

# NAANEQ

## L'assainissement, naturellement

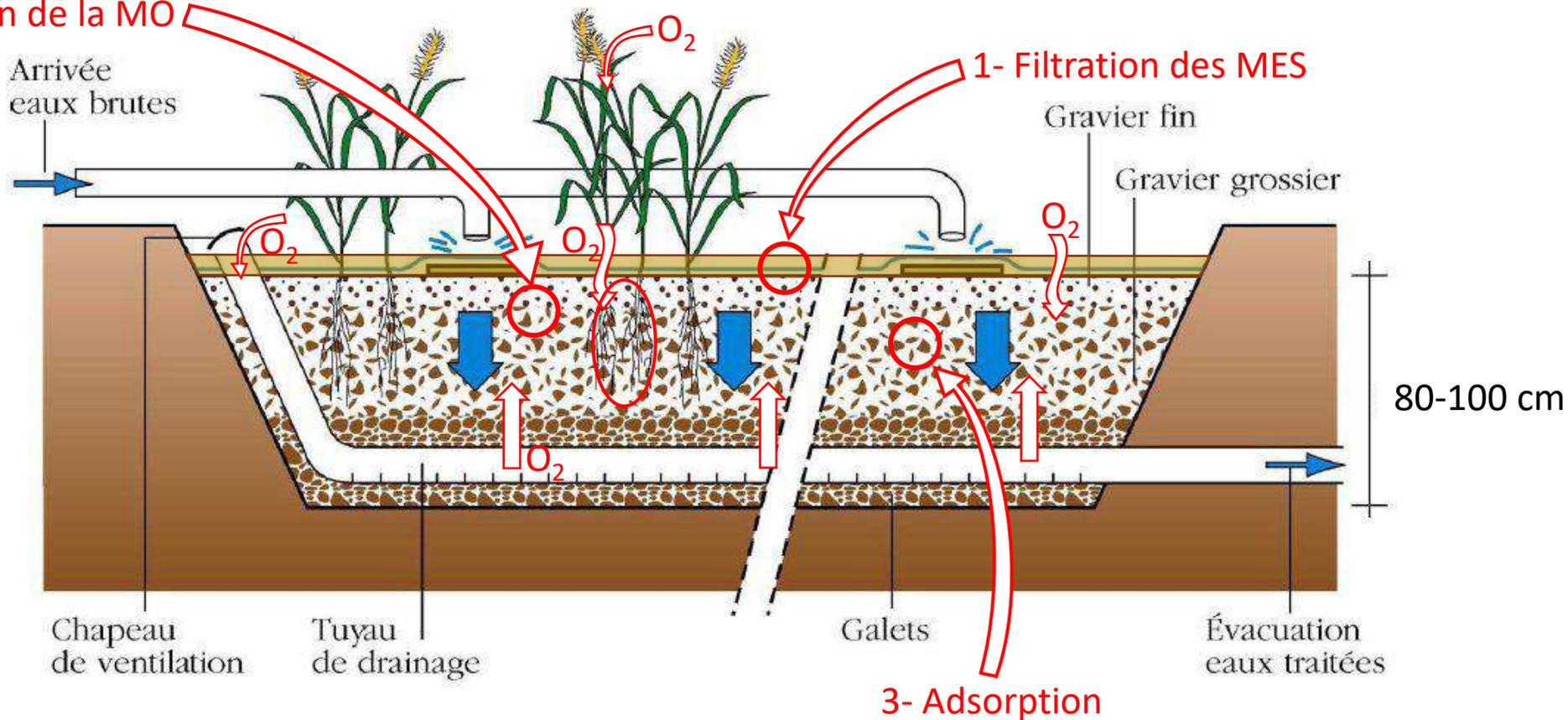
AQUA-VALLEY  
Soirée Rés'Eau – 4 mai 2023



