



GESTION INTÉGRÉE DES EAUX PLUVIALES
TECHNIQUES ALTERNATIVES

Gestion intégrée des eaux pluviales : accompagnement au changement

9/06/2021

Wendy ARNOULD

wendy.arnould@poledream.org

www.eaux-pluviales-poledream.org





Rappel projet GIEP



C'est quoi l'ADOPTA ?

- Association Loi 1901 dont l'objectif est de promouvoir la gestion durable et intégrée des eaux pluviales.
- 20 ans de retours d'expérience
- 130 adhérents en 2020 (Activités économiques Collectivités, associations, etc.)
- Intervention au niveau national mais des chargés de missions dans le Nord, la Picardie et le Bassin Rhin-Meuse



• Le 03 mars à DOUAI (59) sur la thématique des **ouvrages de prétraitement des eaux de ruissellement** - 26 participants



• Le 17 septembre à LALLAING (59) et en visioconférence sur le thème des **solutions fondées sur la nature** - 40 participants



<https://adopta.fr/>



<https://www.linkedin.com/company/association-adopta/>

ADOPTA
La gestion durable des eaux pluviales

Qui est à l'ADOPTA ?



Maëlle ANCELLE

Directrice et animatrice régionale Région Hauts-de-France basée à Douai (59)

☎ 03 27 94 12 41



Elia DESMOT

Animatrice territoriale Bassin Seine-Normandie – Alsne, Oise basée à Clairoix (60)

☎ 06 49 56 97 78



Claire HENNEREZ

Assistante administrative basée à Douai (59)

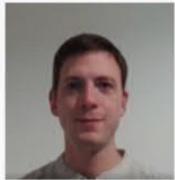
☎ 03 27 94 12 41



Cécilia FALANTIN

Chargée d'études basée à Douai (59)

☎ 03 27 94 12 41



Florent LOCATELLI

Animateur territorial Bassin Artois-Picardie – Nord, Pas-de-Calais, Somme basé à Douai (59)

☎ 07 69 02 61 03



Manon HÉE

Animatrice territoriale Bassin Rhin-Meuse – Région Grand Est basée à Metz (57)

☎ 07 66 30 22 25



**Jean-Jacques HERIN,
Président de l'ADOPTA**



Que fait l'ADOPTA ?



ANIMATION ET FORMATION

- Sessions de formation à la demande (administrations, services techniques, etc.)
- Intervention dans des établissements de formation initiale ou continue
- Licence professionnelle EPADE (Eaux Pluviales et Aménagement Durable de l'Espace) Université d'Artois



SENSIBILISATION ET COMMUNICATION

- Élaboration de fiches techniques, fiches de cas, guides, etc.
- Présentation des ouvrages de gestion durable et intégrée des eaux pluviales sur showroom
- Visites de sites
- Manifestations, salons, conférences



AIDE AU CHANGEMENT

- Accompagnement des projets techniques
- Accompagnement pour adapter sa politique de gestion des eaux pluviales aux contraintes actuelles
- Adaptation des organisations à la pratique de la transversalité
- Aide à une meilleure maîtrise des coûts



RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT OPÉRATIONNEL

- Étude TAM (Techniques Alternatives et Micropolluants)
- Étude Smart Pluvial sur le fonctionnement des noues
- Détermination de protocoles de réception des ouvrages de gestion des eaux pluviales
- Étude sur la bouche d'injection

