologie

PAUSE – 15 MINUTES

11h20-11h55 : Retour d'expérience d'étude d'opportunité

11h55-12h30 : Choix techniques et financiers, partage de retours d'expérience

PAUSE DEJEUNER – 1H25

APRÈS-MIDI

14h00-15h00 : Retours d'expérience REUT

PAUSE – 15 MINUTES

15h15-16h10 : Financement des projets ENC et REUT

16h10 : Conclusion de la journée par AMORCE

5

RETOURS D'EXPÉRIENCE REUT

Alexandre VERNAY (DV2E)

Fabrice MAZOUNI (Syndicat de
l'eau du Dunkerquois)





AMORCE – Groupe d'échanges Eaux Non Conventionnelles

Projet Life ReWa

I. Présentation du projet



II. Parcours administratif et évaluation des risques



III. Calendrier du projet



IV. Conclusion





I. Présentation du projet

- **Projet de REUT multi-sites, multi-usages initié en 2021**
- **Un consortium de 4 partenaires :**
 - La Régie Des Eaux Montpellier Méditerranée Métropole,
 - Montpellier Méditerranée Métropole,
 - L'Institut Européen des Membranes
 - DV2E
- **Objectifs :**
 - Preuve de concept, développer/banaliser l'utilisation d'eau recyclée
 - Adapter les filières aux usages
 - Suivre la qualité des EUT lors du stockage





I. Présentation du projet

5 STEP ciblées



4 qualités pour 9 usages des Eaux Recyclées

Qualité 1 (> A+)

- Nettoyage des voiries
- Lutte contre l'incendie
- Usages industriels avec aérosols

Qualité 2 (A)

- Hydrocurage des réseaux EU et EP
- Arrosage des espaces verts
- Cultures maraîchères en goutte à goutte

Objectif : 110 000 m³/an

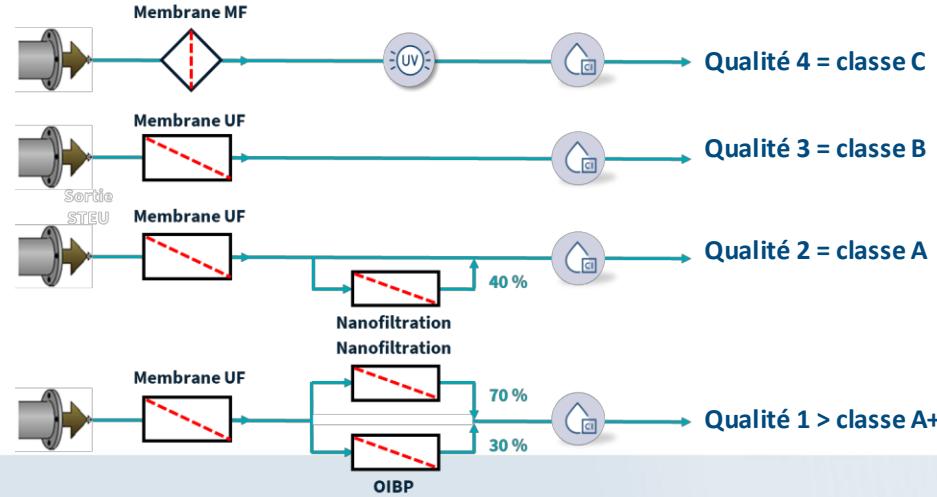
Page
93

Qualité 3 (B)

- Usages industriels sans aérosols

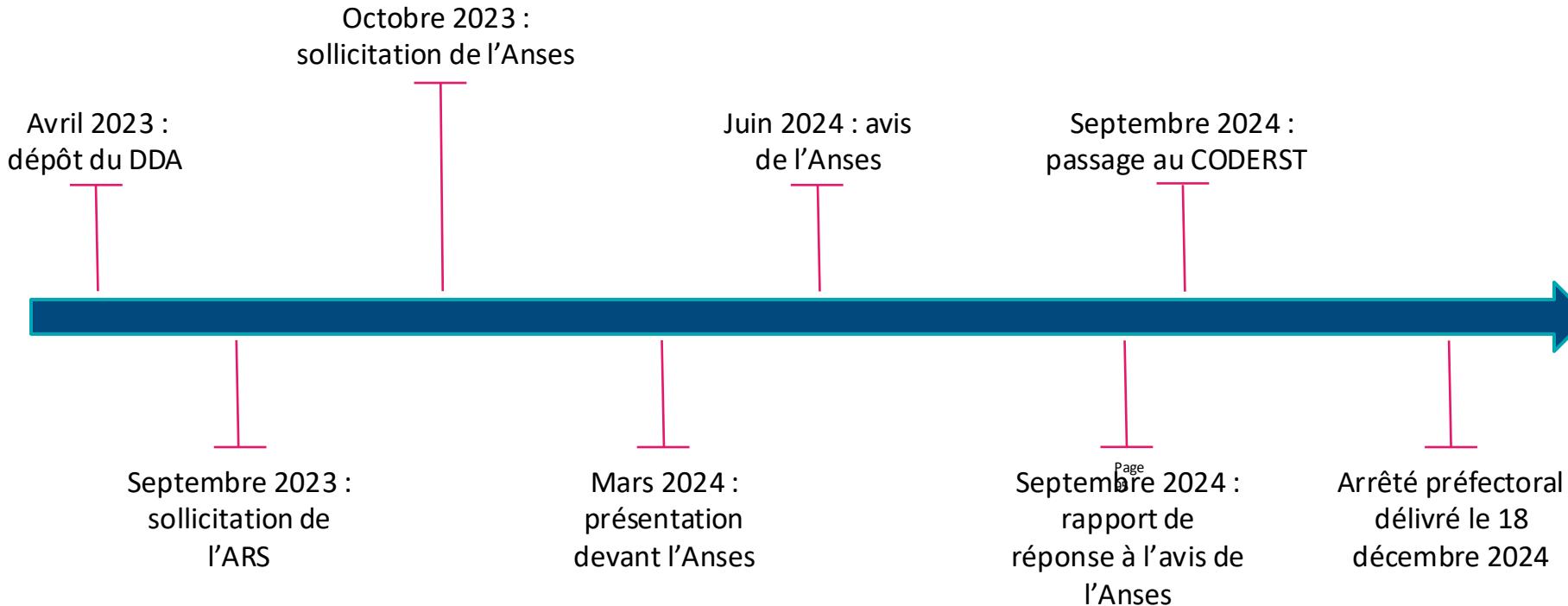
Qualité 4 (C)

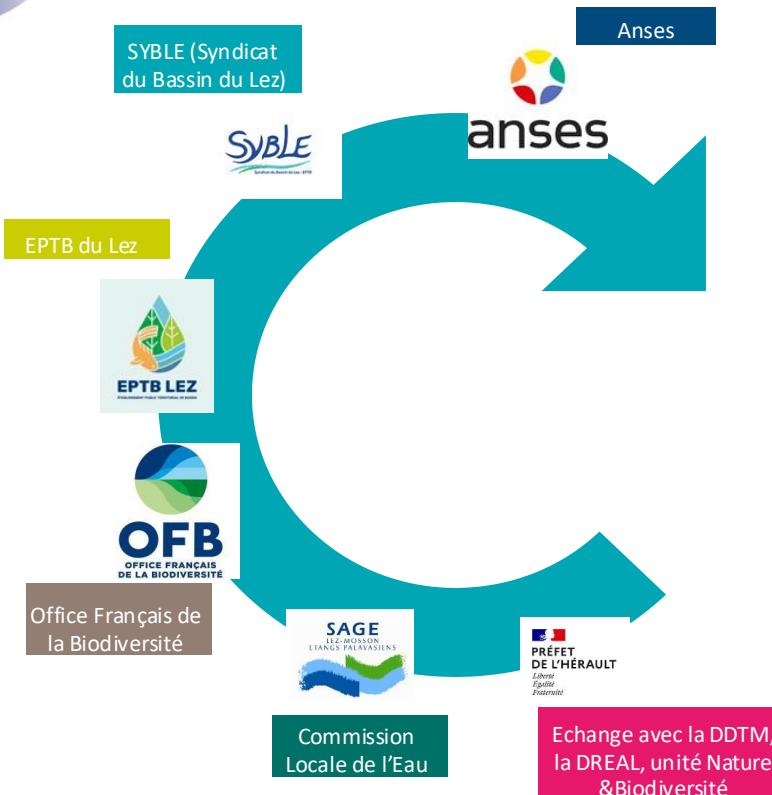
- Irrigation agricole (vignes) en goutte à goutte





II. Parcours administratif et évaluation des risques





- Evaluation des risques sanitaires adaptée du Plan de Gestion de la Sécurité Sanitaire de l'Eau (EDCH, source [ARS](#), [ASTEE](#))
- Evaluation des risques microbiologiques en **amont du dispositif de traitement complémentaire**, pendant le **stockage** et lors de la **distribution**
- Evaluation des risques bien développée, **mais trop portée sur l'aspect sanitaire**
- Evaluation des **risques environnementaux** à développer, ainsi que les **risques chimiques**

a) Evaluation des risques environnementaux :

- Une partie du rejet des STEU est détournée pour la REUT ☐ évaluation de l'impact de ce prélèvement sur l'aval du cours d'eau
- Evaluation des risques environnementaux :
 - Mise en place du suivi de l'**Indice Invertébré MultiMétrique (I2M2)**
 - Suivi quantitatif des cours d'eau (**campagnes de jaugeage en période d'étiage**, avant/après mise en service de l'UMP, en période de production d'EUT ou en dehors)
 - **Suivi mensuel des assecs**
 - **Suivi de la ripisylve**, en amont et en aval du point de rejet des STEU
- En cas d'impact avéré : diminution des volumes d'EUT produits ou arrêt temporaire de production

b) Evaluation des risques chimiques :

- Fortement appuyée par l'Anses
- Documents de référence : [règlement délégué \(UE\) 2024/1261 \(EUT et eau de pluie\)](#), rapports RSDE des STEU et fiches techniques de l'[Institut National de Recherche et de Sécurité](#)
- Identification de tous les polluants retrouvés en sortie de STEU et cotation du danger



- Suivi de ces molécules** pendant la phase de validation des performances (+ PFAS)
Page 98
- Le cas échéant, **modulation de la production de l'eau** (dilution ou osmose inverse) pour parvenir à des niveaux acceptables

- Validation des performances de l'installation en cours sur deux sites
 - Prise en main de l'Unité Mobile de Production
 - Production des 4 qualités d'Eau Recyclée
 - Evolution de la qualité de l'eau dans les bâches de stockage (cinétique 24h/48h/72h/1 semaine/2 semaines)

- Déploiement de l'Unité Mobile sur les autres sites d'ici fin 2025

- Distribution d'eau aux usagers prévue premier semestre 2026

Bénéfices

- **Nombreux interlocuteurs, curiosité et adhésion** autour du projet
- Avis de l'Anses Life Rewa utilisé pour la **rédaction de l'arrêté REUT usages urbains**
- **Montée en compétence** de notre bureau d'études sur les dossiers réglementaires

Inconvénients

- **Délais d'instruction longs** qui ont pénalisé le projet (1 an et demi), retard du projet
- Parution d'une **doctrine départementale REUT** en juillet 2024 qui va pénaliser le projet sur le long terme
- **Coûts du projet** (production d'eau, analyses EU, etc.), **contraintes imposées** (adaptation des tournées pour hydrocureurs/voiries, etc.)



