

FORMATION

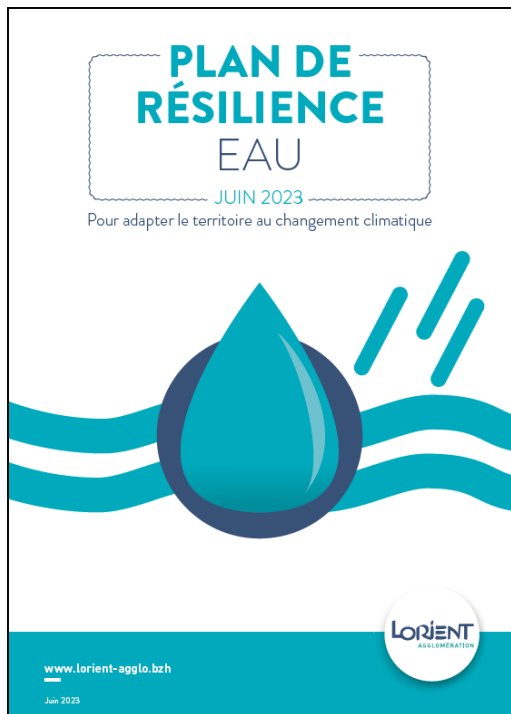
Eau et changement climatique :
des actions concrètes sur mon territoire

La Réutilisation des Eaux Usées Traitées

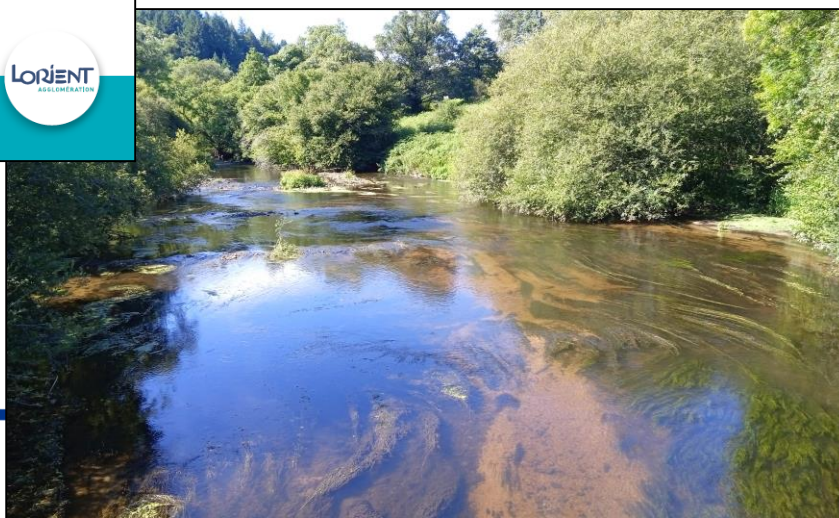
Landévant, 13 juin 2024

PLAN DE RESILIENCE EAU

Adoption le 27/06/2023 par le conseil communautaire



**-10% d'eau
prélevée d'ici
2030**
(par rapport à 2019)



SYNTHESE

5 Axes
13 Objectifs
48 Actions
à destination
de
l'ensemble
des acteurs
du territoire
sur les
volets
quantitatifs
et qualitatifs
de la
ressource

Axe 2
Promouvoir la
connaissance
et la recherche
pour mieux
s'adapter au
changement
climatique

Axe 1
Renforcer la
gouvernance de
l'eau dans les
approches
transversales et
des documents
structurants

Plan de Résilience Eau

Axe 5
Préserver la
qualité de l'eau
et restaurer les
écosystèmes

Axe 3
Encourager la
sobriété des
usages de
l'eau

Axe 4
Optimiser la
disponibilité de
la ressource en
eau

4.2 - Promouvoir l'utilisation des eaux
non conventionnelles ou eau de mer

Moins consommer d'eau potable ?