# Principes généraux



2- Biodégradation de la MO



# 1- Filtration: rétention et minéralisation des MES

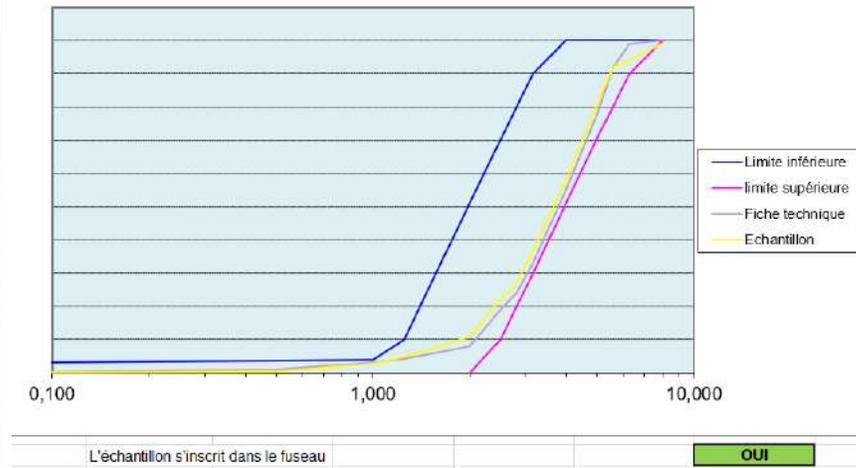


15 ans plus tard



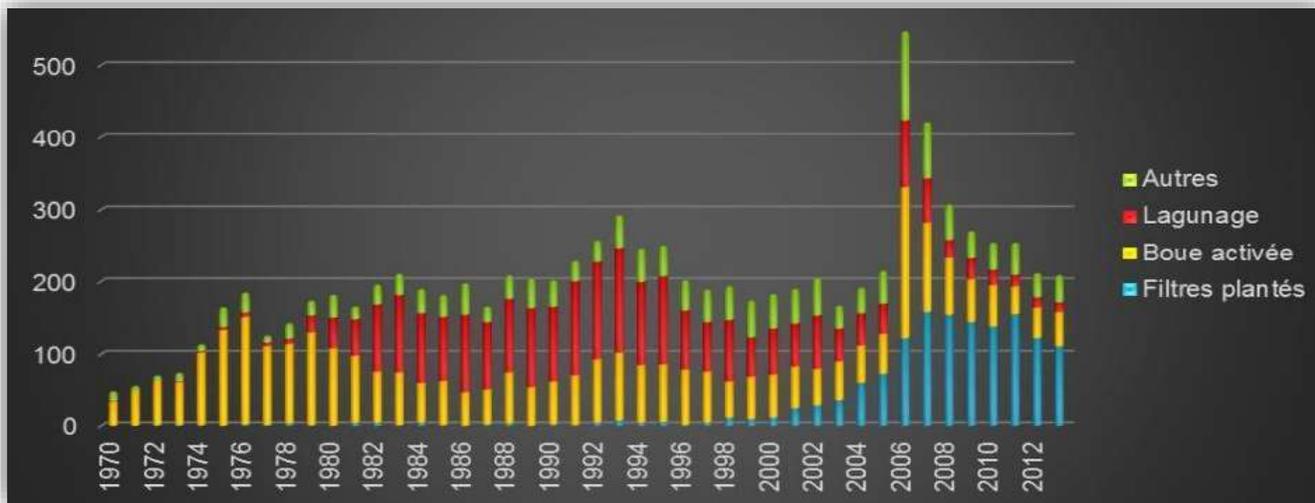


# Importance de l'hydraulique!





# FPR: une SBN qui marche!



Depuis 2006, plus de 50 % des nouvelles STEU construites sont des FPR

Nombre de stations EH < 2000 construites par an, par filières

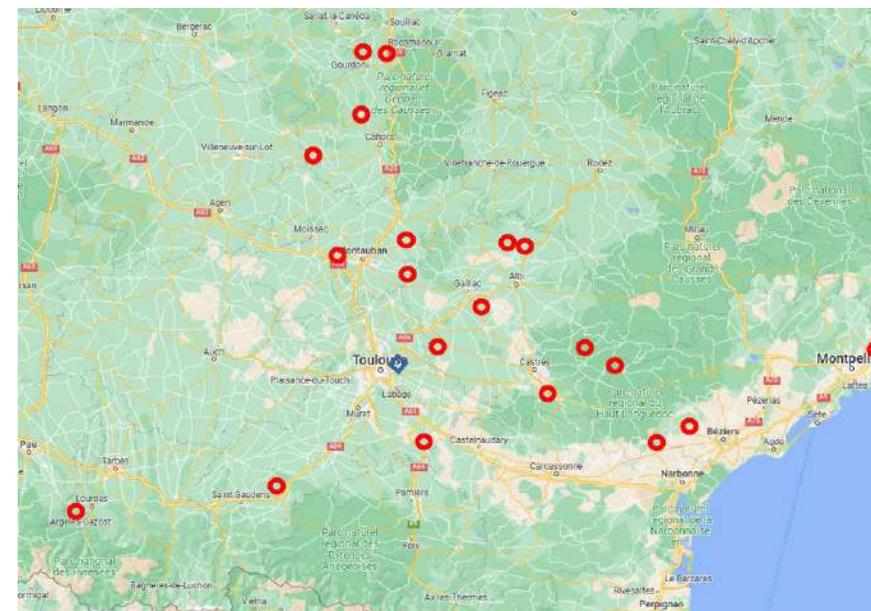
## Qualité du rejet



moy DCO entrée= 840 mg.L <sup>-1</sup> (520- 1400) CH < 0.75 m.j <sup>-1</sup>	DCO		MES		N-NK	
	Rnt %	Sortie conc (mg.L <sup>-1</sup> )	Rnt %	Sortie conc (mg.L <sup>-1</sup> )	Rnt %	Sortie conc (mg.L <sup>-1</sup> )
1 <sup>er</sup> étage	82	145	86	33	60	35
2 <sup>eme</sup> étage	60	55	72	11	78	6
Global	92	60	96	15	90	8



# Activité 1: Conception – Réalisation de stations d'épuration par filtres plantés de roseaux (FPR)



22 stations réalisées ou en cours de réalisation depuis 2018, pour une capacité totale de 4 320 Equivalents-Habitants (EH).



# Activité 2: Maintenance et exploitation des FPR



- Curage des boues accumulées sur le 1<sup>er</sup> étage
- Réparations-réhabilitations
- Dépannage-réglages
- Formation des exploitants



# Activité 3: Traitement du Phosphore



*Pilote de démonstration*

*Prototype unité de traitement*



- Brevet FR 3062849A1 (15/02/2017): Procédé de traitement de l'eau par adsorption sur un matériau filtrant régénérable, en copropriété avec IFPEN
- Excellentes performances en conditions représentatives sur eaux usées réelles: 24 gP adsorbés/kg
- Quasiment 100% de rétention sur matériau neuf
- Rentabilité du procédé limitée par le mauvais rendement de la régénération en conditions réelles.