Merci pour votre attention

DV2E à votre service



nos métiers



Formations



Dossiers
réglementaires



Services



Assistance
aux marchés
publics et privés



Études



Actions de R&D
Appels à projets
Actions internationales



Études et services pour l'environnement

contact@dv2e.fr - www.dv2e.fr

VERGÈZE

ZA de la montée Rouge
196 rue du Puech
30310 Vergèze
04 66 93 64 23

PERPIGNAN

5 rue Joseph Marsal
Bâtiment 101 A
66100 Perpignan
04 11 96 01 51

LABÈGE

Europarc II, 1^{er} étage
150 rue de la Découverte
31670 Labège
05 32 11 00 38

PORTO VECCHIO

Route de Palombaggia
Lieu-dit Capo di Padule
04 84 47 01 51

4 qualités pour 9 usages des Eaux Recyclées			Objectif : 110 000 m ³ /an			
Paramètres	Niveau de qualité sanitaire des eaux usées traitées					
	Qualité 1	A+	Qualité 2 = A	Qualité 3 = B	Qualité 4 = C	D
Matières en suspension (mg/L)	< 10	≤ 10	≤ 10	< 35	Conformes à la réglementation du rejet de la STEU	
Demande biologique en oxygène sur 5 jours (mg/L)	< 10	≤ 10	≤ 10	< 25		
<i>Escherichia coli</i> (UFC/100mL)	≤ 1	≤ 10	≤ 10	≤ 100 ^{phage} ₁₀₃	≤ 1 000	≤ 10 000
Phages ARN F-spécifiques (UFC/100mL)	≤ 1	≤ 10	≤ 10	≤ 100	≤ 1 000	≤ 10 000
Clostridium perfringens (UFC/100mL)	≤ 10	≤ 10	≤ 10	≤ 100	≤ 1 000	≤ 10 000
Turbidité (NTU)	< 1	≤ 5	≤ 5	-	-	-
Legionella spp. (UFC/L)	< 1	< 1 000 UFC/L	< 1 000 UFC/L	< 1 000 UFC/L	< 1 000 UFC/L	< 1 000 UFC/L

- Dossier de demande d'autorisation : évaluation des risques sanitaires adaptée du Plan de Gestion de la Sécurité Sanitaire de l'Eau (EDCH, source [ARS](#), [ASTEE](#))

Gravité	
1	Pas d'impact sanitaire
4	Impact sanitaire faible
8	Impact sanitaire modéré
16	Impact sanitaire fort

Fréquence	
1	Évènement exceptionnel (> 5 ans)
2	Évènement quinquennal ou rare (1 à 5 ans)
3	Évènement annuel ou occasionnel (3 mois à 1 an)
4	Évènement trimestriel ou fréquent (1 à 3 mois)
5	Évènement mensuel ou très fréquent (< 1 mois)

Tableau 168 : Référentiel d'évaluation des risques

Fréquence	Gravité			
	1	4	8	16
1	1	4	8	16
2	2	8	16	32
3	3	12	24	48
4	4	16	32	64
5	5	20	40	80

- Evaluation des risques microbiologiques en **amont du dispositif de traitement complémentaire**, pendant le **stockage** et lors de la **distribution**
- Méthodologie : (1) Identification des risques puis cotation du danger. (2) Implémentation des mesures de maîtrise des risques et évaluer l'efficacité de ces mesures. (3) Calcul du risque résiduel.

Evènement dangereux	Evaluation du risque initial			Ré-évaluation du risque résiduel		
	Gravité	Fréquence	Risque initial	Mesures de maîtrise existantes	Efficacité des mesures	Risque résiduel
Variation de la qualité de l'eau en sortie de STEU	16	3	48	Capteurs permettant d'adapter automatiquement le traitement, Analyse des eaux en sortie de stockage, Arrêt du dispositif	Important	4
Dysfonctionnement du système de traitement	16	2	32	Alarmes automatiques, Analyses régulières des EUt, Isolation du dispositif de traitement, Retour en tête de STEU en cas de non-conformité des eaux	Important	4
Dégénération des EUt au sein des bâches	16	4	64	Analyse réglementaire des eaux, Analyse des eaux en temps réel, Cinétique de dégradation de l'eau au sein des bâches lors de la période de validation des performances	Important Page 105	8

- Cotation des risques et efficacité des mesures **à ré-évaluer** au cours du projet

- Documents de référence : règlement délégué (UE) 2024/1261 (EUT et eau de pluie), rapports RSDE des STEU et fiches techniques de l'Institut National de Recherche et de Sécurité
- Identification de tous les polluants retrouvés en sortie de STEU et cotation du danger selon la grille suivante :

Tableau 10 : grilles de cotation adaptées utilisées lors de l'analyse des risques chimiques

Gravité	
1	Peu ou pas de toxicité de la molécule. Réactions du type irritations cutanées, état grippal temporaire, etc.
4	Faible toxicité aigüe ou chronique. Symptômes respiratoires ou digestifs modérés. Molécules allergisantes
8	Toxicité modérée, cancérogène suspecté
16	Forte toxicité, cancérogène, reprotoxique, tératogène

Fréquence	
1	Molécule trouvée dans 0-20% des prélèvements
2	Molécule trouvée dans 20-40% des prélèvements
3	Molécule trouvée dans 40-60% des prélèvements
4	Molécule trouvée dans 60-80% des prélèvements
5	Molécule trouvée dans 80-100% des prélèvements

Tableau 168 : Référentiel d'évaluation des risques

		Gravité			
		1	4	8	16
Fréquence	1	1	4	8	16
	2	2	8	16	32
	3	3	12	24	48
	4	4	16	32	64
	5	5	20	40	80

La toile de l'eau industrielle et l'économie circulaire de la ressource sur le territoire Dunkerquois

Syndicat de l'Eau du Dunkerquois

Fabrice Mazouni

Le Syndicat de l'Eau du Dunkerquois

Une gestion durable de la ressource en eau

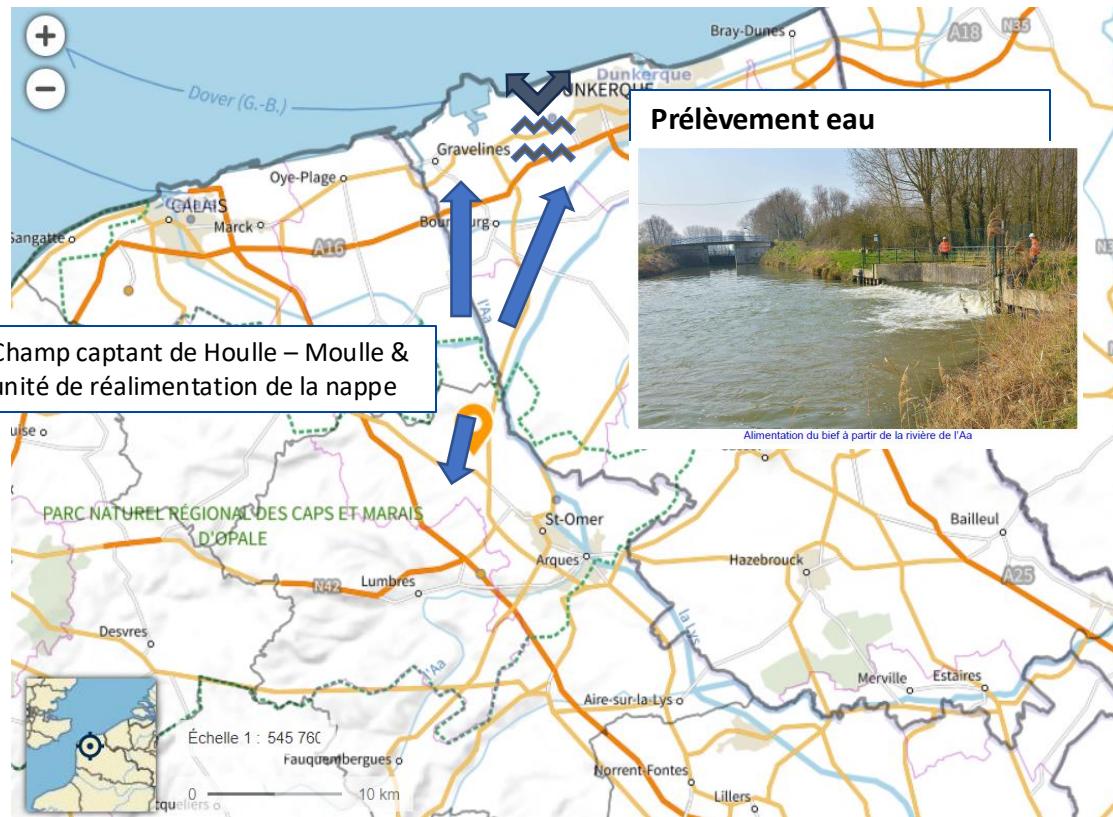
Compétences :

- Eau potable & Eau Industrielle
- DECI,
- AC & ANC (6 communes)

29 communes,

220 000 habitants desservis,

- **2 ressources pour 2 usages distincts**
- Eau potable: **14 Mm³** prélevés par an via **13 forages** Aire d'Alimentation de Captage du Nord Audomarois , 1 590 kms de canalisations,
- **Eau Industrielle 24 Mm³**, eau de surface prélevée au canal de Bourbourg alimentant **16 industriels du territoire du GPMD**, 65 km de canalisations, 2^{ie}me réseau au niveau national