Moyens de lutte : les 3 R

- 1 - Réduire les prélèvements à la source → Sobriété
- 2 - Recycler les eaux → Récupérateur d'eau de pluie
- 3 - Réutiliser les eaux → REUSE / REUT



REUSE et REUT

REUSE = Réutilisation des sources d'eau alternatives y compris les eaux non traitées

- Eau de pluie
- Eau de process...

REUT = Réutilisation des eaux usées traitées

- Eaux de Station de traitement des eaux usées

Objectifs

Europe : passer de 1,7 milliard de m³/an à 6,6 milliard en 2025 pour réduire le stress hydrique de 5%

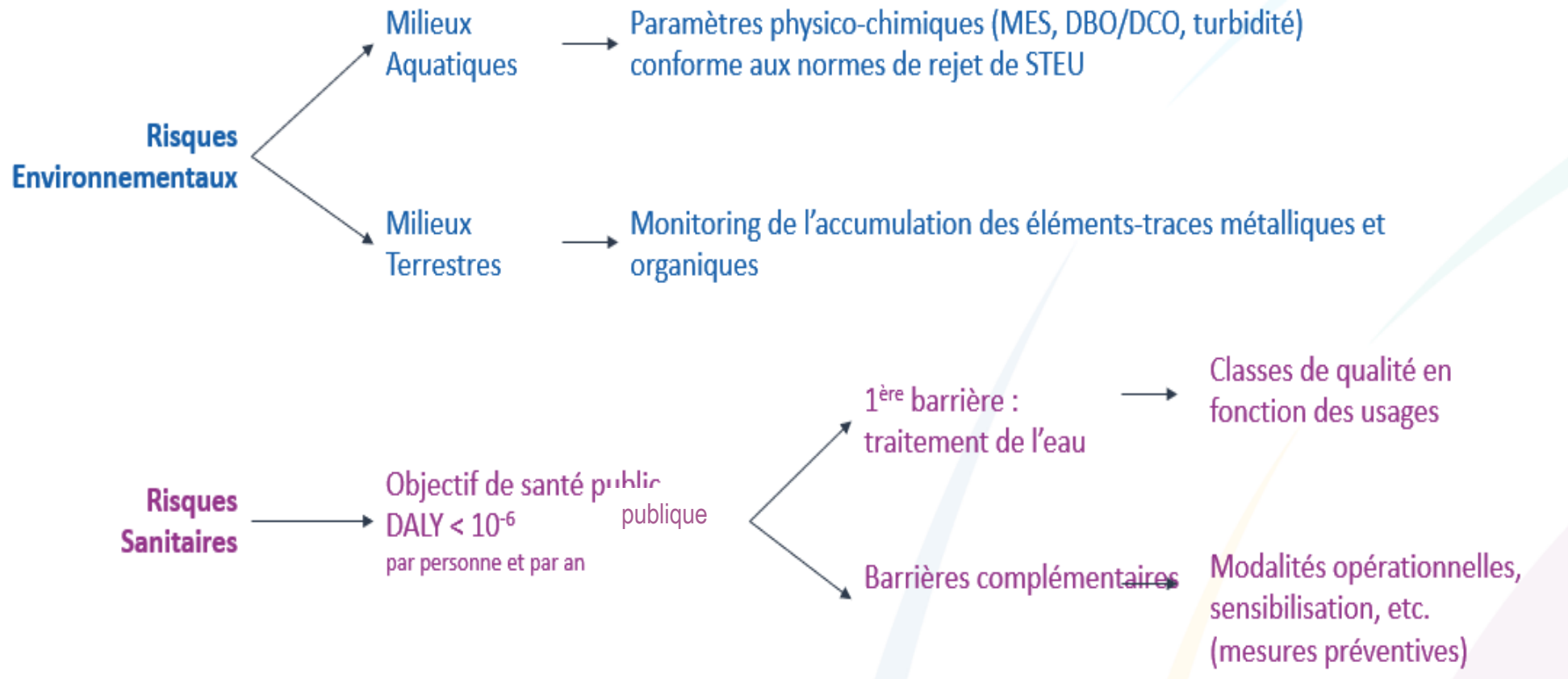
Eaux usées traitées de STEP réutilisées :

- Espagne : 7 à 13%

- France : moins de 1% actuel et objectif de 10% en 2027 avec 1000 projets

Cadre réglementaire REUT

Pourquoi ?

