

## Réutilisation et déraccordement des eaux pluviales en terrain privé (67)



**Projet :** Déconnexion et réutilisation des eaux pluviales en terrain privé à l'échelle de la Communauté de communes de la Plaine du Rhin

### Contexte et objectifs du projet



Le syndicat des eaux et d'assainissement d'Alsace Moselle (SDEA) a engagé un projet visant à **favoriser la gestion intégrée des eaux pluviales** sur des secteurs prioritaires dégradés par les rejets temps de pluie. Ce projet est lauréat de l'appel à projet de l'Agence de l'eau engagé en 2015.

Cette étude est réalisée à l'échelle de la communauté de communes de la Plaine du Rhin, regroupant 19 communes pour une population totale de plus de 18 000 habitants.



L'objectif est la **déconnexion d'environ 600 toitures** représentant une surface de 60 000 m<sup>2</sup> soit 6 hectares, permettant de réduire les apports de 1200 m<sup>3</sup> en temps de pluie au réseau d'assainissement par les particuliers, mais aussi à destination des activités économiques avec un objectif de 6 ha étudiés et déraccordés.

Pour les habitations individuelles, le SDEA a passé un marché de fourniture de cuves de rétention « hors-sol » destiné aux particuliers qui en feront la demande. Ces cuves d'un volume de 250 à 1000 litres sont destinées aux parcelles individuelles déjà construites ou dont la construction démarrera pendant l'appel à projet. Elles doivent permettre de générer des économies d'eau par leur réutilisation pour arrosage ou réutilisation dans l'habitation sous condition.

#### Les + du projet :

Projet exemplaire réalisé à l'échelle intercommunale

Démarche proactive de la collectivité

Marché global

Conventionnement



# Réutilisation et déraccordement des eaux pluviales en terrain privé

## Description du projet

### Éléments techniques

**Objectif de déconnexion de 60 000 m<sup>2</sup>**

**1 animateur** missionné pour ce projet

**10 réunions publiques** réparties sur 3 ans

**114 cuves** actuellement posées

- ❖ **Un animateur a été missionné pour la bonne réalisation de ce projet. Ses rôles sont notamment :**
  - Promouvoir la réduction des apports d'eaux pluviales auprès des particuliers par la déconnexion des gouttières (toitures) et ce pour un usage externe du type arrosage ou encore lavage de véhicules ;
  - Conseiller les particuliers sur le mode d'installation des cuves ;
  - Organiser l'attribution et la distribution des cuves individuelles avec un prestataire ;
  - Gérer les commandes et les stocks ;
  - Vérifier la mise en œuvre des cuves chez les particuliers.

- ❖ **Organisation de réunions publiques :**

Animation de 10 réunions publiques réparties sur trois années. Un roulement des communes s'est opéré pour couvrir l'ensemble du périmètre.

Animation d'une réunion publique



### Pour plus de renseignements :

SDEA  
M. DEGRELLE François  
francois.degrelle@sdea.fr

- ❖ **Marché global à bons de commande :**

La réalisation d'un sondage auprès de l'ensemble des 6 000 foyers du territoire a été réalisée en 2016 pour estimer le type et le nombre de cuves susceptibles d'être commandées. Un marché d'appel d'offre a permis de cibler plus précisément l'aspect quantitatif et de réaliser une économie d'échelle.

# Réutilisation et débranchement des eaux pluviales en terrain privé



## ❖ Présentations des techniques aux riverains :

- Présentation du **principe de déconnexion** aux riverains et de son intérêt : environ 40 m<sup>3</sup> d'eau générée annuellement par une toiture de 50 m<sup>2</sup> / saturation des réseaux par temps de pluie / pic de crue dans les réseaux / urbanisation croissante ;
- Exposition d'exemples de déconnexion simple sur le territoire de l'opération ;
- Explication de la faisabilité technique différente à chaque habitation : chaque habitation peut être un cas particulier. Une visite sur site est souhaitable pour orienter vers une déconnexion de la toiture ;
- Echanges et garanties de bon fonctionnement, relativisation des « risques ».

## ❖ Communication :

Afin de communiquer sur le projet, plusieurs supports ont été publiés dans la presse locale et dans les bulletins communaux :

## PLAINE DU RHIN Avec le Syndicat des eaux et de l'assainissement d'Alsace-Moselle

# L'heure est à la déconnexion (des gouttières)

Depuis l'an dernier, la communauté de communes de la Plaine du Rhin invite les habitants de son territoire à déconnecter leurs gouttières pour que l'eau de pluie n'arrive plus dans les stations d'épuration. Deux réunions publiques sont organisées demain et jeudi pour réexpliquer cette procédure, soutenue par l'Agence de l'eau Rhin-Meuse.

En cas d'orage, l'eau de pluie se mêle aux eaux usées des communes et est acheminé vers les stations d'épuration. Or celles-ci ne sont pas faites pour traiter les eaux de pluie. Pomper et traiter cette eau, propre à la base, a un coût », pointe Thibaut Lefevre, animateur pour la gestion des eaux pluviales au Syndicat des eaux et de l'assainissement d'Alsace-Moselle (SDEA).