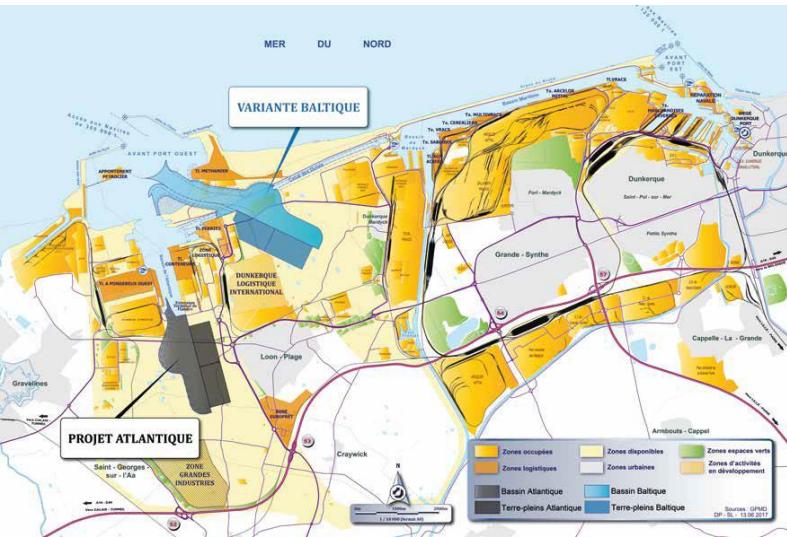
Accompagner la transition du Territoire



Un pôle Industrialo-portuaire majeur, un territoire en transition, un développement économique vers de nouvelles filières d'industrie décarbonée

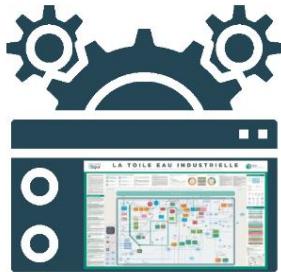
Une stratégie globale de Territoire pour pérenniser la ressource en eau industrielle

Adapter les besoins à la ressource



- Définition des volumes d'eau industrielle prélevables au milieu intégrant les scénarios d'évolution climatique, actualisation de l'AP 30,7 Mm³/an
 - Gestion patrimoniale optimisée r=96%
 - Accompagnement des industriels présents et à venir : maîtrise et réduction des consommations, incitation à la sobriété, utilisation des MTD pour les différents usages
 - Mise en œuvre d'une démarche d'économie circulaire de l'eau répondant aux besoins et aux usages des industriels
 - Réalisation de la REUT Industrielle portée par la Communauté Urbaine de Dunkerque
 - Etude de stockage/restitution des volumes

La toile de l'eau industrielle, un outil d'aide à la décision pour une économie circulaire de l'eau industrielle



Des outils

Le ré-usage de l'eau issue de process industriels

- Plusieurs acteurs à réunir à l'échelle d'un territoire puis impliquer
- Partager les enjeux (valeur de l'eau, gouvernance, efficience , faisabilité, adhésion..)
- Expertise de l'écosystème et de son évolution

L'intérêt d'une approche par toile

Visualiser un état en T0 et visualiser une situation en T+n

Anticiper des conséquences en chaîne, effets dominos

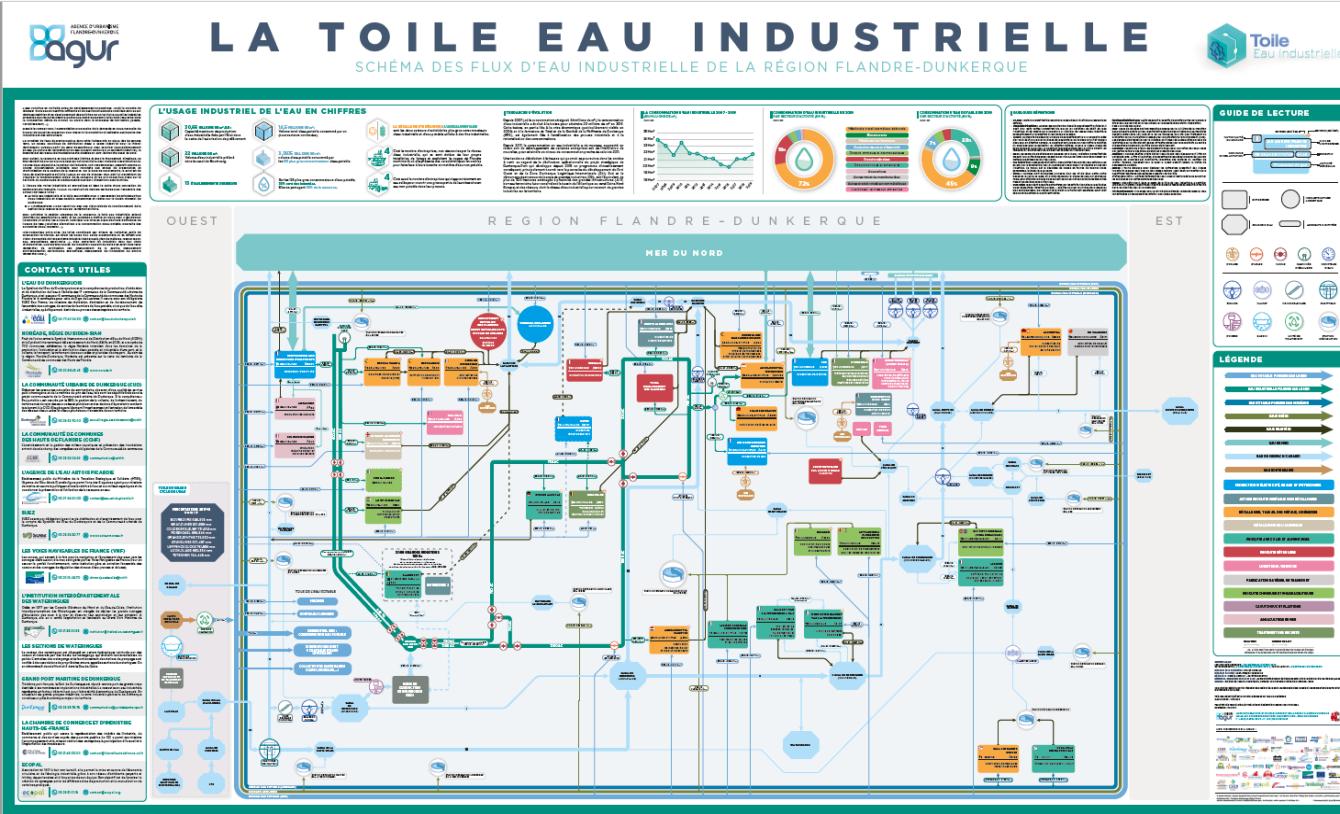
Maximiser les bénéfices d'une symbiose économique et d'économie circulaire

Se donner la possibilité de créer des relations inter-acteurs, pour développer ou renforcer des synergies

Générer un effet d'entraînement entre les territoires et les acteurs et créer un esprit de « communauté d'intérêt »...



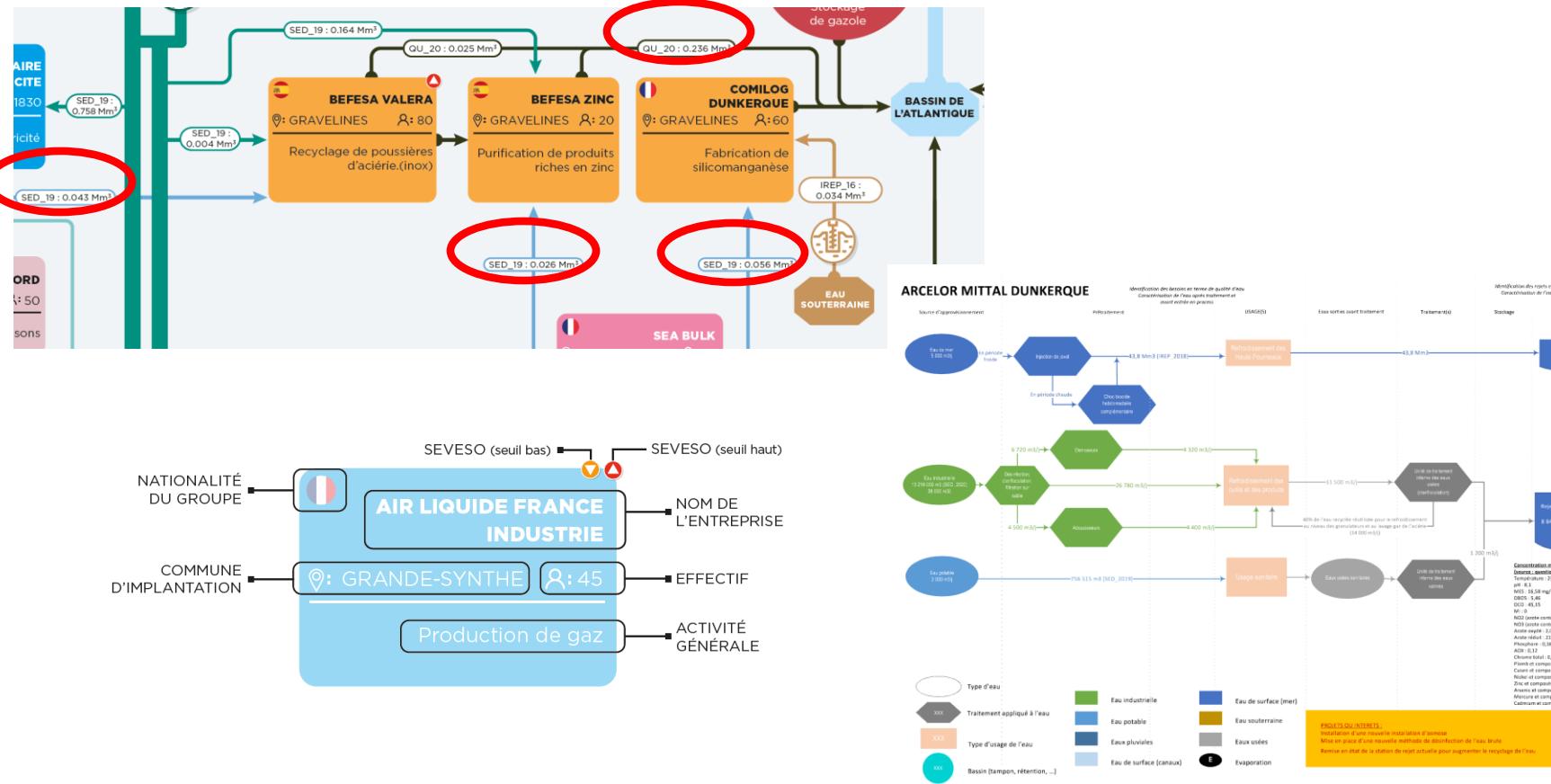
La toile de l'eau industrielle, un outil d'aide à la décision pour une économie circulaire de l'eau industrielle



Toile de l'eau industrielle par l'AGUR
avec le SED et le soutien de l'Agence
de l'Eau Artois Picardie,
Outil majeur de l'économie circulaire :