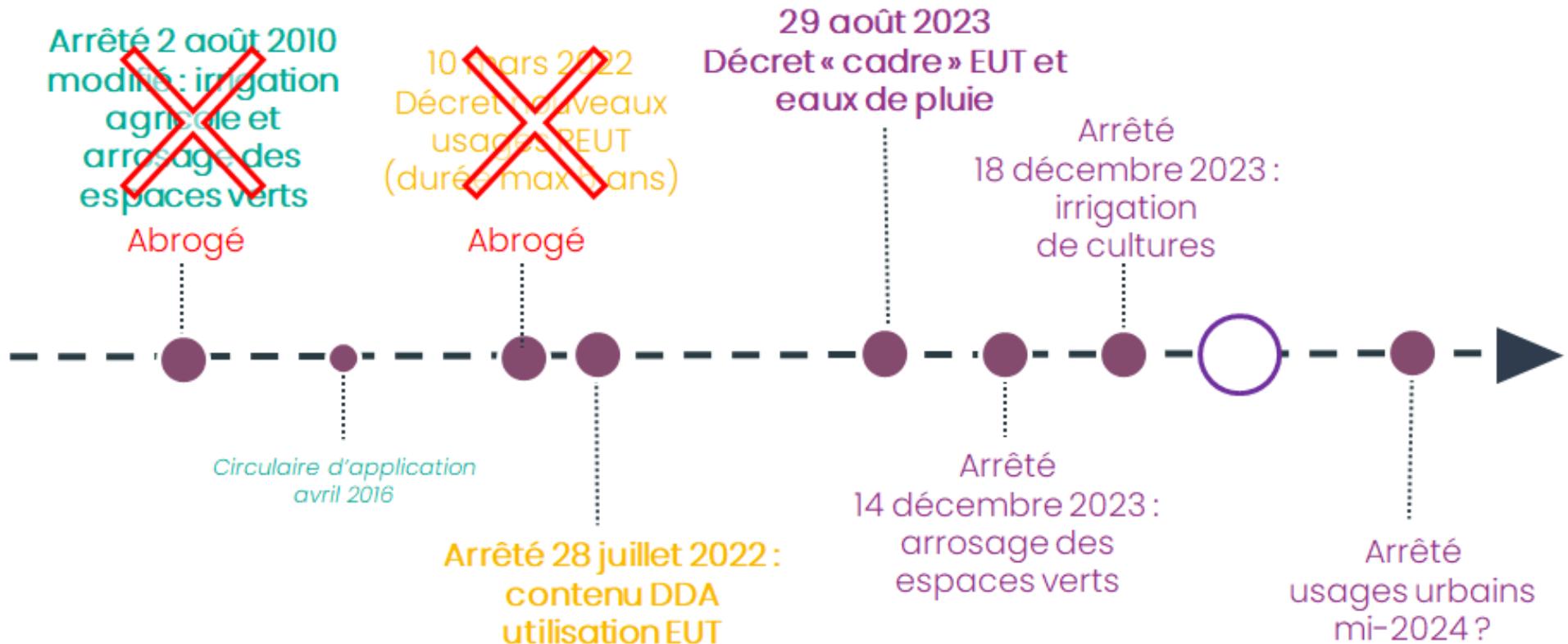


Cadre réglementaire REUT

Evolutions

SOCLE

REGLES PAR USAGE



PROCEDURE

Décret « cadre » 2023-835 du 29/08/2023

- **Socle commun** pour les usages mobilisant des EUT (origine urbaine ou industrielle) ou de l'eau de toiture (pluie), excepté pour certains usages réglementés (usages domestiques, préparation alimentaires, usages au sein d'installations industrielles).
- **Principe du « tout est autorisé sauf ce qui est exclu »** (usages, lieux)
- Décret complété par des **arrêtés spécifiques** par type d'usage (agriculture, espaces verts, lavage voirie...) permettant une **instruction simplifiée** (avis CODERST et ARS non requis).



