

Un évènement
de Carrefour
de l'eau

Carrefour des
GESTIONS LOCALES
de
l'eau

NOUVEAU

1 HALL,
1 ACCUEIL,
1 PARKING...
EN PLUS !

22-23
JANVIER
2025

PARC EXPO
DE RENNES

16000

participants

180

conférences

600

exposants

Une manifestation

ideal 
LA PLATEFORME COLLABORATIVE DE LA SPHÈRE PUBLIQUE

En partenariat avec


RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité


agence de l'eau
Loire-Bretagne


Région
BRETAGNE

Sous le parrainage de


MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES
Liberté
Égalité
Fraternité



Carrefour des
**GESTIONS
LOCALES**
de **l'eau**



GESTION PATRIMONIALE DES RESERVOIRS ET CHATEAUX D'EAU

Gérard LECA

Vice-président du GCEE

Président de RESINA SA

25 janvier 2025 RENNES



Châteaux d'eau et réservoirs

- Ils sont apparus en France, dans les grandes villes, à partir du milieu du 19 -ème siècle :
 - 120 000 m³ à Paris Ménilmontant en 1858,
 - 27 000 m³ à Mouvax Vauban, près de Lille, en 1897
- en même temps que les sociétés spécialisées (Générale des Eaux/Véolia en 1853, Lyonnaise des Eaux/ Suez en 1880)

Un peu d'histoire



Châteaux d'eau et réservoirs

- Puis on construit quelques réservoirs en zone rurale (notamment dans la Beauce) avant la première guerre mondiale puis entre les deux guerres.
- **En 1945, on fait le constat que 70% des communes rurales ne sont pas desservies en eau potable.**
- L'état va mettre alors en œuvre une politique volontariste de développement de l'adduction d'eau potable et à la fin des années 80 la quasi-totalité des Français bénéficient de l'eau potable à domicile.

Un peu d'histoire

22-23
JANVIER
2025
PARC EXPO
DE RENNES

Carrefour des
**GESTIONS
LOCALES**
de **l'eau**

NOUVEAU
1 HALL,
1 ACCUEIL,
1 PARKING...
EN PLUS!



Réservoir au sol ou enterré

22-23
JANVIER
2025
PARC EXPO
DE RENNES

Carrefour des
**GESTIONS
LOCALES**
de **l'eau**

NOUVEAU
1 HALL,
1 ACCUEIL,
1 PARKING...
EN PLUS!



Réservoir sur tour en béton armé

22-23
JANVIER
2025
PARC EXPO
DE RENNES



NOUVEAU
1 HALL,
1 ACCUEIL,
1 PARKING...
EN PLUS!

**22-23
JANVIER
2025**
PARC EXPO
DE RENNES

Carrefour des
**GESTIONS
LOCALES**
de **l'eau**

NOUVEAU
1 HALL,
1 ACCUEIL,
1 PARKING...
EN PLUS!



Réservoir métal ou mixte



Quel avenir pour ces ouvrages

- Le nombre d'ouvrages n'est pas connu, car il n'existe pas de recensement national ;
- On estime qu'il y aurait 40 000 ouvrages (15 000 châteaux d'eau et 25 000 réservoirs au sol, semi-enterrés ou enterrés) et leur état n'est pas connu pour la plupart d'entre eux.
- Ces ouvrages ont plus de 125 ans pour les plus anciens, et entre 40 et 70 ans pour 70% d'entre eux construits après 1945.



Quel avenir pour ces ouvrages

- La réhabilitation de ces ouvrages a commencé dans les années 70 et à l'heure actuelle les entreprises spécialisées rénovent environ 500 ouvrages par an, hors la durée de vie des revêtements et équipements est de 25 ans en moyenne, ce qui nécessiterait d'en rénover 1600 par an.
- Ces ouvrages sont en service 24H sur 24, 7j sur 7, 365 j par an, et à l'instar des canalisations enterrées ou des ponts, ils vieillissent et se dégradent inexorablement.
- Il est donc nécessaire d'anticiper leur entretien/ réhabilitation pour maintenir leur état de service.



Quelles solutions ?

- Il faut en premier lieu les recenser et constater leur état, puis établir un coût prévisionnel de réhabilitation, le situer dans le temps, puis programmer sur le long terme les travaux nécessaires.
- C'est pour répondre à cette problématique que le GCEE, avec l'appui de la FNTP, a entrepris de développer un logiciel de **GESTION PATRIMONIALE DES OUVRAGES DU GENIE CIVIL DE L'EAU.**



Ce logiciel comprend

- **Un carnet d'entretien** propre à chaque ouvrage qui définit l'identité et l'état.
- **Une base de données** coûts et durée pour chaque partie d'ouvrage (étanchéité, couverture, ...)
- **Un chiffrage sommaire** de la réhabilitation en fonction des deux éléments précédents.
- **Une projection dans le temps** de la réhabilitation de l'ensemble des ouvrages saisis par une même collectivité

La modulation des coûts et durées sera possible en fonction du contexte local, la confidentialité des données sera assurée.

Le logiciel sera mis gratuitement à disposition des collectivités, les travaux de la commission sont en cours et elle ambitionne une mise à disposition début 2026.




NOUVEAU
1 HALL,
1 ACCUEIL,
1 PARKING...
EN PLUS!



				COMMENTAIRE
				alias R1
				estimée
20/03/1998				
	ETAT			
	BON	MOYEN	MAUVAIS	
			X	
nte	x			pas certain
	240 m2			



Base couts durées

<u>PERIODICITE</u> du renouvellement				
ETANCHEITE et Sous-face de de couverture		25	ans	si conforme ACS
RAVALEMENT		20	ans	

RAVALEMENT				
Prix en € HT au m2 de surface				
50	Echafaudage volant, préparation du support et revêtement			
100	majoration pour ragréage beton MAUVAIS			



Chiffrage sommaire

	sur la base du logiciel					votre chiffrage				suitant carnet
ETANCHEITE INTERIEURE									prévision	
echafaudage	240	m2	50,00	12 000,00		240	m2	50	12 000,00	
préparation et revêtement RE	240	m2	200,00	48 000,00		180	m2	250	45 000,00	
Minoration revêtement RI		m2	0,00	0,00		60	m2	50	3 000,00	
canalisation de la cuve		u				0	u	0	0,00	
echelle de cuve	5	u	900,00			5	u	600	3 000,00	
garde-corps de cuve	10	ml	250,00			10	ml	250	2 500,00	
divers		u				0	u	0	0,00	
sous-total				60 000,00					65 500,00	2023

**22-23
JANVIER
2025**
PARC EXPO
DE RENNES

Carrefour des
**GESTIONS
LOCALES**
de **l'eau**

NOUVEAU
1 HALL,
1 ACCUEIL,
1 PARKING...
EN PLUS!

GESTION PREVISIONNELLE

OUVRAGE		Prévu	
POSTE	530 000		2025
DOURT	340 000		2025
DOURT2	340 000		2025
VALE2	260 000		2025
BINDA	90 000		2029
VALE	180 000		2030
FAMIN	380 000		2033
MELION	325 000		2035
ANSO	860 000		2035
SEBRE	200 000		2045
	3 505 000		
durée en année			
	25	140200	
	30	116833	

**22-23
JANVIER
2025**
PARC EXPO
DE RENNES

Carrefour des
**GESTIONS
LOCALES**
de **l'eau**

NOUVEAU
1 HALL,
1 ACCUEIL,
1 PARKING...
EN PLUS!

Projection brute