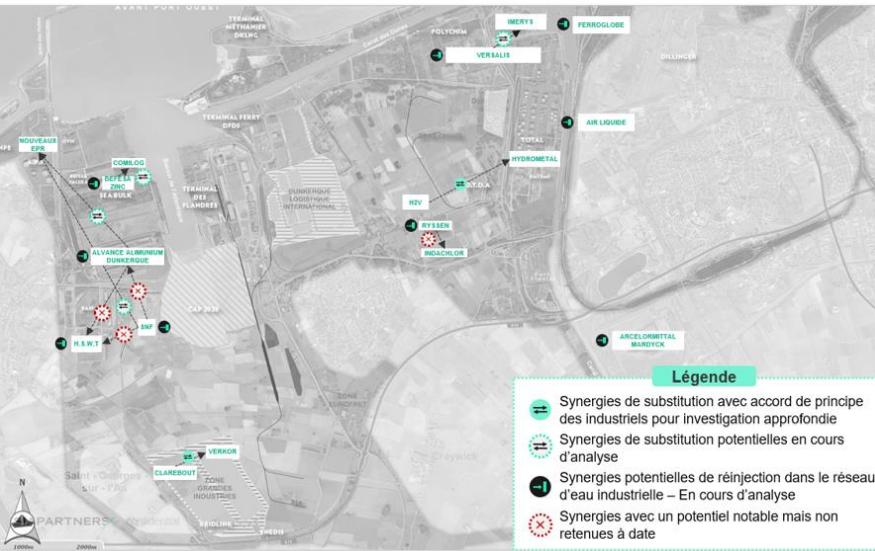
- Identification des synergies potentielles
 - Un outil innovant prospectif largement identifié au niveau national et au-delà

La toile de l'eau industrielle, un outil d'aide à la décision pour une économie circulaire de l'eau industrielle



L'économie circulaire de l'eau industrielle

Etude des synergies



- Analyse multicritères (flux, qualité, volume, situation...)
- 42 sites industriels étudiés - expertise partagée
- Élaboration de **schémas fonctionnels** décrivant la synergie (infrastructures actuelles et supplémentaires)
- Identification des scénarii présentant des solutions viables
- Identification des **leviers et freins techniques** liés à la mise en œuvre de la synergie
- **Chiffrage de la solution retenue**, analyse du portage des coûts associés, sources de financement

L'économie circulaire de l'eau industrielle

Etude des synergies

Définition Techniques

Caractéristiques Eau process - réseaux

Définition qualité - programme d'analyses complémentaires

Intégration d'un module qualité sur 32paramètres

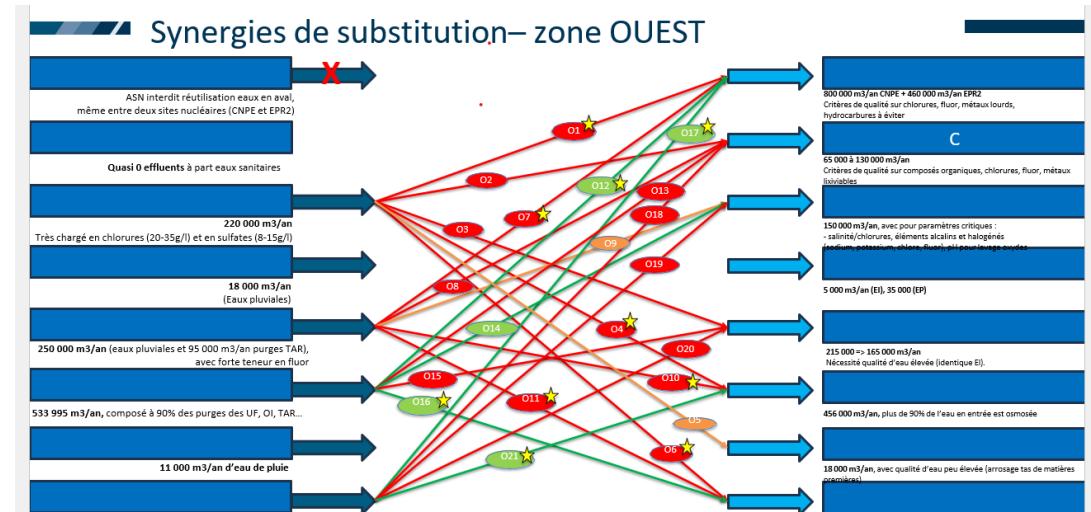
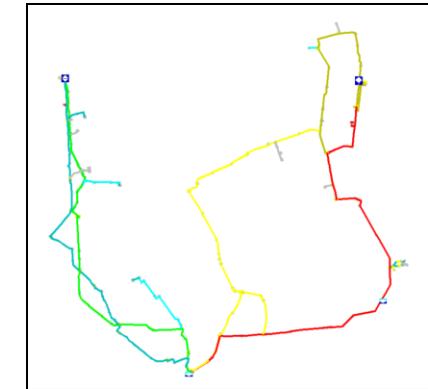
Définition de scénarii d'injection

Usages – Taux de substitution – contraintes d'interconnexion

Note de prédimensionnement

Définition CAPEX et OPEX

Volume substituable identifié : 1,4 Mm³/an



L'économie circulaire de l'eau industrielle

Etude des synergies

Définition Techniques
Synthèse type exemple de synergie

Canalisation 1,2 km, DN65, fonte
ductile

Estimation couts travaux 525 k€

Distance (directe) entre donneur et receveur	1,2 Km
Distance (voie) entre donneur et receveur	2,1 Km
Contraintes d'interconnexion	Voie ferrée, réseau d'EI et Route du Terminal à Pondereux Ouest
Caractéristiques du flux à réutiliser	
Origine du flux (activité productrice)	Sortie de bassin de décantation : Eaux vannes traitées, purges et concentrats
Quantité TOTALE rejetée par le site	250 000 m ³ /an
Saisonnalité ?	Non significative – flux continu
Spécifications / besoins du receveur	
Usages à alimenter	Lavage des oxydes (Waelz), production de vapeur
Quantité nécessaire	139 500 m ³ /an
Taux de couverture atteignable par le rejet	100%
Saisonnalité du besoin ?	Pas de saisonnalité
Nécessité de traitement du flux du donneur avant utilisation par le receveur	
oui / non	Oui
Qualité nécessaire	<p>Tous les paramètres communiqués sont conformes sauf les fluorures et deux métaux dépassant parfois les normes :</p> <p>F⁻ : moy: 0,16 mg/l – max: 0,28 mg/l</p> <p>Ni : moy: 10 µg/l – max: 10 µg/l</p> <p>Pb : moy: 20 µg/l – max: 20</p>

Synergie 09



L'économie circulaire un des piliers des politiques de transition

Un nouveau modèle pour pérenniser les masses d'eau

Une stratégie territoriale partagée

Engagement pour une gestion durable de la ressource en eau et la résilience du territoire :
valeur commune, exemplarité, gouvernance partagée, équité

Les freins

- Cadre réglementaire **de l'Economie circulaire** entre industriels
- Charges CAPEX OPEX
- Réticence des acteurs industriels (démarche globale, nature et qualité des eaux de substitution)

Les enjeux

- Révéler la valeur de l'eau pour une juste contribution au service de la préservation de la ressource
Enjeux de sensibilisation et d'adhésion des acteurs industriels
- Valorisation de l'engagement des acteurs industriels, limitation de « l'empreinte Eau »
- Une stratégie globale de territoire, une péréquation des investissements
- Une tarification incitative de l'Eau Industrielle yc focus période étiage
- Exonération - limitation des prescriptions réglementaires

MERCI POUR VOTRE ATTENTION



contact@leaududunkerquois.fr – 03.28.66.86.02

GROUPE D'ÉCHANGE
EAUX NON CONVENTIONNELLES : DE
L'ÉTUDE D'OPPORTUNITÉ AU PROJET
PARIS – 25/11/2025

PAUSE – 15 MINUTES

6

FINANCEMENT DES PROJETS ENC & REUT

Camille ARNAULT (AERMC) &
Zinou ZEGLIL (AESN)

Géraldine ROLLIN (BDT)





Programme
EAU, CLIMAT & BIODIVERSITÉ
2025-2030

Accompagner les projets
REUT/RENC des collectivités

LES AGENCES DE L'EAU



6 agences de l'eau en France
Etablissement public de l'Etat

Principes et missions

Gestion concertée par bassin versant
Programme pluriannuel d'actions avec comme objectif l'atteinte du bon état des eaux.
12^e programme 2025-2030.

Deux tutelles : Ministères des Finances et de l'Ecologie

L'Agence n'est pas : la police de l'eau, un distributeur d'eau potable, un maître d'œuvre ou d'ouvrage.

L'Agence est un partenaire technique et financier pour les maîtres d'ouvrage qui réalisent des travaux/études visant à améliorer la gestion de l'eau et des milieux aquatiques.

LES AGENCES DE L'EAU



Une politique de l'eau sur une durée de 6 ans
12^e programme d'intervention = 2025-2030

Taux variables selon les agences de l'eau

LES AIDES DES AGENCES DE L'EAU

**Dans tous les cas,
les aides des agences n'ont pas de caractère systématique ni automatique.**

Attribution selon la pertinence du projet ☐ Illustrer les gains environnementaux liés aux opérations, et le respect des critères d'éligibilités du programme.

Taux d'aides pour l'agence de l'eau Seine-Normandie :

Etudes REUT : 80% pour les collectivités ; 60% à 80 % pour les entreprises selon leur taille

Travaux REUT des collectivités : S 60% + A 20%

Travaux des entreprises : S 40% à 60% selon taille de l'entreprise et nature des travaux.

Taux variables selon les agences de l'eau

FAVORISER LE RECOURS AUX EAUX NON CONVENTIONNELLES ET AUX EAUX USÉES TRAITÉES

REUT/RENC pour des projets multi-acteurs



*Études, dont études d'opportunité
Traitement, stockage, transfert et distribution < 2km*

Conditions d'éligibilité du 12^{ème} programme

Réalisation d'une étude d'opportunité multi enjeux incluant l'impact environnemental

Signature d'un **conventionnement** définissant toutes les parties prenantes, les modalités d'entretien et la répartition des coûts.

Pas d'augmentation des volumes prélevés pour le ou les usages bénéficiant de la substitution par des eaux usées traitées

Conformité des eaux résiduaires urbaines (ERU) si une station d'épuration urbaine est concernée

Engagement de l'attributaire dans une démarche de sobriété

Avis conforme des autorités compétentes

Porteur collectivités :
Subvention max 80%
(dont 20% d'avances remboursables)

Porteur acteur économique (hors agriculture) :
Subvention max de 60% selon la taille de l'entreprise

Engagements

Bilan après un an d'activité.
Ce bilan devra démontrer l'atteinte des objectifs prévus par le projet et détailler les volumes d'eau réutilisés et les usages qui en sont faits pour démontrer le respect des engagements annoncés dans la demande d'aide.