Si pas d'arrêté encadrant l'usage, pas de simplification de la procédure ; avis CODERST et ARS requis

ECOD'O - Etudes d'opportunité boucles locales REUT



ECOD'O - Etudes d'opportunité boucles locales REUT

Motivations de Lorient Agglomération pour participer à ce programme :

Multiplication des épisodes de tension sur la ressource en eau

Un projet concret de REUT à l'étude sur le territoire (golf de Ploemeur)

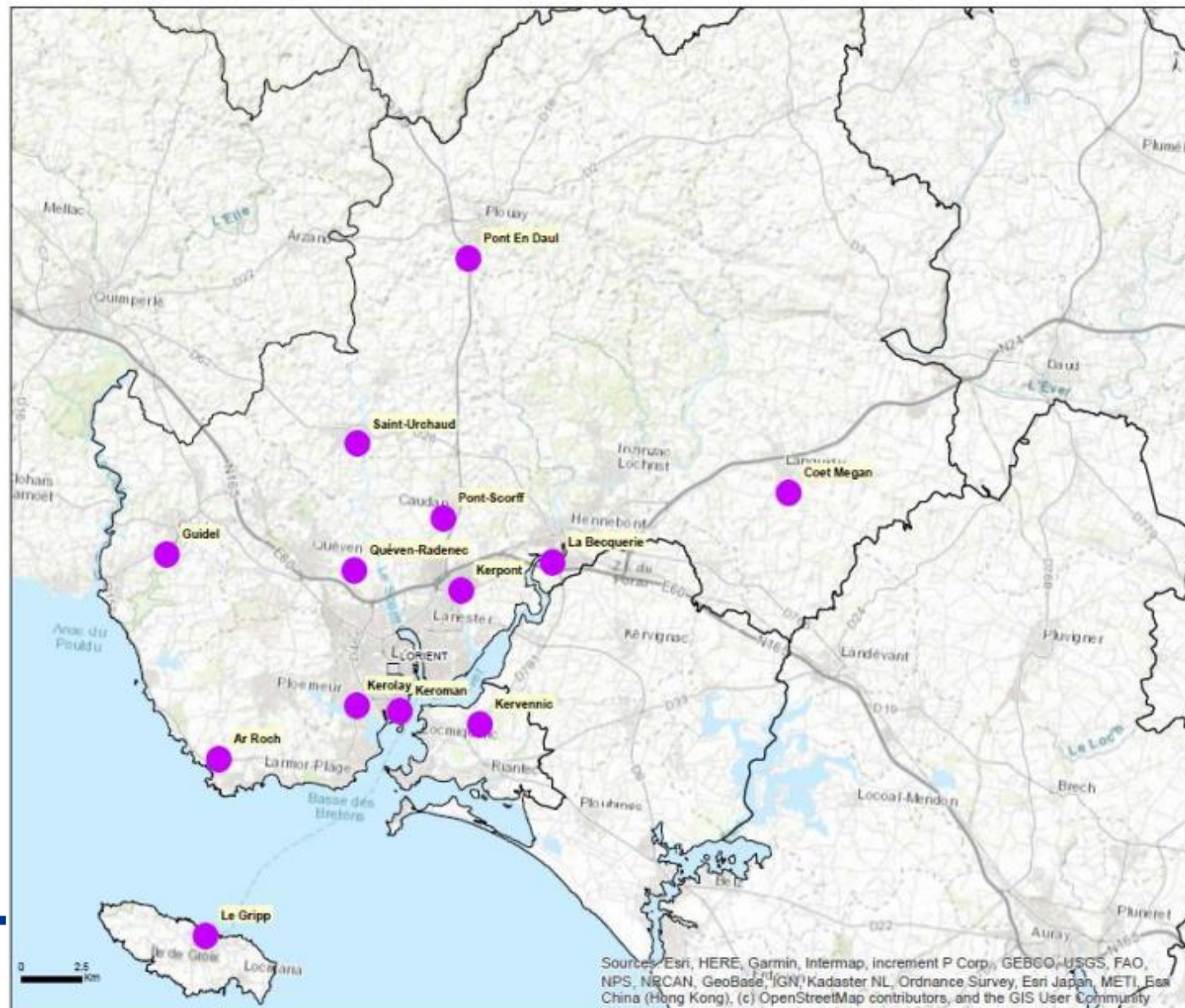
ECOD'O = occasion d'identifier les ressources d'eau de REUT

