



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



AGENCE  
DE L'EAU  
RHIN-MEUSE

**1<sup>er</sup>**  
**MARS**  
2022  
à 9h30

La gestion durable  
et intégrée des eaux  
pluviales, **plus chère**  
**ou moins chère que**  
**le “tout tuyaux” ?**  
*On vous répond !*

**ADOPTA**  
La gestion durable des eaux pluviales



## APPROCHE FINANCIERE ET RESSOURCES

*Nicolas VENANDET, référent eau et nature en ville, Agence de l'eau Rhin-Meuse*

## COMMENT ?

Ne pas créer d'ouvrages spécifiques  
pour la gestion de l'eau

Profiter de chaque opportunité du  
projet : EV, voirie, bâtiments

## « INTEGREE » ?

*Il ne s'agit pas de remplacer un tuyau par un  
fossé ou un bassin par... un bassin enterré!*



## DE MULTIPLES BÉNÉFICES

Diminution des  
volumes rejetés

Recharge des nappes  
phréatiques

Hydratation des sols

Atténuation des îlots  
de chaleur urbains

Accroissement de la  
biodiversité

Création de corridors  
écologiques

Amélioration du cadre  
de vie

**ECONOMIES**

© AERM

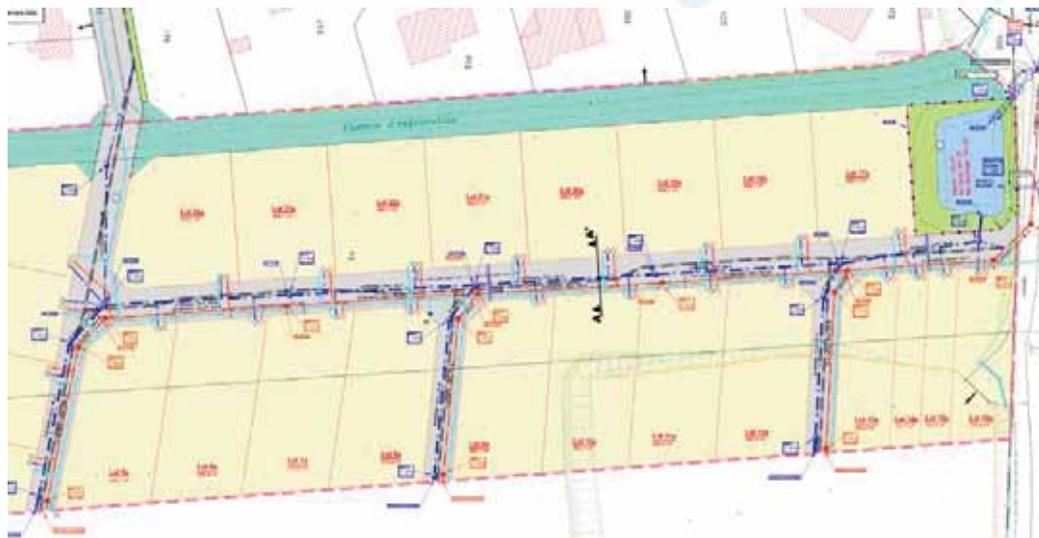
Schiltigheim, quartier Adelshoffen



## CONTEXTE ?

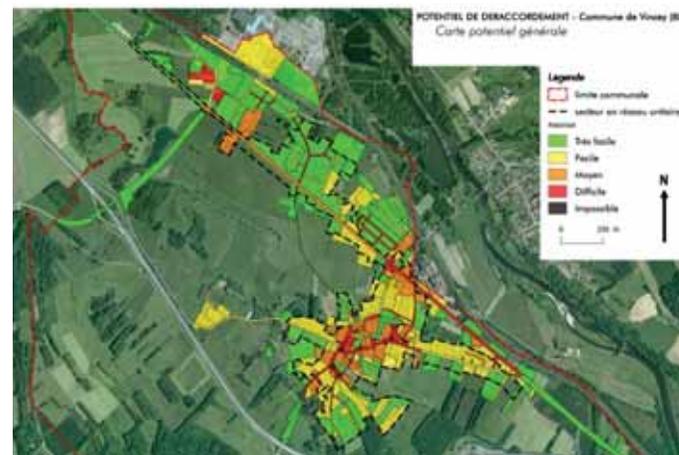
- Projet sur terrain libre ?
- Opportunité d'aménagement de l'existant ?
- Déraccordement ciblé ?