L'ETUDE D'OPPORTUNITE

pour les projets multi-acteurs

Différents enjeux sont à prendre en compte dans une étude d'opportunité :

- Enjeux environnementaux : impact négatif possible pour le milieu aquatique
- Enjeux techniques : dispositifs de traitement possibles afin de parvenir à la qualité d'eau souhaité pour l'usage
- Enjeux économiques: modèle économique du projet, rentabilité au regard du prix de l'eau potable (conséquences sur l'équilibre financier du service eau potable), analyses coûts/bénéfices, coût des infrastructures pouvant être optimisées par une approche multi-usages des bénéficiaires ;
- Enjeux sociétaux : acceptation des pratiques de réutilisation (sondage, questionnaires auprès des usagers ou opérateurs)
- Enjeux sanitaires : analyse multi critères, risques émergents (micropolluants)
- Enjeux de gouvernance : organisation des différents acteurs (mise en place d'un conventionnement si plusieurs acteurs)



ETUDES

80%

L'ETUDE D'OPPORTUNITE pour les projets multi-acteurs

L'enjeu environnemental : quelques éléments à intégrer

Apporter les éléments permettant d'évaluer les différentes incidences tant du point de vue de la baisse des prélèvements attendus que de la baisse du rejet et notamment traiter des points suivants :

- Les effets sur l'hydrologie des cours d'eau réceptacles initiaux de ces rejets, en adéquation avec les dispositions des SDAGE.*
- Les effets sur l'hydrologie des cours d'eau à l'aval qui seraient susceptibles de bénéficier de ces rejets, particulièrement au cours de la période d'étiage.*
- Les effets sur les objectifs de maintien de débits minimum dans le milieu récepteur.*



ETUDES

80%

CONTACTEZ NOUS



PARCOURS - HORS SEINE NORMANDIE

Auprès de quelle agence déposer un dossier de demande d'aide ?

⇒ <http://www.lesagencesdeleau.fr/les-agences-de-leau/les-six-agences-de-leau-francaises/>



Saisissez le nom de votre commune pour obtenir les coordonnées de l'agence de l'eau référente sur votre bassin hydrographique.

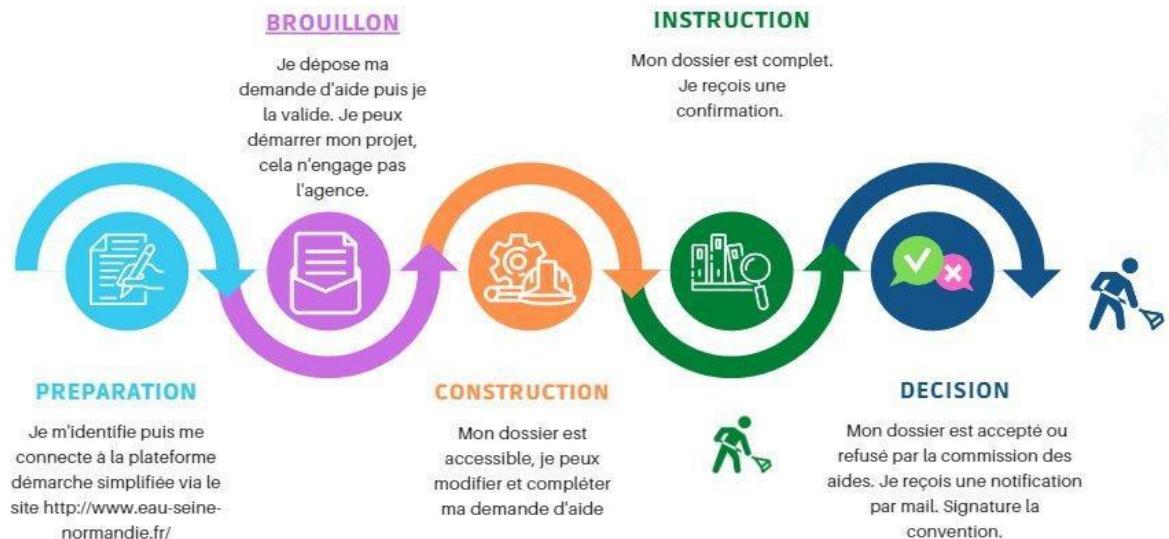
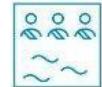
Cherchez votre commune

Conseil : code postal et sélectionnez la commune dans la liste déroulante qui s'affiche

LE PARCOURS D'UNE DEMANDE D'AIDE

Conseil :
Contacter le.a chargé.e d'opérations / d'affaires de votre agence avant le dépôt de la demande d'aide

DÉPOSER VOTRE DEMANDE D'AIDE SUR LA PLATEFORME DEMARCHEES SIMPLIFIEES



BIBLIOGRAPHIE et GUIDE NATIONAUX



Guide Faciliter le recours aux eaux non conventionnelles : Faciliter le recours aux eaux non conventionnelles Mission flash conjointe CGAAER - IGAS - IGEDD

<https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/faciliter-le-recours-aux-eaux-non-conventionnelles-a3818.html>

Guide GT National ASTEE Favoriser le recours aux eaux non conventionnelles :

<https://www.astee.org/publications/favoriser-le-recours-aux-eaux-non-conventionnelles/>

Panorama de la réutilisation des eaux usées traitées en France en 2022 : Etat des lieux de la REUT en France en 2022 et évolutions depuis 2017.

<https://www.epnac.fr/reut>

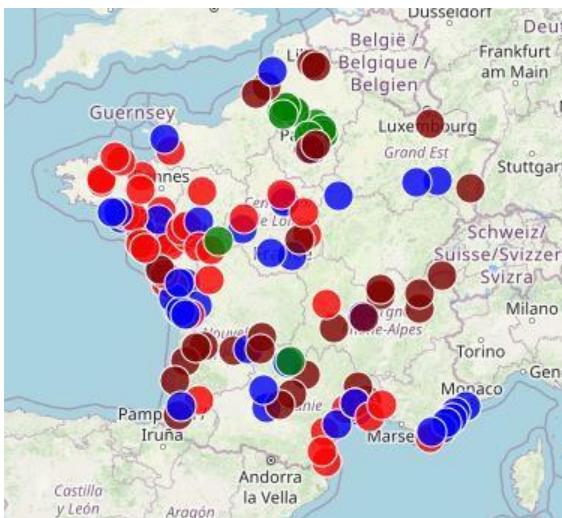
BIBLIOGRAPHIE et GUIDE NATIONAUX

Réglementation et FAQ

<https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/pages/data/page.php?idPage=30>

Carte interactive des dispositifs de REUT

[Accueil- Portail sur l'assainissement collectif \(developpement-durable.gouv.fr\)](http://Accueil- Portail sur l'assainissement collectif (developpement-durable.gouv.fr))



Légende

- Arrosage
- Usage Industriel
- Nature
- Golf
- Irrigation agricole
- Autre usage



Réutilisation des Eaux Non Conventionnelles : modalités aides 12^{ème} Programme

25 Novembre 2025

Réutilisation des Eaux Non Conventionnelles

Assainissement

ASS1	Stations de traitement des eaux usées
ASS2	Réseaux d'assainissement
ASS3	Gestion des boues des stations de traitement des eaux usées
ASS4	Réutilisation des eaux usées traitées et des eaux grises

Autres fiches concernées :

Partage de l'eau et sobriété

ECO1	Sobriété en eau des collectivités
ECO2	Sobriété en eau de l'agriculture
ECO3	Sobriété en eau des activités industrielles et économiques
ECO4-RM	Partage de l'eau entre les usages
ECO5-RM	Projets de substitution
ECO6-Corse	Organisation et partage de l'eau entre les usages

Pluvial et sol

PLUV	Gestion intégrée des eaux pluviales en zone urbaine
SOL	Aménagements paysagers d'infiltration de l'eau dans les sols en milieu rural

Autre fiche concernée :

MAH3	Préservation des milieux aquatiques et humides
------	------------------------------------------------



REUT : modalités aides 12ème programme

Fiche aide – ASS4 – REUT et eaux grises

Disponible sur le site de l'agence :

https://www.eaurmc.fr/jcms/pro_128701/fr/aides-a-l-assainissement



Eaux grises uniquement dans le cadre d'appel à projets

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Département Corse
Bassin de Corse
Bassin Rhône-Méditerranée

FICHE AIDE
12^e programme 2025-2030

SAUVONS L'EAU
12^e programme

ASS4 - Réutilisation des eaux usées traitées (REUT) et des eaux grises

→ **OBJECTIFS**

- Améliorer la qualité des eaux des milieux
- Organiser la sobriété des usages pour tous les acteurs

TYPE D'ACTIONS

- Réutilisation des eaux usées traitées (REUT)
- Réutilisation des eaux grises

CONDITIONS GÉNÉRALES

La présente fiche définit les actions éligibles et les conditions propres à la thématique. D'autres conditions s'appliquent à tout projet aidé par l'agence de l'eau : elles sont définies dans la fiche relative aux conditions générales. Pour tout savoir sur le 12^e programme : www.eaurmc.fr

- Version 1 adoptée par le conseil d'administration du 19 décembre 2024 -
Délégation 2024-52

1/4

REUT : modalités aides 12^{ème} programme

Actions éligibles	Taux maximum
REUT : collectivités	50%*
REUT : acteurs économiques	40%, +10% ME, +20% PE
REUT : <ul style="list-style-type: none"> • Agriculteurs hors secteurs prioritaires • Agriculteurs, dans les secteurs prioritaires 	<ul style="list-style-type: none"> • 50 % • 70 %
Eaux grises : via AAP <ul style="list-style-type: none"> • Collectivités • Acteurs économiques 	<ul style="list-style-type: none"> • 50% • 40%, +10% ME, +20% PE

Points à signaler

- REUT ≠ recyclage ou réutilisation interne au site (fiches ECO1 à 3)
- Tous territoires
- Conditions : usage préalablement existant, dans la limite des volumes utilisés jusqu'alors
- Coût Plafond réseaux = 480 €/ml
- Coût Plafond traitement = 500 €/m³/j
- *Taux abaissé à 40 % en cas de vente d'eau : application de l'encadrement européen



Sobriété : modalités aides 12^{ème} programme

Fiches aide

ECO1 – Sobriété en eau des collectivités

ECO3 – Sobriété en eau des activités industrielles et économiques

Disponibles sur le site de l'agence :
https://www.eaurmc.fr/jcms/pro_128493/fr/partage-de-l-eau-et-sobriete

ECO1 - Sobriété en eau des collectivités

→ OBJECTIFS

- Organiser la sobriété des usages pour tous les acteurs
- Gérer durablement la ressource et l'alimentation en eau potable

→ TYPE D'ACTIONS

- Réduction des fuites sur les infrastructures de distribution d'eau potable
- Actions favorisant les pratiques économies en eau des services de la collectivité ou des usagers raccordés au réseau public
- Projets de recherche et développement

CONDITIONS GÉNÉRALES

La présente fiche définit les actions éligibles et les conditions propres à la thématique. D'autres conditions s'appliquent à tout projet aidé par l'agence de l'eau : elles sont définies dans la fiche relative aux conditions générales.

