

Intervenante : Marine Colombey,
*Technicienne Mobilisation à la Direction
régionale de l'Office Français de la Biodiversité*

Avec l'aide de Pascale Larmande (ARB CVL)


RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE
*Liberté
Égalité
Fraternité*


OFB
OFFICE FRANÇAIS
DE LA BIODIVERSITÉ

Gestion des eaux pluviales en ville :

Noues et bassins tampons végétalisés

Comment allier fonctions hydrauliques et biodiversité ?

Gérer les eaux de pluie à la source

Problématique au cœur des opérations d'aménagements urbains : urbanisation, étalement urbain, imperméabilisation des sols

- ⇒ Saturation des réseaux
- ⇒ Coûts très élevés

Tout tuyau

évolution

Gestion in situ

Enjeu hydraulique : capter et stocker au maximum l'eau à la source pour alléger les réseaux



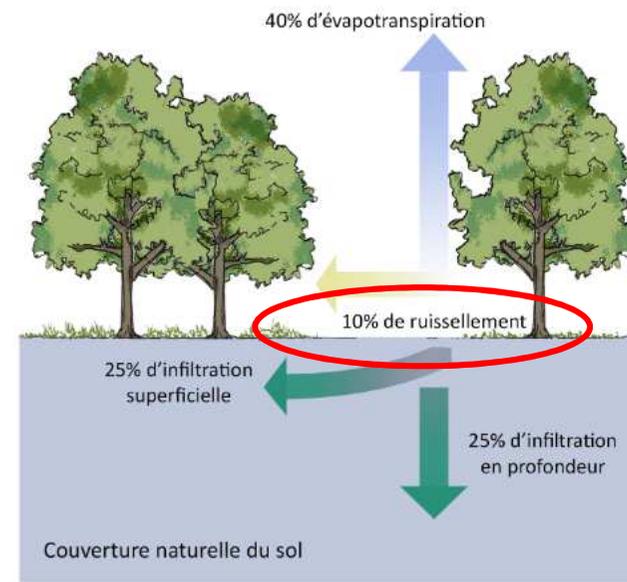
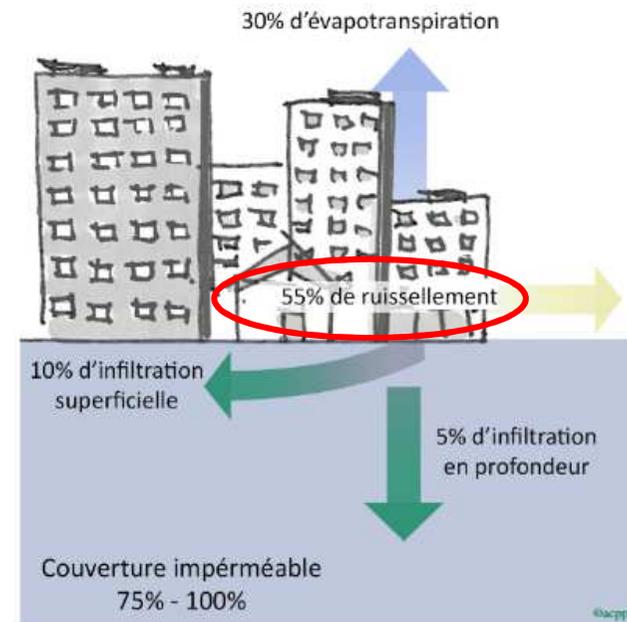
Favoriser l'infiltration à la source et végétaliser la ville

sont des réponses stratégiques dans l'adaptation au changement climatique

Avantages : créer des aménagements multifonctionnels qui permettront de mutualiser les coûts/bénéfices au sein d'un même ouvrage

Leviers : la gestion alternative de l'eau de pluie combinée à la restauration des éléments naturels

Difficulté : thématique de l'eau est transversale dans les collectivités (voirie - réseaux, espaces verts, aménagement-urbanisme...)



Désimperméabiliser vs renaturer

Désimperméabiliser :
approche centrée sur l'eau



Renaturer :
approche centrée sur
l'eau, les sols et la
biodiversité



Renaturation paysagère vs renaturation écologique

Paysagère :

- Approche esthétique
- Centrée sur le végétal
- Projet global ou non
- Nécessite plus d'entretien, souvent très consommateur d'eau

Écologique :

- Approche centrée sur la fonctionnalité écologique du milieu
- Centré sur les interactions entre les sols, sa structure et sa biodiversité, la faune, la flore
- Cohérence avec les autres écosystèmes (trames)
- Nécessite un minimum d'intervention humaine

Dans la pratique c'est souvent un mix des 2 approches, elles sont complémentaires

Quelles sont les conditions pour qu'un ouvrage de gestion des eaux de pluie remplisse également une fonction de refuge pour la biodiversité ?