Connaitre les besoins dans ces secteurs

Accompagnement les professionnels du territoire à réaliser des économies d'eau

- Les ressources

13 stations
d'épuration
de plus de
4000 EH,
traitement
poussé des
effluents
(Boues
Activées)



• Les besoins

STEP	Capacité (EH)	Débit moyen (m3/j)	Risque de perturbation du milieu hydrologique si REUT	Usages			Intérêt pour étudier l'installation d'un dispositif de REUT
				Privé	Public	Agricole	
Le Gripp (Groix)	4000	553	non	Del Din et Cie (S) Fael Da Silva (S) Nicolas Rodrigues (S) Teixeira Construction (S)	Quai portuaire et carénage (C) Terrain de football (C) Services municipaux (S)	3 parcelles (C)	fort
Ar Roch (Ploemeur)	28000	3766	non	Kaolins de Bretagne (Imerys) (C) Golf Bluegreen (C) Centre d'entraînement du FC Lorient (C)			fort
Kerpont (Lanester)	55000	4559	faible	Guerbet (C) Ste Bâtiment Région Lorientaise (S) Bouygues Bâtiment Grand Ouest (S) Agglommat (S) Les Sablières d'Armoriques (Lafarge) (S) Kership (SMPT) (S) + autres entreprises du bâtiments	Services techniques de Lanester (S)		fort
La Becquerie (Hennebont)	26000	3717	faible	SRB Construction (C)/(S) Lanvaudanaise (S) Mossino (S) +10 TPE du BTP	Services techniques (S)	2 parcelles (C)	moyen
Coet Megan (Languidic)	6000	650	fort		Stade de Languidic (C)	2 parcelles (C)	faible
Kerolay (Lorient)	160000	12360	non	Elephant Bleu (C)	Stade de Kerolay (C) SELLOR (Port de la Base) (C) SEM Keroman (C)		fort
Pont-en-Daul (Plouay)	12300	987	fort			3 parcelles (C)	faible
St-Urchaud (Pont-Scorff)	5400	591	fort	Initial Textiles (C)		1 parcelle (C)	faible
Radéneq (Quéven)	30000	1680	faible	Golf Bluegreen (C) Les Terres de Nataé (C)	Terrain de foot de Kerlebet (C) Complexe sportif du Ronquédo (C)	1 parcelle (C)	fort
Kervennic (Riantec)	18000	2183	non	Station de Lavage Elephant Bleu (C) CTM (Compagnie de transport du Morbihan) (C)	Terrain de la salle omnisport (C) Aire de carénage du port de Pen Mané (C) Services techniques Riantec (C)		fort
Keroman (Lorient)	10771	75 m3/h	non	DPL			faible
Guidel	18000	1375	non		Terrains de football (C)	1 parcelle (C)	moyen
Caudan	5400	503	fort	GEVAL (C)	Services techniques municipaux (S)		moyen

Cas de la STEP de Ploemeur

- Choix de la STEP Ar Roch :