Pour tout savoir sur le 12^e programme : www.eaurmc.fr

ECO3 - Sobriété en eau des activités industrielles et économiques

→ OBJECTIFS

- Organiser la sobriété des usages pour tous les acteurs

→ TYPE D'ACTIONS

- Etudes et travaux d'économie d'eau
- Animation, communication et sensibilisation visant la sobriété en eau
- Recherche et développement, innovation pour des dispositifs d'économies d'eau

CONDITIONS GÉNÉRALES

La présente fiche définit les actions éligibles et les conditions propres à la thématique. D'autres conditions s'appliquent à tout projet aidé par l'agence de l'eau : elles sont définies dans la fiche relative aux conditions générales.

Pour tout savoir sur le 12^e programme : www.eaurmc.fr



Sobriété : modalités aides 12^{ème} programme

Fiche	Actions éligibles	Taux maximum
ECO1	Actions favorisant les pratiques économies en eau des services de la collectivité ou des usagers raccordés au réseau public : récupération des eaux de pluie à des fins de réutilisation pour les particuliers, changement de pratiques des services de la collectivité...	50%
ECO3	Activités économiques projet individuel > 2 000 m³ économisés / an : changement process, recyclage interne, réutilisation des eaux pluviales...	40%, +10% ME, +20% PE

Points à signaler

- ◆ Territoires prioritaires : en déséquilibre et équilibre précaire
- ◆ Tous territoires
- ◆ Coût Plafond = 40 € / m³ économisé / an





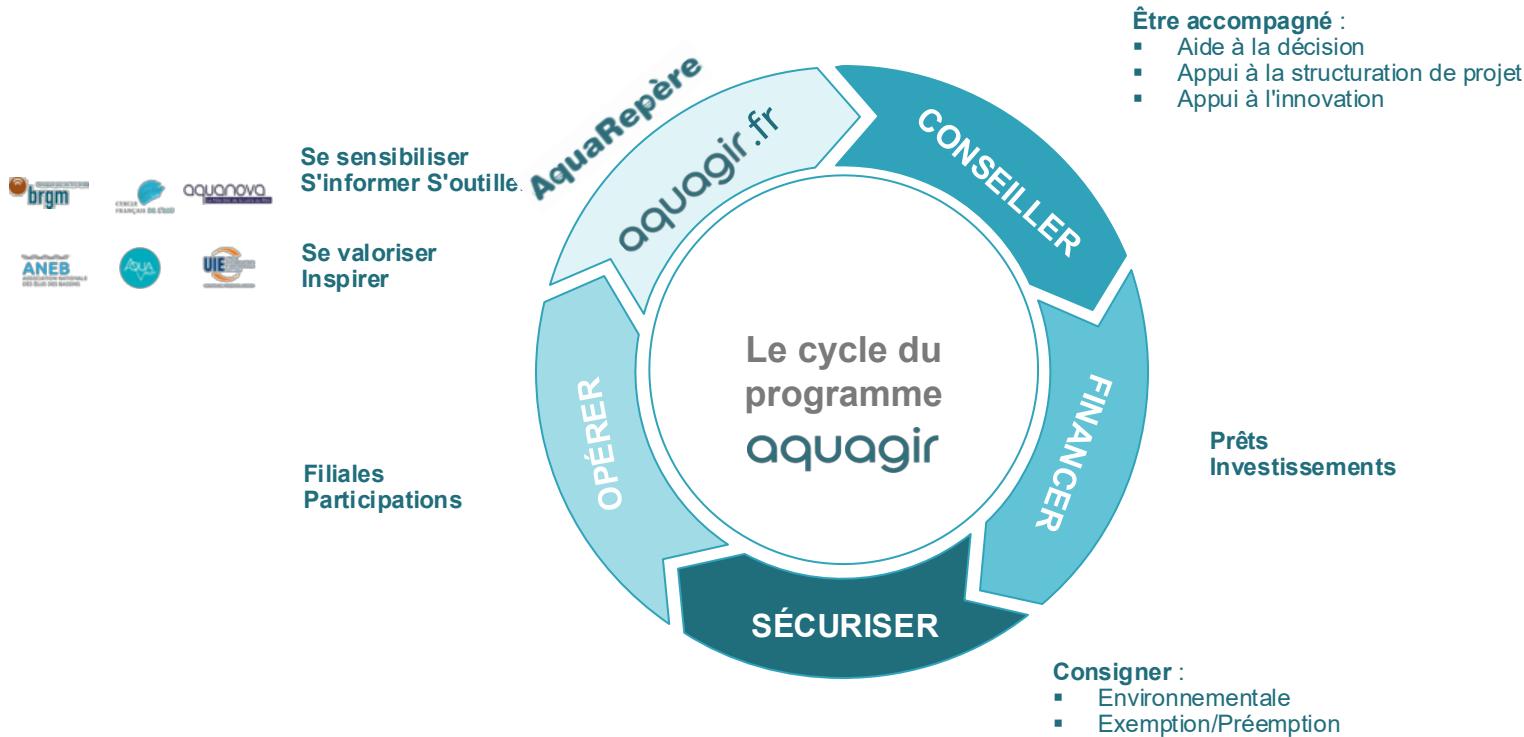
BANQUE des
TERRITOIRES



Financement des projets ENC

Banque des Territoires

Aquagir : un programme qui accompagne les acteurs des territoires dans leur montée en compétence et la maturation de leurs projets



Bilan de notre accompagnement en 2025

1^{er} Janvier 2025 – 31 Août 2025

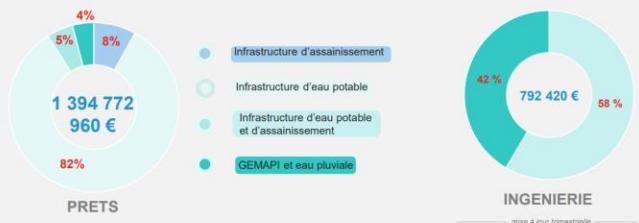
Notre action pour l'eau

Objectif dans le cadre du Plan Stratégique de Transformation (2024-2028)*



*Objectif associé à la mesure phare « Contribuer à préserver la ressource en eau, en quantité et en qualité »

Répartition des montants de prêts par nature d'opérations



Répartition du nombre de prêts signés par nature de projets



235 projets financés

dont 16 projets GEMAPI

221 projets en Août 2024

97 communes, 72 EPCI, 60 syndicats,
2 Régies, 1 EPL, 3 EPTB

99 projets de +1M€ dont 6 projets de +10M€

Montant moyen des prêts signés: 5,8 M€



Indicateurs aquagir depuis juillet 2023

188 248 visites du site internet <https://aquagir.fr/>

314 collectivités inscrites sur un objectif de 500 en 2025

1 275 offreurs de solutions présents sur la place de marché

Déploiement des projets financés depuis le 1^{er} Janvier 2025

PRÊTS



Indicateurs AquaRepère depuis mai 2025

2 814 visites, 10 132 pages vues

6 min 02 s en temps passé moyen sur le site internet

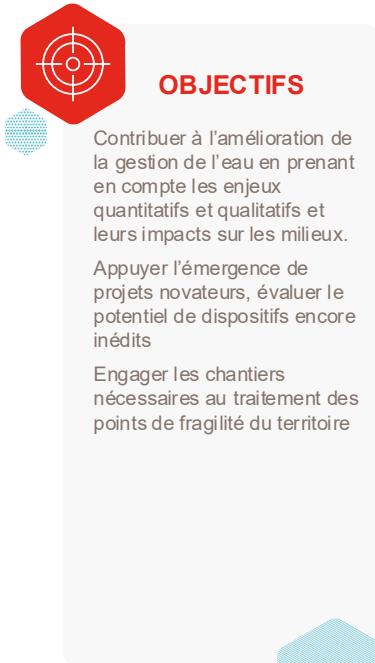


BANQUE des
TERRITOIRES



L'offre ingénierie

En détails



OBJECTIFS

Contribuer à l'amélioration de la gestion de l'eau en prenant en compte les enjeux quantitatifs et qualitatifs et leurs impacts sur les milieux.

Appuyer l'émergence de projets novateurs, évaluer le potentiel de dispositifs encore inédits

Engager les chantiers nécessaires au traitement des points de fragilité du territoire

NATURE DES ACCOMPAGNEMENTS

➤ Ingénierie d'aide à la décision

- Élaboration d'un schéma directeur pour une meilleure planification et programmation des études et des investissements
- Élaboration à l'échelle de bassin versant de bilans besoins/ressources avec planification et programmation des actions : optimisation de la ressource et de l'aménagement du territoire.
- Étude stratégique de la réutilisation des eaux à l'échelle d'un territoire.

Ingénierie d'opérationnalisation des projets

financer une ingénierie intégrée : technique, juridique, financière pour faciliter le passage à l'action, l'émergence de projets et leur structuration (jusqu'aux études pré-opérationnelles)

Expérimentation / Appui à l'innovation

- Appui à l'expérimentation de nouvelles solutions de traitement des eaux Etude d'acquisition/organisation des données sous forme d'observatoires, de tableaux de bord
- Digitalisation de la métrologie et lien avec l'intelligence artificielle

BÉNÉFICIAIRES

Acteurs publics

- Collectivités territoriales : EPCI à fiscalité propre
- Syndicats thématiques (eau potable et ou assainissement collectif et/ou GEMAPI)
- Syndicats de bassins (types EPTB, EPAGE)

Partenaires

- Agences de l'eau,
- Départements,
- Régions,
- Compagnies d'aménagement



MABC exemple : Etude d'opportunité pour la reconstruction de la STEP communale et opportunité de la REUT



Territoire : DR BFC – Commune de Chatel-Censoir

Le projet

Objectif : Identifier le site d'implantation de la future STEP communale et étudier l'opportunité d'y associer de la REUT

Contenu de l'étude :

- Analyse de deux scenarios d'implantation - faisabilité sur les deux sites pressentis et aide à la décision pour le choix du site d'implantation (complémentarité avec étude de faisabilité de la STEP faite par Artelia)
- Première analyse des solutions techniques possibles
- Intérêts/potentiels de la REUT notamment au regard des projets de renaturation futurs pressentis par la commune

Les + : aide à l'opérationnalisation d'un projet, aide à la décision sur un projet de réutilisation des eaux usées.