## A QUELLE ECHELLE ?

- A l'échelle du projet d'aménagement ?
- A l'échelle du système d'assainissement ou de la zone urbaine ?



Des économies d'investissement à l'échelle du projet mais aussi en fonctionnement si le projet est bien conçu > notion de coût global, mobiliser acteurs publics ET privés



L'AGENCE DE L'EAU

LE COMITÉ DE BASSIN

LES REDEVANCES

LES DOMAINES D'INTERVENTION

LA QUALITÉ DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES

Eau et pollution

Eau et santé

Eau, nature et aménagement du territoire

Eau et rareté

Eau et solidarité

Eau et gouvernance

Les cours d'eau

La continuité écologique

Les zones humides

L'eau dans la ville

Accueil > Les domaines d'intervention > Eau, nature et aménagement du territoire > L'eau dans la ville

## L'EAU DANS LA VILLE

### Reconversion du site industriel Victor Perrin - Uxegney (88)

- La création de dispositifs de gestion intégrée des eaux pluviales de bassin d'assainissement qui sera implantée sur l'ancien site industriel : collecter les eaux pluviales des toitures vers une grande fosse de 70 m cubes d'orageage et se protéger par un dalle béton en bordure de l'avenue, collecter du fond des eaux pluviales vers une zone tampon végétalisée de 80 m avant rejet dans l'Ardenne.
- La réhabilitation du site et de ses caractéristiques (dépollution, gestion du pH, restauration des milieux naturels) par l'installation de sentiers parcourant les différents secteurs et milieux (zones humides, prairies, parcs paysagers).

Ce projet vise également à capter les eaux d'un réseau pluvial qui déversait directement dans l'Ardenne (en provenance de la commune avoisinante). Ce réseau collectait les eaux pluviales d'un quartier de plus de 3000 habitants. Aujourd'hui, ces eaux sont réinjectées dans le réseau 10 mètre de l'Ardenne en passant au préalable dans une zone tampon végétalisée dédiée.

#### Éléments financiers du projet

Coût du projet 1 000 000 € HT	Montant éligible du projet compte tenu des spécificités et complémentaires :
Coût de la gestion intégrée des eaux pluviales (GIEP) 2 500 000 € HT	La gestion intégrée des eaux pluviales par infrastructure/ouvrage et sur création de milieux naturels temporaires. Le montant éligible s'élève à 200 000 € HT.
Rémunération du projet - 17% (montant) 325 000 € HT	La réhabilitation de zones humides et de zones humides et de l'Ardenne. Le montant éligible s'élève à 200 000 € HT.
Coût de la réhabilitation 100 000 € HT	La réhabilitation du site par la mise en place de cheminements et de supports végétaux. Le montant éligible s'élève à 50 000 € HT.
Prêt pour des remboursements 100 000 € HT	Le montant éligible est porté au financement du projet dans le cadre de l'appel à projets « Actions durables » à hauteur de 50 000 €.

### Bien gérer les eaux de pluie

Principes et pratiques en région Grand-Est

Faisons de la pluie une ressource !

### FAIRE DE L'EAU DE PLUIE UN ATOUT

pour vos projets d'aménagement urbain et d'activités économiques.