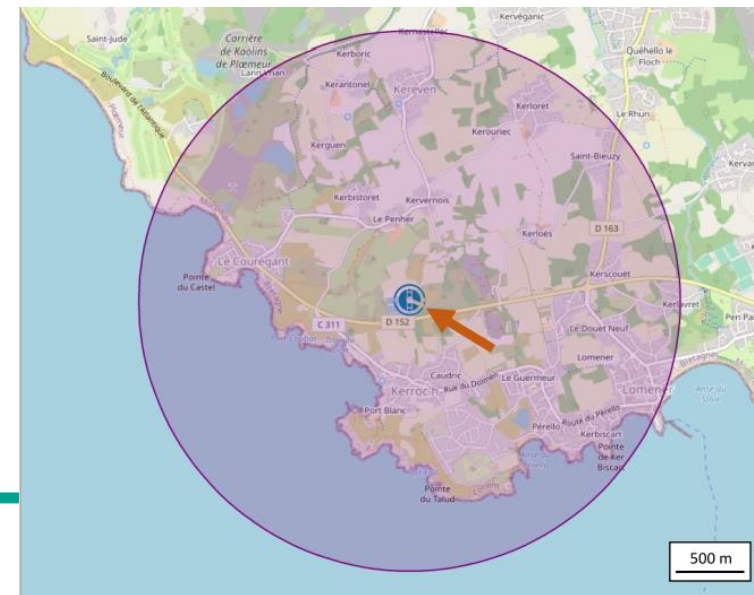
Taille de station intéressante (28 333 EH)

Traitement de type boues activées à aération prolongée

Rejet des eaux en mer

Etude des usages dans un périmètre de 3 km autour de la STEP

Problématique d'arrosage du golf de Ploemeur connue depuis 2003



Capacité organique nominale	28 333 EH
Capacité hydraulique nominale	4 730 m ³ /j
Filière Eau	Boues activées à aération prolongée
Filière Boue	Centrifugeuse + chaulage
Milieu récepteur	Océan Atlantique

- Les utilisateurs potentiel Privés et Publics

AR ROC'H (PLOEMEUR)

Entreprises identifiées

Nom	Secteur d'activité	Détail de l'activité	Distance de la station	Environnement géographique	Ordre de grandeur de la consommation d'eau (m3)	Analyse suite à échange avec entreprise	Usages potentiels identifiés
CHARIER CARRIERES & RECYCLAGE DES MATERIAUX (ECOTERRE DU GUERMEUR)	Industrie	Centre de stockage de déchets inertes	1km à l'E	Rural	NC	pas de prise de contact (vu avec Lorient Agglo)	Process ?
KAOLINS DE BRETAGNE (Imerys)	Industrie	Carrière d'extraction de kaolin	2,2km au NO	Rural	Process fonctionnant à l'eau de pluie		Process ?
NUTRA SEA	Industrie	Production de nourriture animale	1,8km au SE	Littoral	NC		Nettoyage extérieur ?
PRO OUEST SERVICES	Construction	Spécialiste des activités de maintenance des stations de lavage	1,5 km à l'O	Littoral	NC		Usages de chantiers ?

