



## Ressources

### → LES ACTEURS POUVANT VOUS ACCOMPAGNER DANS LA DÉMARCHÉ

- **Agence de l'Eau Seine Normandie**  
Direction territoriale des Vallées de la Marne  
30 Chaussée du Port - 51000 Châlons-en-Champagne - 03 26 66 25 75  
▶ [www.eau-seine-normandie.fr](http://www.eau-seine-normandie.fr)
- **Agence de l'Eau Rhin Meuse** - rue du Ruisseau  
57 131 Moulins les Metz - 03 87 60 49 85  
▶ [www.eau-rhin-meuse.fr](http://www.eau-rhin-meuse.fr)
- **Agence de l'Eau Rhône méditerranée Corse**  
2-4 allée de Lodz - 69 363 Lyon - 04 72 71 26 00  
▶ [www.eaurmc.fr](http://www.eaurmc.fr)
- **DREAL Service eau, biodiversité et ressources minérales**  
Pôle Plaine et plateaux Champenois - 50 avenue du Général Patton  
51000 Châlons-en-Champagne - 03 51 41 64 13  
▶ [www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr](http://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr)
- **Les Syndicats d'assainissements**

### → LA RÉGLEMENTATION

La Loi ENL du 12 juillet 2010 art L2333-97 à L.233-101 du CGCT donne la possibilité aux communes ou à leurs établissements publics de créer un service public administratif de gestion des eaux pluviales urbaines associée à une taxe annuelle de gestion des eaux pluviales urbaines. Elle incite également à la maîtrise à la source de l'imperméabilisation grâce à un abattement dans le cas où un dispositif de gestion des eaux pluviales à la parcelle est mis en place.

### → LA GESTION DES EAUX PLUVIALES ET LES DOCUMENTS D'URBANISME

Le SCoT peut limiter les possibilités d'imperméabilisation des sols et d'occupation des espaces utiles à l'écoulement des eaux ou à l'amortissement des crues, ainsi qu'identifier les secteurs sensibles au ruissellement urbain.

Le PLU définit la vocation du territoire. Il autorise ou non la construction et peut définir des emprises réservées à la gestion des eaux. Il doit prendre en compte le risque inondation. Dans son règlement, le PLU peut imposer des prescriptions aux aménageurs et constructeurs pour favoriser l'infiltration ou le stockage temporaire des eaux pluviales. Le PLU peut également définir des zones de rétention temporaire des eaux de crues ou de ruissellement, des zones de mobilité des cours d'eau ainsi que des zones humides.

### → POUR ALLER PLUS LOIN

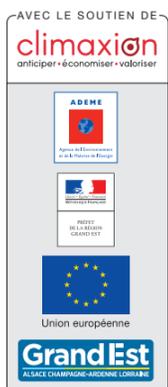
- *Guide pour la prise en compte des eaux pluviales dans les documents de planification et d'urbanisme, ouvrage collectif, ed GRAIE, Janvier 2009*
- *Récupérer et gérer les eaux pluviales, Brigitte Vu, Eyrolles, 2006*
- *De La Loi Sur L'eau Et Les Milieux Aquatiques Au Grenelle De L'environnement, Joël Graindorge, Territorial Editions, 2012*



Cette fiche fait partie de la **Boîte à Outils de l'urbanisme durable**, éditée par l'ARCAD, Agence Régionale de la Construction et de l'Aménagement Durables en Champagne-Ardenne. Retrouvez l'ensemble des fiches sur [www.arcad-ca.fr](http://www.arcad-ca.fr)



Agence Régionale de la Construction et de l'Aménagement Durables  
CHAMPAGNE-ARDENNE



Et le soutien de ses adhérents

BP 20099  
105 rue Denis Mougeot  
52103 Saint-Dizier cedex  
Tel : 03 25 94 41 18  
fax : 03 25 94 40 68  
info@arcad-ca.fr



## La gestion des **EAUX PLUVIALES**

**15%**

**D'INFILTRATION EN ZONE IMPERMÉABILISÉE**  
contre 50 % en zone naturelle à pluviométrie égale  
Source : Ministère de l'Environnement.

Le cycle naturel de l'eau, c'est-à-dire l'écoulement des eaux pluviales, leur infiltration et l'évaporation, est aujourd'hui compromis par différents facteurs liés à l'urbanisation : imperméabilisation et mise à l'égout systématique des eaux de ruissellement...

### LES POLITIQUES D'AMÉNAGEMENT DOIVENT INTÉGRER LA GESTION DES EAUX PLUVIALES POUR RÉPONDRE À DIFFÉRENTS ENJEUX :

- La prévention des risques inondations liés aux eaux pluviales. Le risque inondation n'est pas uniquement une question urbaine : en milieu rural, la taille des parcelles ne cesse de croître et le manque de couverture végétale ou le type des plants contribuent au ruissellement de l'eau
- La maîtrise des risques environnementaux et la préservation des milieux naturels face aux risques de pollution
- La préservation des ressources en eau



## Quelles solutions apporter ?



### LE « TOUT AU RÉSEAU »

Ce système, extrêmement coûteux et fortement développé depuis le XIX<sup>e</sup> siècle, consiste à collecter systématiquement les eaux pluviales pour les évacuer à l'aval. Mais il présente des limites : saturation des réseaux d'assainissement, inondations, dégradation des milieux qui font du tout au réseau une solution peu durable.