**Objectif : convaincre 10 % des foyers en trois ans**

Menée depuis dix à quinze ans pour des raisons sanitaires, la politique de raccorder toutes les gouttières des constructions au réseau d'assainissement a conduit à une saturation du réseau d'assainissement. En premier lieu en raison d'une urbanisation croissante alors que la taille du réseau est restée inchangée. En second lieu parce que les infrastructures prévues pour des pluies décennales doivent absorber des pluies trentennales. Et enfin parce qu'on pensait que ces pluies nettoieraient les tuyaux, alors qu'ils

diamètre supérieur demanderait de creuser une « surprofondeur », ce qui aurait forcément un coût, répercuté sur les usagers via leur facture d'eau. C'est pourquoi le SDEA a décidé d'intervenir à la source en proposant aux particuliers de déconnecter les gouttières des anciennes constructions — pour les nouvelles maisons, c'est désormais une obligation —, avec le soutien de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse qui a lancé un appel à projets. L'intercommunalité de la Plaine du Rhin y a répondu, devenant ainsi secteur pilote. Lors d'un sondage, 450 foyers s'étaient en effet dits prêts à déconnecter leurs gouttières et récupérer l'eau de pluie.

Un mois à un mois et demi Depuis les deux réunions publiques de juin 2017, Thibaut Lefevre recontacte les intéressés. « J'ai déjà rencontré au moins une fois 150 des personnes ayant répondu au sondage. Le premier rendez-vous sert à expliquer la démarche et orienter la déconnexion avec des solutions techniques. Concrètement, il s'agit de scier la gouttière, d'installer un coude et de poser un bouchon sur la sortie existante, précise l'animateur qui incite les volontaires à contacter (1). Au second



Pour déconnecter une gouttière, il s'agit concrètement de la scier, d'installer un coude et de poser un bouchon sur la sortie existante. Différentes solutions sont possibles : soit un coude normal (à gauche, avant / après), soit un tuyau plus long pour arriver jusqu'à un espace naturel (à droite). DOCUMENTS REMIS



Trois types de cuves de récupération de l'eau de pluie sont proposés aux habitants de la Plaine du Rhin : 300, 650 ou 1 000 litres.

### TRENTE FOYERS DÉJÀ DÉCONNECTÉS

Dans la Plaine du Rhin, 30 foyers sont actuellement déconnectés, comme celui du Mothernois Albert Zimmermann. « Depuis quelques années, j'avais l'idée d'installer une citerne d'eau pour arroser le gazon en été. Là, c'était le bon moment et ça fera économiser quelques mètres cubes d'eau », indique le retraité de 75 ans. Le sol de son jardin étant argileux, les pluies y occasionnent des flaques d'eau. Pour éviter de voir son jardin inondé, Albert Zimmermann a enterré un tuyau de 5 cm de diamètre dans une branche profonde de 2 m. « À cette profondeur, il y a du sable, l'eau s'écoulera mieux quand la citerne sera pleine », indique-t-il. Vincent Remy de Beihem, avait déjà acheté une cuve et a participé à l'opération pour des raisons écologiques. « Le prix était dur de déconnecter, et on peut faire plein de choses avec l'eau récupérée : arroser les plantes en jardinières (l'eau tempérée est préférable à l'eau froide), brancher un petit Kärcher sur la cuve pour nettoyer sans utiliser d'eau potable (la pression du fût rempli suffit), arroser son potager... »

Source : DfA, Dernières Nouvelles d'Alsace

Diffusion des flyers pour les réunions publiques dans les bulletins communaux, sur le site internet des communes, de la Communauté de Communes de la Plaine du Rhin et publication sur la page Facebook de certaines communes.

# Réutilisation et déraccordement des eaux pluviales en terrain privé



## ❖ Visites de terrain :

La première visite terrain permet de visualiser la zone de déconnexion des eaux pluviales chez le particulier et d'anticiper les aménagements à effectuer. La deuxième visite de terrain permet de constater les travaux effectués par le particulier.



Déconnexion simple sans contrainte particulière. Pluie de faible intensité en période hivernale



### Visite terrain 1

Descente de gouttière accessible, présence d'un terrain légèrement en pente vers l'extérieur de l'habitation. La bande enherbée où l'infiltration est envisagée est d'environ 5 mètres. Absence de sous-sol sous l'habitation limitant le risque d'infiltration. Le chapeau à droite de la descente de gouttière est une aération du vide sanitaire.



Déconnexion simple par la présence d'un massif végétal à proximité



### Visite terrain 2

Réalisation des travaux de déconnexion par le particulier. Découpe de la base de la descente de gouttière, ajout d'un coude pour diriger l'eau de pluie vers le gazon et d'un bouchon sur la sortie existante pour éviter le retour d'odeur du réseau unitaire.

# Réutilisation et déconnexion des eaux pluviales en terrain privé



## Courriers de relance

Plus de 300 courriers de relance ont été envoyés aux foyers intéressés initialement mais n'ayant pas donné de nouvelles. Contact en cours avec 108 foyers (2019).

Objectif initial : 1200 cuves.

## Résultats

- Actuellement 114 cuves ont été posées (2016/2018) avec déconnexion de la toiture (76 foyers) ;
- 47 foyers impactés et 58 cuves livrées (2019 – changement du mode d'attribution des cuves : 1 cuve par foyer sans déconnexion possible) ;
- Aujourd'hui, 10 réunions publiques ont été réalisées (10 communes)
- Un objectif de 10 communes a été fixé d'ici fin 2019 sur le périmètre de la CC de la Plaine du Rhin : 2 en 2017, 4 en 2018 et 4 en 2019.



## Autres exemples de déconnexion



Déconnexion avec présence d'un sous-sol. Eloignement de la zone d'infiltration pour limiter les risques d'infiltration le long du mur. Surface déconnectée d'environ 40 à 50 m<sup>2</sup>. Végétation et infiltration de surface permettent d'évacuer une majorité de l'eau par évapotranspiration



Déconnexion avec pourtour de gravier. Rallonge nécessaire pour infiltration des eaux dans le gazon. Absence de sous-sol