- Usages publics

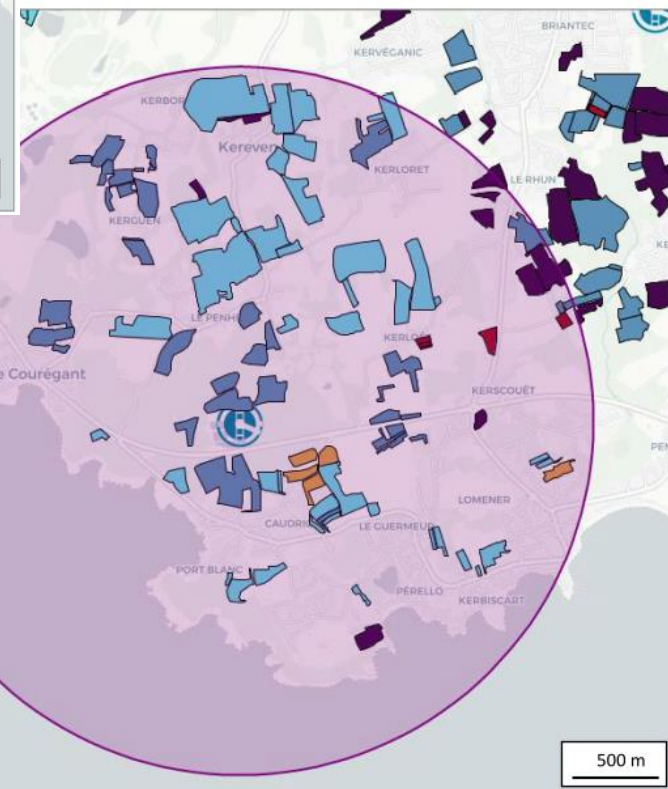
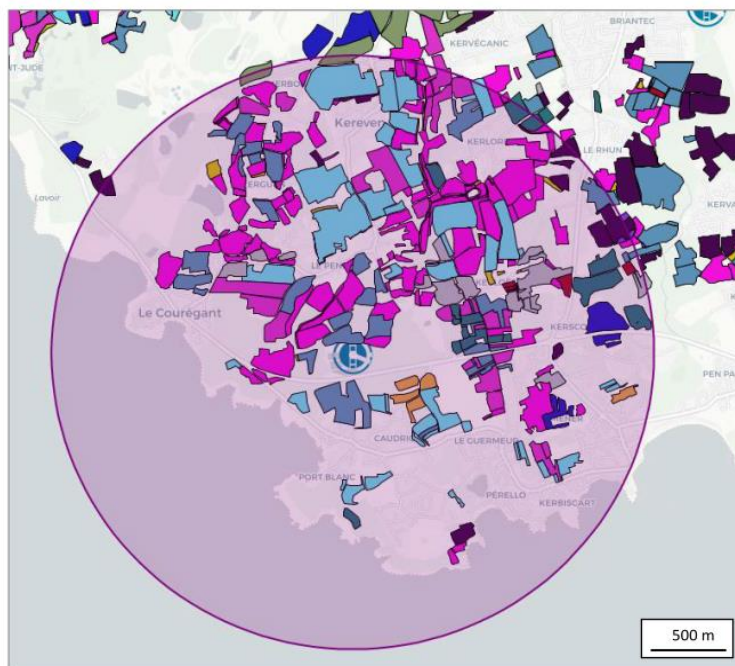
Type	Cadre réglementaire : Autorisé / Expérimental	Commentaires
Activité portuaire (carénage)	Expérimentation (Arrêté 2023)	À évaluer avec l'ARS

• Les utilisateurs Agricoles

AR ROC'H (PLOEMEUR)

• Usages agricoles :

- Blé tendre
- Gel (surfaces pelées sans production)
- Riz
- Légumineuses à grains
- Fourrage
- Estives et landes
- Prairies permanentes
- Prairies temporaires
- Maïs grain et ensilage
- Vergers
- Vignes
- Fruits à coque
- Autres cultures industrielles
- Légumes ou fleurs
- Divers
- Orge
- Autres céréales
- Colza
- Tournecol
- Autres oléagineux
- Protéagineux
- Plantes à fibres
- Autres valeurs



- Légumes ou fleurs
- Prairies temporaires
- Maïs grain et ensilage
- Fourrage
- Vergers

Suite de l'étude ECOD'O

- Plusieurs opportunités identifiées
Ploemeur, Quéven, Groix, Lanester...
Priorisations à réaliser.
- Approfondissement du cas de la STEP de Ploemeur :
Lancement d'une étude d'opportunité et de faisabilité

Opportunité

Compléter l'identification des usages, des besoins qualitatif, quantitatif et leur saisonnalité

Caractériser les effluents en sortie de STEP pour un usage de REUT

Réaliser une analyse financière multicritères.