### LES BASSINS DE RETENUE

Les surfaces imperméabilisées étant en constante augmentation, les réseaux se trouvent vite limités. Les débordements de réseaux sont de plus en plus fréquents et importants. Dans les années 70, sont alors créés des bassins de retenue qui ont pour but de ralentir l'écoulement sur les surfaces urbanisées. Mais les bassins sont très consommateurs d'espaces et ils participent à la concentration des flux et des pollutions.



### LA GESTION INTÉGRÉE DES EAUX PLUVIALES

Face au « tout au réseau » et à ses limites, une autre approche a été développée : la gestion intégrée des eaux pluviales. Cette approche intègre d'autres dimensions environnementales et sociales : l'hydrologie, le paysage, l'usage et l'économie du projet. Elle demande une mobilisation des acteurs très en amont du projet. Différentes techniques alternatives apparaissent, permettant de maîtriser le ruissellement pluvial et de s'adapter au site. Ces techniques sont multiples et souvent combinées pour gérer au mieux les eaux pluviales. Au-delà de son aspect technique, cette solution offre de réelles opportunités d'espaces verts et contribue à l'amélioration du cadre de vie.

#### Les noues et fossés

Les noues permettent de collecter et de réguler les eaux de pluie et de ruissellement en ralentissant leur écoulement. Le fossé est assez profond, il n'est pas drainé et peut rester en eau. La noue est plus large et peu profonde avec des pentes douces. Elle est totalement intégrée à l'aménagement. Celle-ci fonctionne différemment selon la perméabilité du sol. Si le sol est perméable, la noue permettra l'infiltration directe. Si le sol est imperméable, la noue doit être raccordée à un exutoire pour évacuer l'eau. La mise en œuvre peut présenter certains inconvénients. La noue nécessite plus d'espaces ainsi qu'une bonne coordination dans l'entretien des espaces.

#### Le bassin sec

Hydrauliquement parlant assimilé à une noue « élargie », il est de forme plus circulaire et compact. Il sert moins à l'écoulement des eaux qu'à leur stockage pour les infiltrer ou les restituer à l'exutoire à débit régulé. La hauteur d'eau peut être plus conséquente que pour les noues. Il est souvent aménagé en espace vert, mais peut aussi être un espace minéral et se présenter sous la forme d'un bassin à fond et parois verticales revêtus (béton, pavés...). Le bassin sec constitue souvent le lieu final d'une succession de mesures alternatives avant l'exutoire ou une mesure pour des pluies vraiment exceptionnelles.



#### La gestion des eaux pluviales de Tours-sur- Marne (51)

Sur le quartier les Hauts de Tours, l'ensemble des eaux pluviales sont canalisées par des noues vers le bassin d'infiltration paysager à l'entrée du site. La gestion alternative de l'eau façonne le paysage et structure les cheminements doux. Sur les parcelles, l'ensemble des eaux pluviales sont infiltrées.



#### Le bassin en eau

Les eaux y sont déversées au cours des épisodes pluvieux et il conserve un fond d'eau en permanence. Son niveau est variable, favorisant ainsi la biodiversité et la création d'un éco système aquatique. Le bassin en eau est très sensible à la qualité des eaux qu'il reçoit. Sa taille varie de la simple mare de jardin aux étangs et lacs accueillant des activités aquatiques. Cet aménagement permet également de jouer un rôle de régulateur thermique et ainsi de lutter contre les îlots de chaleur en milieu urbain.

#### Des espaces d'infiltration des eaux pluviales

Plus l'infiltration se fait en amont, plus le réseau de collecte est petit. Elle permet la réalimentation des eaux souterraines. Couplée à un système de filtration, elle permet, par le passage de l'eau dans une couche de sol suffisante, de traiter la pollution pluviale. Des espaces d'infiltration peuvent être laissés sur les parcelles constructibles.

#### La récupération des eaux pluviales

La récupération de l'eau de pluie permet de soulager le système d'assainissement et de limiter la consommation d'eau potable et donc la facture des usagers. Elle est possible via la mise en place de cuves de stockage enterrées ou aériennes. Elle est parfois obligatoire dans certaines communes.



### LIMITER LA POLLUTION DES MILIEUX AQUATIQUES

La solution la plus efficace pour limiter la pollution des milieux aquatiques est de limiter l'apport de polluants et rejets urbains par temps de pluie. Différentes pratiques plus ou moins coûteuses peuvent être mises en place :

- Utiliser moins et de manière plus réfléchie les produits de déneigement et de déverglaçage
- Contrôler et réduire l'utilisation urbaine, généralement par la collectivité, des engrais, herbicides, pesticides et autres produits phytosanitaires
- Accroître le nettoyage des rues
- Mettre en place des mesures incitatives ou réglementaires visant à conduire les industriels à améliorer leurs aires de stockage
- Modifier les revêtements de chaussées et utiliser des peintures de sols sans adjuvants toxiques
- Améliorer l'efficacité des systèmes de dépollution, des systèmes d'installations de chauffage urbain et d'incinération des ordures ménagères

Ces pratiques se révèlent efficaces si elles sont réfléchies et intégrées en amont du projet d'aménagement.

