

Eaux pluviales : vers la ville perméable

26/11/2019



L'imperméabilisation augmente

+ 1,5% artificialisation/an en France entre 2006 et 2015
(contre +0,5%/an population)

65 000 ha/an artificialisés

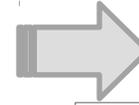
Cours d'école, collège, lycée et université = surfaces importantes

- ⇒ Moins d'infiltration des eaux de pluie
- ⇒ Plus de ruissellement



Impacts de l'imperméabilisation

- Surcharge systèmes d'assainissement
 - Débordements réseaux
 - Dysfonctionnements stations épuration
- Inondations
- Réduction recharge des nappes



Pollutions

(les déversoirs d'orage de 177 collectivités débordent plus de 20 fois par an en 2016 sur RMC)



Inondation Montpellier



Rejet STEP

Favoriser une gestion à la source

Favoriser l'infiltration ou
réutilisation de l'eau de
pluie là où elle tombe

Stocker puis restituer les eaux à débit
régulé si l'infiltration n'est pas
possible ou pas suffisante





Pourquoi gérer les eaux à la source?

- Réduire la pollution par temps de pluie
- Réduire les inondations
- Contribuer à l'adaptation au changement climatique :
 - Recharger les nappes
 - Lutter contre les îlots de chaleur urbains
 - Enrayer la perte de biodiversité
- Améliorer la qualité de la vie / paysage
- Faire des économies
- En faire une ressource pour la ville



Un coin de verdure pour la pluie dans les établissements scolaires

Un appel à projets pour :

- Sensibiliser au cycle de l'eau (élèves, familles, ...), désimperméabiliser
- Végétaliser pour lutter contre les îlots de chaleur, réduire la pollution atmosphérique
- Réintroduire la biodiversité, améliorer le cadre de vie



COMUE – Opération Campus Montpellier

AAP « ECOLE, COLLEGE, LYCEE ET UNIVERSITE : AMENAGEZ UN COIN DE VERDURE POUR LA PLUIE » 2019-2020

- Jusqu'à 70% aide AE
- Enveloppe max 5 M€
- Décisions au fil de l'eau
- Public et privés
- Objectifs :



Paris – cours oasis (source Ouest France)

Desimperméabilisation + végétalisation + gestion eaux pluviales résiduelles (arrosage...) + pédagogie

- Etudes/travaux/animation (2 ans max)/communication
- Dépôt jusque septembre 2020

AAP « ECOLE, COLLEGE, LYCEE ET UNIVERSITE : AMENAGEZ UN COIN DE VERDURE POUR LA PLUIE » 2019-2020

- exclus : la végétalisation des toitures et bâtiments de manière isolée sans projet de désimperméabilisation des sols, les dispositifs drainants sans végétation.
- Les nouvelles infrastructures sur sol actuellement perméables sont également inéligibles.
- Les projets d'un montant inférieur à 10 000 € ne sont pas éligibles.

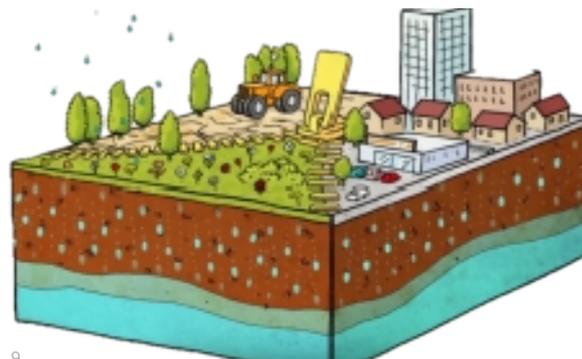


EcoCampus La
Doua Lyon

Programme interventions agence hors appel à projets

- Etudes & travaux déconnexion & infiltration/réutilisation EP à la source (nouvelle surface imperméabilisée non éligible)
- Taux collectivités 50% (70% dans contrat)
- Taux activités économiques : 40% + 10% (ME) + 20% (PE)
- Priorité aux déconnexions de l'unitaire
- Financement de l'objectif « pollution » uniquement (pas l'objectif inondation)
- Coût plafond 40 €/m² de surface active déconnectée

Objectif 2024 :
déconnecter **400 ha de**
surface active sur le bassin
RM





Eau de pluie ne doit plus être une menace ou un déchet
mais une ressource précieuse (GRAIE)

AAP « ECOLE, COLLEGE, LYCEE ET UNIVERSITE : AMENAGEZ UN COIN DE VERDURE POUR LA PLUIE » 2019-2020

- Réhabilitation Lycée St-Exupéry à Lyon (*REX Graie*)
 - 750 k€ HT pour le poste Eaux pluviales et les aménagements paysagers
 - Déconnexion réseau unitaire 1,4 ha, dimensionnement 10 ans
 - Toitures stockantes végétalisées, bassin rétention 40 m³ pour arrosage espaces verts 2500 m², désimperméabilisation 50% terrain pour infiltration (revêtement perméables + bassins plantés)



Source : GRAIE

AAP « ECOLE, COLLEGE, LYCEE ET UNIVERSITE : AMENAGEZ UN COIN DE VERDURE POUR LA PLUIE » 2019-2020

- Rénovation Ecole Chirouze à Bourg-les-Valence (26)
(*REX Graie*)
 - Déconnexion 3700 m²
 - Toitures stockantes végétalisées, noues et puits infiltration, citerne 1000l pour arrosage