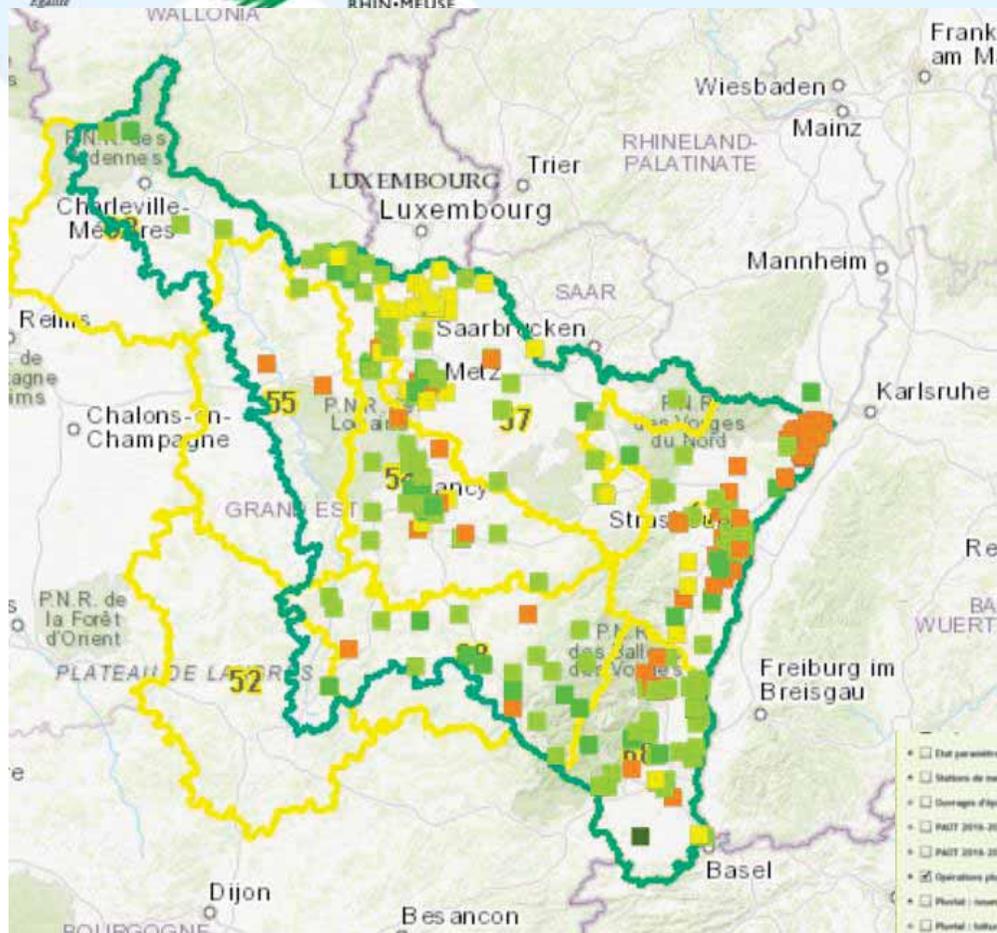
### LE SAVIEZ-VOUS ?

**65 000**  
C'EST LE NOMBRE DE STRUCTURES ARTISANALES EN FRANCE

**PRÈS DE 30%**  
des mètres d'eau du bassin Rhin-Meuse sont dégradés par des pollutions issues des nappes des réseaux d'assainissement par temps de pluie

**de 20% à 45%**  
d'économies par rapport à un projet traditionnel (économies de travaux, d'entretien, coût des bassins d'orage, etc.)

→ Centre de ressources de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse [L'eau dans la ville](#)