D'UNE NOUE PUREMENT HYDRAULIQUE...



Noue enherbée © Alyse Environnement



Noue privée © AREAS



Quartier du vieux pavé, Chécy (45)



Noue de bord de route, Belgique



Bassin tampon – Saint-cyr-en-val

... À UNE NOUVEAU PAYSAGÈRE ...



© CitéVerte



Bretteville sur Odon (14) ©
TopoAgence



Nouve square Mendès France, Vauréal (95)

Intérêts paysagers :

Valorisation paysagère

Participation au soutien de la biodiversité

Palette végétale diversifiée, plutôt
horticole, sur paillis naturel

... ET VERS UNE NOUVEAU PLUS ÉCOLOGIQUE

Prendre en compte la flore locale

- Connaitre et proscrire les espèces exotiques envahissantes
- Planter des végétaux d'origine locale
- Privilégier un développement spontané (sous contrôle)



Domaine de la Voisine, Clairefontaine (78)
© Atelier Paul Arène

Planter local ?

Arbres et arbustes du Centre-Val de Loire



Entité naturelle
Gâtines tourangelles



ORB
CENTRE
VAL DE LOIRE

Observatoire régional de la Biodiversité Centre-Val de Loire
Eco'Ve
3 rue de la Lièvre - 45000 Orléans
02.38.53.53.59 - orbcentre@scopiole-regioncentre.fr

Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien

Conservatoire botanique national du Bassin parisien
UMS 2699 - Unité Inventaire et suivi de la biodiversité
Muséum national d'histoire naturelle
61, rue Buffon - CP 53 - 75005 Paris-France
01.40.79.35.54 - cbnsp@mnhn.fr



... ET VERS UNE NOUE PLUS ÉCOLOGIQUE



Noue© NordNature

Et une gestion minimale

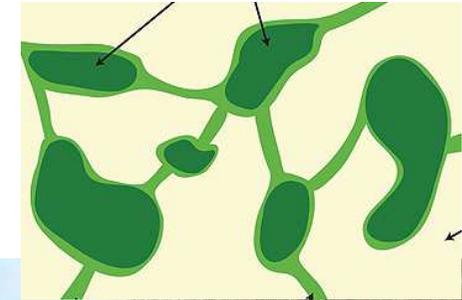
Vers des aménagements moins gourmands en eau et en entretien, plus adaptés au contexte local

Repérer et valoriser les milieux aquatiques existants : zones humides et mares



Exemple Zone humide de la ZAC Marigny-les-usages - les Arrachis- (photos Marine Colombey)

Veiller à la trame verte et bleue et aux connexions avec les autres milieux



Triton marbré- Marine Colombey OFB



Grenouille agile- Michel Bramard OFB



ZAC Marigny-les-usages - les Arrachis – passages à amphibiens

Attention aux avaloirs et autres fosses pièges pour les amphibiens et la petite faune



Valoriser les mares anciennes (mares communales) les restaurer ou les recréer...

Elles remplissent pleinement une fonction de gestion et infiltration des eaux pluviales (mais aussi de réserve incendie, abreuvoirs, rôle pédagogique ...)



Loigny la Bataille, Eure-et-Loir © Cen CVL



Les mares peuvent héberger des espèces remarquables
Mare tourbeuse forêt d'Orléans – (Marine Colombey)



Mare de
stockage –
infiltration,
parc Pinçon,
Bordeaux ©
ATM

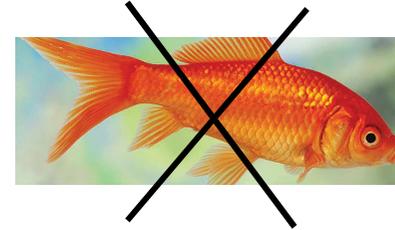
Quelques principes généraux pour favoriser la biodiversité dans les mares

Laisser la végétation s'installer en berge (pentes douces) et dans l'eau : support pour les amphibiens et libellules (prédateurs naturels des moustiques)



Entretien annuel de la mare par faucardage-exportation et ratissage des algues ou des hélophytes en excès
Curage par tiers au bout de 20 ans

Eviter absolument les poissons !



© OIEau

Surveiller la qualité de l'eau et le développement d'algues indésirables

Créer des caches pour les amphibiens