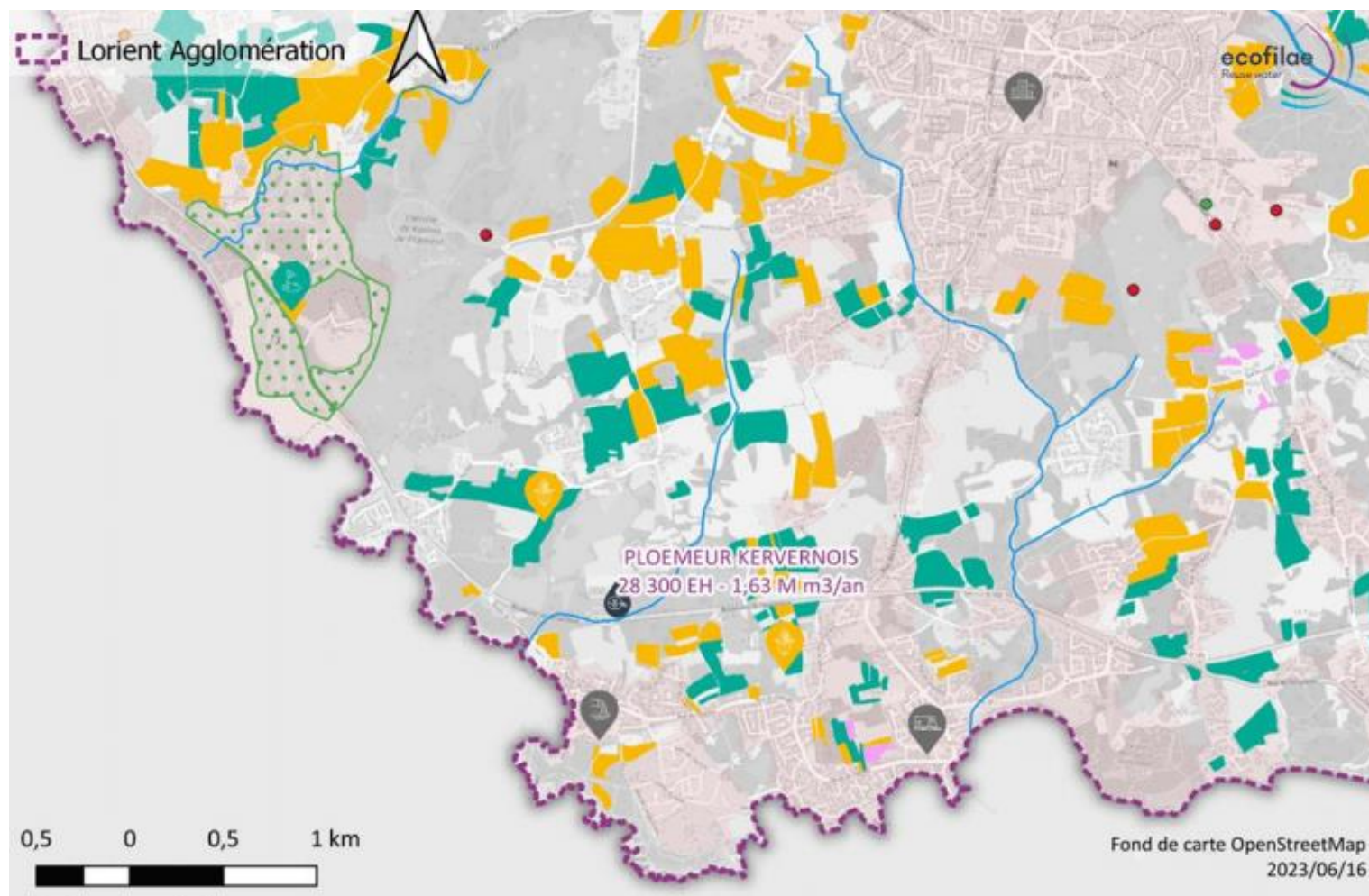
Faisabilité

Etude des différentes solutions techniques dont traitements complémentaires à mettre en place sur la station et/ou sur d'autres sites pour respecter les normes sanitaires de chaque usage

Chiffrage des coûts de réalisation et d'exploitation / coûts - bénéfices

Réalisation des dossiers d'autorisation pour chaque usage.

Synthèse des usages possibles recensés



- Surfaces agricoles
- Grandes cultures divers
 - Mais
 - Légumes et cultures industrielles
 - Vignes
 - Vergers

- STEP
- AIOT par régime
- Autorisation
 - Enregistrement
 - Non classé

- Usages pré-identifiés
- Grande culture
 - Golf

- Hydrocurage
- Usages urbains divers
- Lavage de voiries