Notre appui

Action de la BDT : accompagnement en ingénierie via le marché à bon de commande

Prestataire : EGIS

Durée et coût : 12 jours (13 560 euros TTC)

Etat d'avancement : mission courte achevée début d'année 2023.

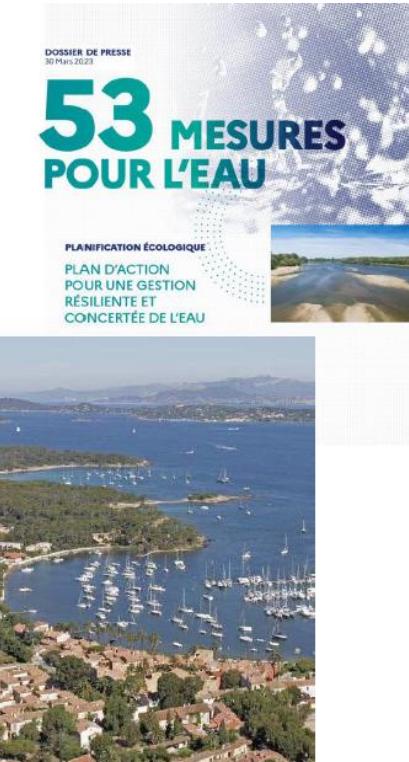
PROGRAMME REUT LITTORAL

La REUT présente de nombreux intérêts sur les littoraux, notamment pour :

- › Valoriser l'eau douce avant son rejet en mer
- › Répondre aux changements climatiques
- › Réduire le rejet des eaux usées traitées en milieu marin sensible
- › Soutenir le développement économique, notamment le tourisme

C'est la priorité donnée par la mesure 18 du Plan Eau :

- › Copilotée par le Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires, le Cerema et l'ANEL, avec le soutien des Agences de l'Eau, de la Banque des Territoires et de l'Office Français de la Biodiversité
- › Prévoit un programme à destination des collectivités du littoral visant à accélérer le déploiement de projets de REUT



L'ACCOMPAGNEMENT PROPOSÉ PAR LE PROGRAMME

Pour qui ?

Toutes collectivités situées en littoral
En France hexagonale et Outre-Mer

Accompagnement financier

Subventions à hauteur de 80%
Agences de l'Eau, Banque des Territoires,
Office français de la Biodiversité

Pourquoi ?

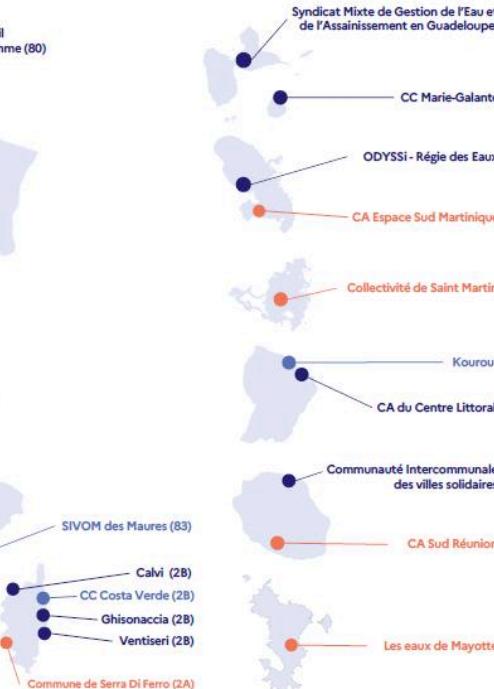
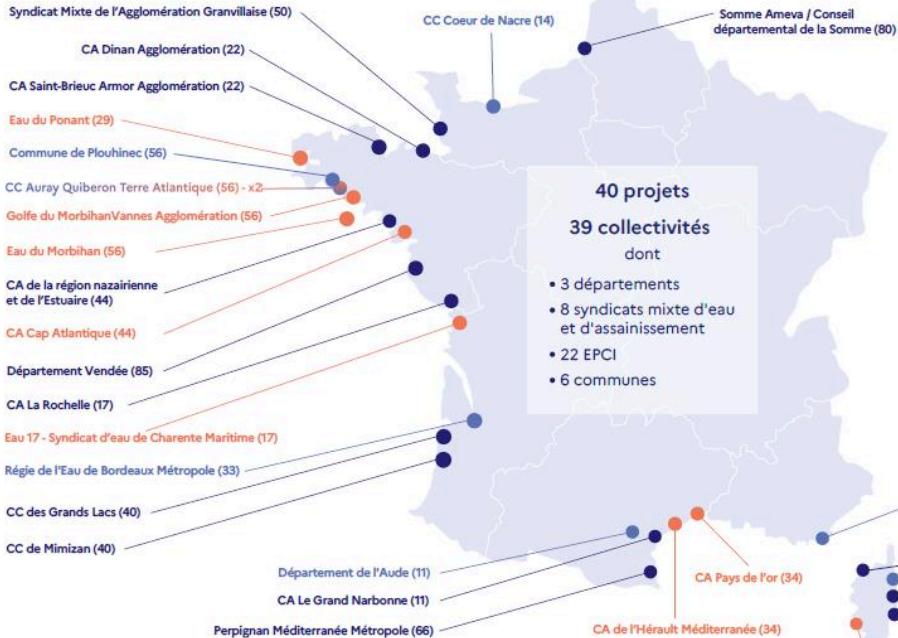
Etudier l'opportunité de la REUT les
territoires littoraux
Etudier la faisabilité de projets de REUT

Accompagnement technique

Appui individualisé du Cerema pour le montage
et au suivi des études
Dynamique collective autour de la REUT

Pour en savoir plus : <https://www.cerema.fr/fr/actualites/reutilisation-eaux-usees-traitees-littoral-40-projets>

Programme d'accélération de la
réutilisation des eaux usées traitées
en littoral



A l'issue de la troisième vague de candidature :

40 lauréats sont accompagnés par les différents partenaires.

AVEC LE SOUTIEN DE

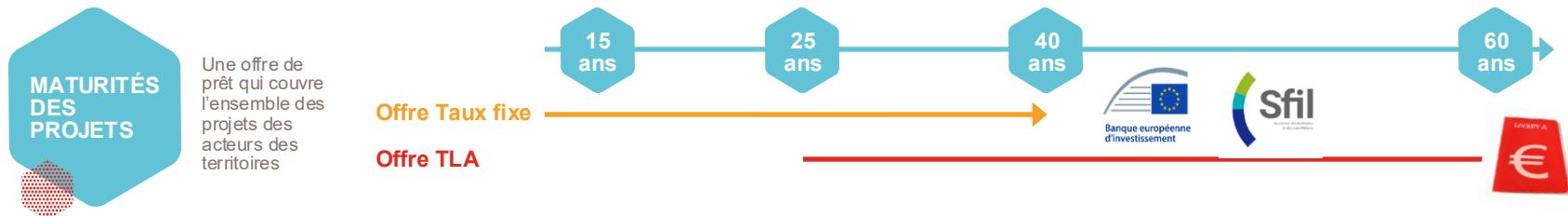
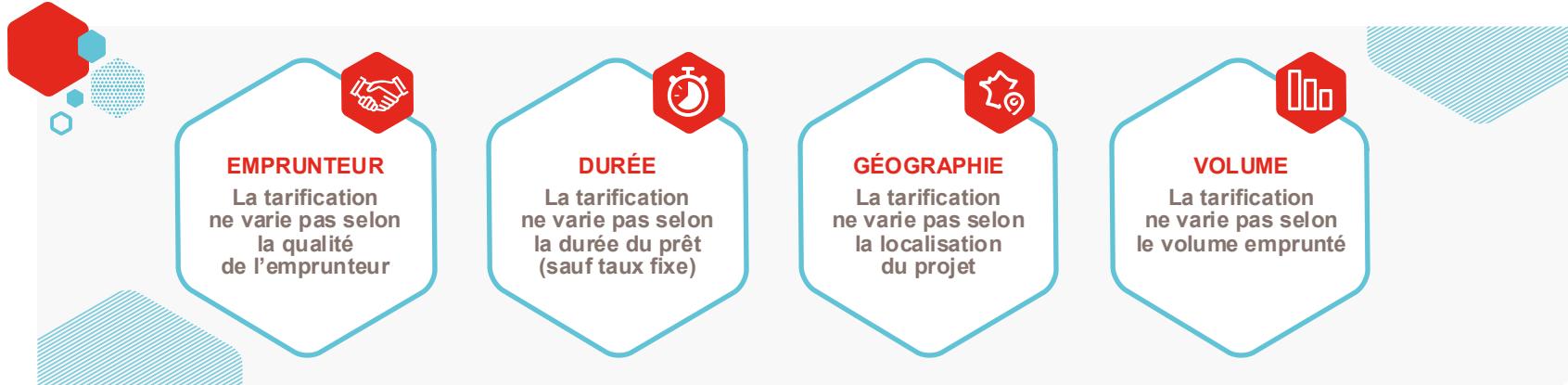
LEGENDE

 VAGUE 1
2024

 VAGUE 2
2025

 VAGUE 3
2025

Les principes des prêts Banque des Territoires



Le Prêt Transformation Ecologique / Aqua Prêt

En détails



CARACTÉRISTIQUES

Mobilisation du prêt : sous une ou plusieurs lignes de prêts

Quotité du financement : 100% (sauf si ressources BEI cf ci-contre)

Type de prêt : TLA +0,5% et/ou Taux Fixe

Durée du prêt : 25 à 50 ans et 60 ans pour les réseaux d'eau potable et d'assainissement

Durée de la phase de mobilisation : 5 ans maximum (en plus de la durée d'amortissement du prêt), en adéquation avec la durée des travaux

Déferré d'amortissement : option jusqu'à 24 mois

Périodicité des échéances : Trimestrielle, Semestrielle ou Annuelle

Profil amortissement : Échéance prioritaire ou amortissement prioritaire ou échéance constante

Conditions de financement taux TLA

Tout emprunteur privé éligible doit bénéficier d'une **garantie à 100%** (CL en priorité sinon caution bancaire).