## OBSERVATOIRE RHIN-MEUSE

*Depuis 2017*

350 exemples locaux



## FOIRE AUX QUESTIONS RHIN-MEUSE



32.	FAUT-IL PRENDRE EN COMPTE LA CAPACITE DE STOCKAGE DE LA TOITURE VEGETALISEE POUR LE DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES D'INFILTRATION EN PIED DE BATIMENT ? .....	21
<b>LA CHAUSSEE À STRUCTURE RESERVOIR .....</b>		<b>22</b>
33.	EXISTE-IL UN RISQUE DE POLLUTION DES SOLS ET DES NAPPES PAR LES EAUX QUI S'INFILTRENT A TRAVERS LE REVETEMENT ? .....	22
34.	QUE SE PASSE-T-IL EN CAS DE DEVERSEMENT ACCIDENTEL DANS LA STRUCTURE RESERVOIR AVEC ENROBE POREUX ET INFILTRATION ? .....	23
35.	EXISTE-IL UN RISQUE D'ENDOMMAGEMENT DES OUVRAGES LIE AUX CYCLES GEL-DEGEL ASSOCIE A LA PRESENCE D'EAU ?	24
36.	LES ENROBES POREUX ETANT MOINS VERGLAÇANTS, PERMETTENT-ILS DES ECONOMIES SUR LE SALAGE DES ROUTES ? ...	25
37.	COMMENT FAIRE LORSQUE LA CAPACITE D'INFILTRATION DU SOL SUPPORT EST INSUFFISANTE ? .....	25
38.	QUELLE EST LA HAUTEUR CONSEILLEE DE L'ENROBE POREUX POUR PERMETTRE LA CIRCULATION DE L'EAU PAR RAPPORT A UNE VOIRIE CLASSIQUE ? .....	25
39.	EXISTE-IL UN RISQUE DE COLMATAGE DE LA COUCHE DE ROULEMENT DANS LE CAS D'UN ENROBE POREUX ? .....	25
40.	COMMENT ENTREtenir UN ENROBE POREUX ? .....	26
41.	QUE DEVIENT LE « JUS » ISSU DU DECOLMATAGE DE L'ENROBE POREUX ? .....	26
42.	QUEL EST LE NIVEAU DE PERMEABILITE CRITIQUE A PARTIR DUQUEL IL CONVIENT D'INTERVENIR ? .....	26
43.	QUEL EST LE COUT D'UN DECOLMATAGE ? .....	26
44.	QUELLE EST LA PERTE DE PERMEABILITE DE LA STRUCTURE RESERVOIR DANS LE TEMPS ? .....	26
45.	QUELLE DIFFERENCE EXISTE-T-IL ENTRE UN ENROBE POREUX ET UN ENROBE DRAINANT ? .....	27
46.	QUELLE EST L'EVOLUTION D'UNE CHAUSSEE A STRUCTURE RESERVOIR DANS LE TEMPS, NOTAMMENT VIS-A-VIS DE LA STRUCTURE PORTEUSE ? .....	27
47.	LES PURGES D'AIR SONT-ELLES INDISPENSABLES EN CAS DE REVETEMENT CLASSIQUE AVEC BOUCHES D'INJECTION ? .....	27
48.	L'EAU ISSUE DES CHAUSSEES A STRUCTURE RESERVOIR PEUT-ELLE ETRE UTILISEE POUR L'ARROSAGE ? .....	27
49.	QUELLES SONT LES NOTIONS DE DIMENSIONNEMENT A PRENDRE EN COMPTE POUR CES OUVRAGES ? .....	27
50.	QUELS SONT LES CAS OU LES CHAUSSEES A STRUCTURE RESERVOIR AVEC ENROBE POREUX SONT DECONSEILLEES ? .....	28
51.	LES CHAUSSEES A STRUCTURE RESERVOIR SONT-ELLES PLUS COUTEUSES EN INVESTISSEMENT ET EN ENTRETIEN QUE LES CHAUSSEES CLASSIQUES ? .....	28
52.	A PARTIR DE QUELLE PERMEABILITE REALISE-T-ON UNE CHAUSSEE RESERVOIR DE RETENTION ET NON D'INFILTRATION ? .....	28
53.	EN CAS D'INFILTRATION SOUS UNE STRUCTURE RESERVOIR, EST-CE QU'UN DRAIN DE SURVERSE EST OBLIGATOIRE ET A QUELLE PROFONDEUR DOIT-IL ETRE POSITIONNE ? .....	28
54.	DANS LE CAS D'UNE CHAUSSEE A STRUCTURE RESERVOIR DE RETENTION/REGULATION, COMMENT DEFINIR LE DEBIT DE SORTIE A L'EXUTOIRE ET QUELLE INCIDENCE A-T-IL SUR LE DIAMETRE DU DRAIN ? .....	29
55.	QUELS SONT LES COUTS INHERENTS AUX BOUCHES D'INJECTION POUR UNE CHAUSSEE A STRUCTURE RESERVOIR AVEC ENROBE CLASSIQUE ? .....	29
56.	QUELLE EST LA FREQUENCE D'ENTRETIEN D'UNE BOUCHE D'INJECTION ET QUEL MATERIEL UTILISER ? .....	29