Les collectivités territoriales et leurs groupements (sauf cas particulier de certains syndicats mixtes ouverts ne comptant pas que des collectivités parmi ses membres), agences de l'eau **sont exonérés de garantie**

Documents à joindre

- Schéma directeur Eau et/ou assainissement réalisé
- PPI ou PACH



Conditions de financement taux fixe BEI

Maturités 15, 20 ou 25 ans *en cohérence avec la durée de vie des objets financés*

Montant du projet global compris entre 40 K€ et 25 M€

Maximum 50% du coût du projet

Acteur public uniquement hors PTOM & ASA

Taux Fixe (Barème mensuel)



Conditions de financement taux SFIL

Maturités 25, 30, 35 ou 40 ans *en cohérence la durée de vie des objets financés*

Montant du projet global supérieur à 40 K€, sans plafond

Acteur public uniquement

Taux Fixe (Barème mensuel)



Financement de la modernisation de la STEU de Nice Haliotis



Territoire : Région PACA
Emprunteur : Régie Eau d'Azur – ville de Nice

LE PROJET

Modernisation de la STEU de Nice Haliotis

(26 communes et 680 000 habitants)

Montant des travaux : 700 millions d'euros, dont

- Une unité de REUT d'une capacité cible de **5 millions de m³/an**, volume équivalant aux besoins d'arrosage des espaces verts et de nettoyage des voiries de la Ville de Nice.
- Une unité de méthanisation (43GWh/an)
- Des PAC pour alimenter le réseaux de chaleur local (50GWh/an)
- Des PV

Le financement CDC porte sur

- des études à hauteur de 54 M €
- des travaux à hauteur de 546 M €



NOTRE APPUI

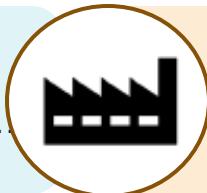
Un Aqua Prêt

Montant : 600 M €
Soit 100% du CAPEX
Durée : 40 ans
Taux : TLA + 0,40 %

Notre offre d'investissement



Préserver la **ressource en eau** et favoriser l'**économie circulaire** (REUT, méthanisation...)



Favoriser la **réindustrialisation** et la **transformation écologique** de l'industrie (foncier, immobilier, équipements industriels)



- **Participation minoritaire** en fonds propres ou quasi-fonds propres (capital, apport en compte courant d'associé, obligations convertibles, prêt subordonné ou mezzanine)
- Dans des sociétés de portage patrimonial ou de projet, de jeunes entreprises innovantes ou de l'ESS voire à des entreprises industrielles, toujours à fort impact territorial
- **Investisseur avisé à condition de marché, en co-financement** (apport <50% du besoin d'investissement)
- Ticket min 500k€
- **Implication dans la gouvernance**



Biogénère (SEM)

- ✓ Eurométropole de Strasbourg
- ✓ 1ère installation d'épuration et injection du biogaz de STEU (2016)
- ✓ 2,5 Mo Nm³ soit 17 GWh/an



Bas Rhône Languedoc (SAR)
✓ Concession de la gestion de bassins versants intégrant la rétention et l'adduction d'eau brute, bureau d'ingénierie



ACWA Robotics

- ✓ Robots d'inspection des canalisations d'eau sous pression



AQUASSAY

Aquassay

- ✓ Expert en efficacité hydrique des procédés industriels (diag+métaviseur+conseil)
- ✓ Programme Territoires en Transition Hydrique

Verkor
✓ Prêt subordonné de 150M€ pour la construction d'une Gigafactory de batterie électrique à faible impact territorial

150

Pourquoi l'investisseur Banque des Territoires ?



- **Investisseur de long terme**, en capacité d'accompagner sur la durée vos projets
- **Des ressources financières importantes** pour vous accompagner dans votre ambition



- **Une marque publique de confiance**, qui rassure vos partenaires, clients, financeurs
- **L'impact extra-financier et l'intérêt général** au cœur de notre engagement
- **une proximité avec la puissance publique** au service de vos projets



- **Liens privilégiés et exclusifs avec le monde local** (collectivités, économie mixte,...)
- **1000 personnes** dans nos 16 directions régionales et 38 entités locales



- **Trait d'union entre différents écosystèmes** : public/privé, industriels, monde scientifique,...
- **De nombreuses expertises liées aux politiques publiques** (énergie, environnement, mobilité, aménagement, santé,...)



- **Synergies business avec les filiales du Groupe**, pour accompagner vos projets
- **Des financements complémentaires** (immobilier,...)

Un moteur de recherche d'aides financières sur aquagir.fr

Moteur de recherche de financements

 Données issues de Aides Territoires : mises à jour quotidiennes

Votre collectivité Votre territoire Votre projet

Nature de l'aide Porteur d'aide

Je recherche mon aide

3 aide(s) disponible(s) pour votre recherche

SUBVENTION

Développer la gestion intégrée des eaux pluviales et renaturer les villes et villages

Porteur d'aide : Agence de l'eau Adour-Garonne
Référence : Ponctuelle

[Je consulte](#)

SUBVENTION

Financer des solutions d'adaptation au changement climatique fondées sur la renaturation des villes et des villages

Porteur d'aide : Ministères de l'Aménagement du territoire et de la Transition écologique
Référence : Récurrente

[Je consulte](#)

7

CONCLUSION BILAN DE LA JOURNÉE ET ACTUALITÉS AMORCE

Emilie TREMEAU (AMORCE)



Ce qu'il faut retenir :

- Des **solutions techniques** multiples, à adapter en fonction :
de la **qualité** de l'eau utilisée
des **usages** que l'on veut en faire
- Pertinence de monter une **stratégie à l'échelle territoriale**, pour multiplier les concordances besoins/ressources.
- De nombreuses **possibilités de financement**, notamment via les Agence de l'eau et la BDT.

Dernières publications AMORCE de la thématique Eau

- [Montage en SEMOP pour les SPEA : quels avantages et inconvénients ?](#) – EAJ16 – 19 septembre 2025
- [Défi "Sobriété -10% d'eau des collectivités" : Economiser l'eau dans les services de nettoiement des espaces publics](#) – EAT17-7 - PT02 – 08 septembre 2025
- [Concilier la gestion intégrée des eaux pluviales avec l'installation d'ombraries photovoltaïques sur les parcs de stationnement](#) – EAT24-ENT75 – 02 juin 2025
- [Pouvoirs de police locaux en matière d'eau](#) – EAJ15 – 28 mai 2025
- [Faire face aux épisodes de sécheresse : mesures d'urgence momentanées et outils juridiques d'anticipation](#) - EAJ14 - 02 avril 2025
- [Défi "Sobriété -10% d'eau des collectivités" : Installer du matériel performant - Sensibiliser aux économies d'eau dans les ERP et les établissements scolaires](#) - EAT17-9 - 01 avril 2025
- [Défi "Sobriété -10% d'eau des collectivités" : Réduire les consommations d'eau des piscines et autres équipements sportifs](#) - EAT17-6 - 31 mars 2025
- [Défi "Sobriété -10% d'eau des collectivités" : Mobiliser les abonnés du service public de l'eau par des actions de sensibilisation](#) - EAT17-10 - 31 mars 2025
- [Retranscription dans les SAGE et SCoT des objectifs de réduction des prélèvements et de préservation de la ressource](#) - EAJ13 - 28 mars 2025

Lettre aux adhérents et guide Eau



Lettre aux adhérents #86
Juillet-août-septembre 2025



Guide – L'élu, l'eau et la transition écologique
19 novembre 2020

Nos prochains événements de la thématique Eau

Décembre 2025 :

- Vendredi 12 décembre : Neutralité énergétique et EnR dans les STEU : Préparer les objectifs de la DERU 2 (Webinaire) : [Inscrivez-vous !](#)

Février 2026 :

- Vendredi 06 février : Financement et Fiscalité Eau : Impacts de la réforme des redevances des agences de l'eau et tensions assurantielles (Webinaire) : [Inscrivez-vous !](#)



UNE QUESTION ? CONTACTEZ-NOUS :



Emilie TREMEAUX

Chargée de mission Eau – gestion quantitative

etremeau@amorce.asso.fr

Tél. : 04 72 74 09 77



Claire FORITE

Responsable du Pôle Eau

cforite@amorce.asso.fr

Tél. : 04 81 91 60 37
Portable : 06 98 70 01 99

25/11/25 : GE - Eaux Non conventionnelles

Nombre de participants : 27

1. **Quelle structure représentez-vous aujourd'hui ?**

17 répondants

Direction générale de la santé

Cerema

Vitré Communauté

Cerema

Métropole européenne de lille

EKRINS Ingénierie conseil

Agence de l'eau Seine Normandie

MTE/DEB

Agence d'urbanisme de l'aire métropolitaine lyonnaise

CA Val Parisis

SOPREMA

La RATP

pôle Aquanova

Métropole de Lyon

Valence Romans Agglomération

Agence de l'eau RMC

Semardel



2. Quelles eaux peut-on considérer comme des ENC ?

33 répondants

Eaux de piscine

Exhaure Eaux d'exhaure Pluviales
Patinoire Eaux pluviales Eaux usées traitées
Eaux non potable Eaux industrielles traitées
eaux usees Reut Eau de pluie
Eaux de pluie Eaux grises Usées traitées
Eaux d'exhaure Eaux piscine Eaux de process Toutes les eaux non potables
Eaux de lavage Eaux de forage



**Avez-vous un projet de recours aux
3. eaux non conventionnelles sur votre
territoire ?**

11 répondants

Oui, projet déjà établi	45%	5 votes
Projet en cours d'établissement	73%	8 votes
Non	18%	2 votes

 **4. Décrire le projet en une ligne**

16 répondants

REUT recharge de nappe

Eaux industrielles et agroalimentaires

Réutilisation des eaux de process des industriels

Réutilisation des eaux usées traitées pour usages urbains et arrosage espaces verts

REUT industrielle

Recup eaux grisespalais des sports pour toilettes

Réutilisation eaux usées traitées industriels pour agriculteurs

REUT indirecte pour soutien etiage

Reut pour une utilisation en hydrocurage

Etude de potentiel REUT à l'échelle d'un département

reut iaa

Réutilisation des eaux usées traitées pour irrigation agricole

Réutilisation eau de piscine pour arrosage espaces verts

Reut agri sur petite steu pour du maraichage

REUT pour refroidissement industriel

REUT pour laver les balayeuses

 **5. Suite à ce groupe d'échange, quel(s) sujet(s) aimeriez vous aborder ou creuser lors d'une prochaine journée d'échange ou d'un webinaire?**

6 répondants

Quelle place pour la REUT indirecte ?

Financement de projet multi usage

Modèles économiques incitatifs pour une politique de sobriété

Gestion de l'eau en milieu insulaire

Gestion des usages et sobriété

Construction d'une stratégie sobriété

...

6. Quelles sont les priorités pour votre structure concernant le recours aux ENC et au vu des éléments partagés aujourd'hui ?

10 répondants

Défendre une évolution de la réglementation et des tps d'autorisations pour avoir plus de marches de manoeuvre

Évolutions réglementaires et politique de financement pour accompagner le montage et la gouvernance des projets

recentrage sur certains types d'eau

Quelle place pour la REUT pour une collectivité continentale ?

Financement

Une organisation transversale des services et un portage politique fort

Évaluation de l'opportunité

Importance des usages et des démarches de sobriété

Accompagnement des porteurs de projet

Mise en place d'une gouvernance



Le réseau national
des territoires engagés
dans la transition écologique

Déchets 

Énergie 

Eau 

Propreté & TE 