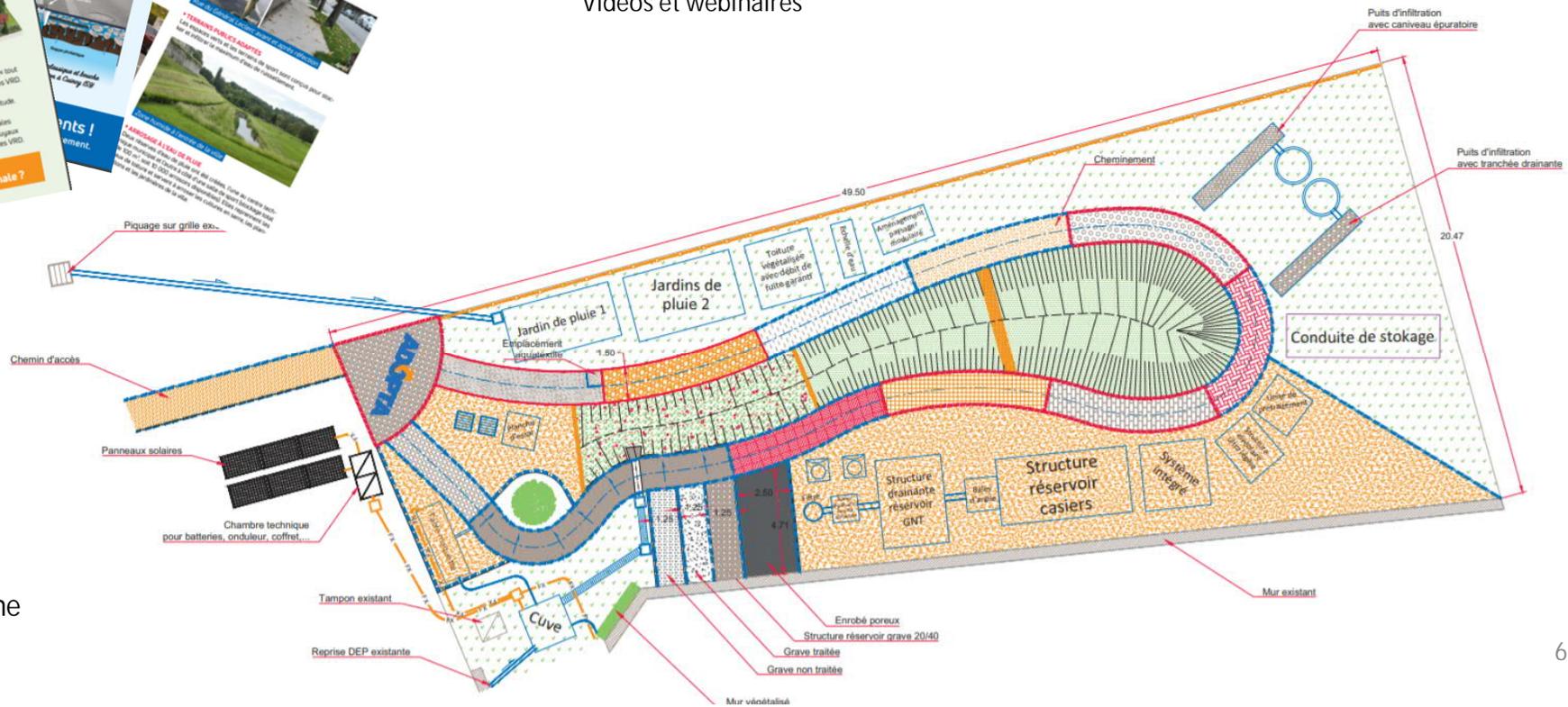


Fiches de cas, de sensibilisation, fiches techniques



Vidéos et webinaires

Nouveau showroom au lycée BIOTECH situé à DOUAI (59) d'une superficie de 800 à 1000 m².



Contexte

- 10 % de la France métropolitaine est artificialisée. L'artificialisation des sols compte parmi les principales causes de la perte de la biodiversité.
- 8 Français sur 10 trouvent qu'il n'y a pas assez de végétal en centre-ville
- Seul 1,3 % du budget des villes françaises est dédié aux espaces verts.
- Rien que sur la ville d'Orléans (2766 ha), 1175 ha sont des espaces verts contre 1351 ha qui sont imperméabilisés

TRAME VERTE URBAINE : LE VEGETAL DANS L'URBAIN

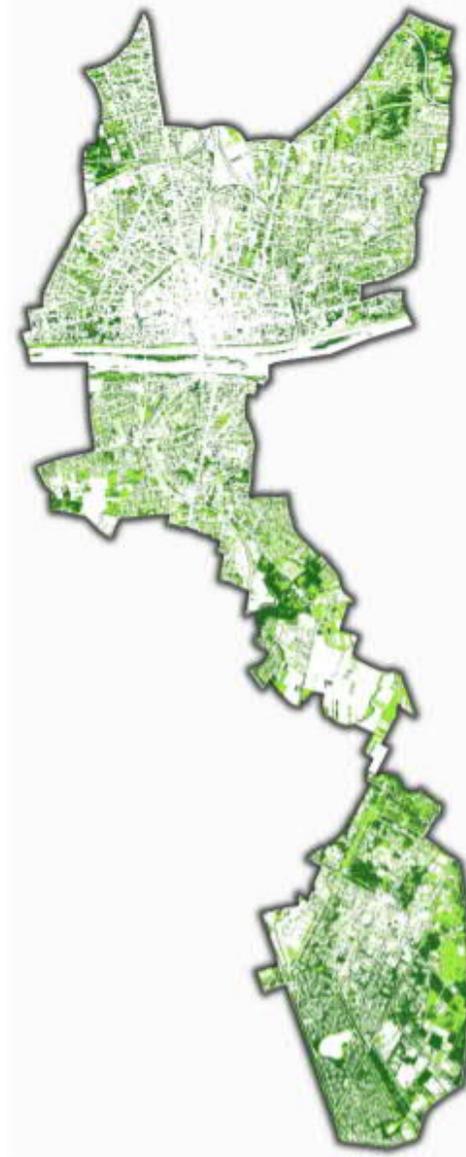


Figure 13 : représentation de la couche de végétation créée, commune d'Orléans, données BD Orthe IRC 2016

TRAME GRISE URBAINE : LES ESPACES IMPERMEABILISES



Figure 14 : représentation de la couche d'imperméabilisation créée, commune d'Orléans, données BD Orthe IRC 2016

https://www.topos-urba.org/wp-content/uploads/2021/01/note_nature_en_ville.pdf

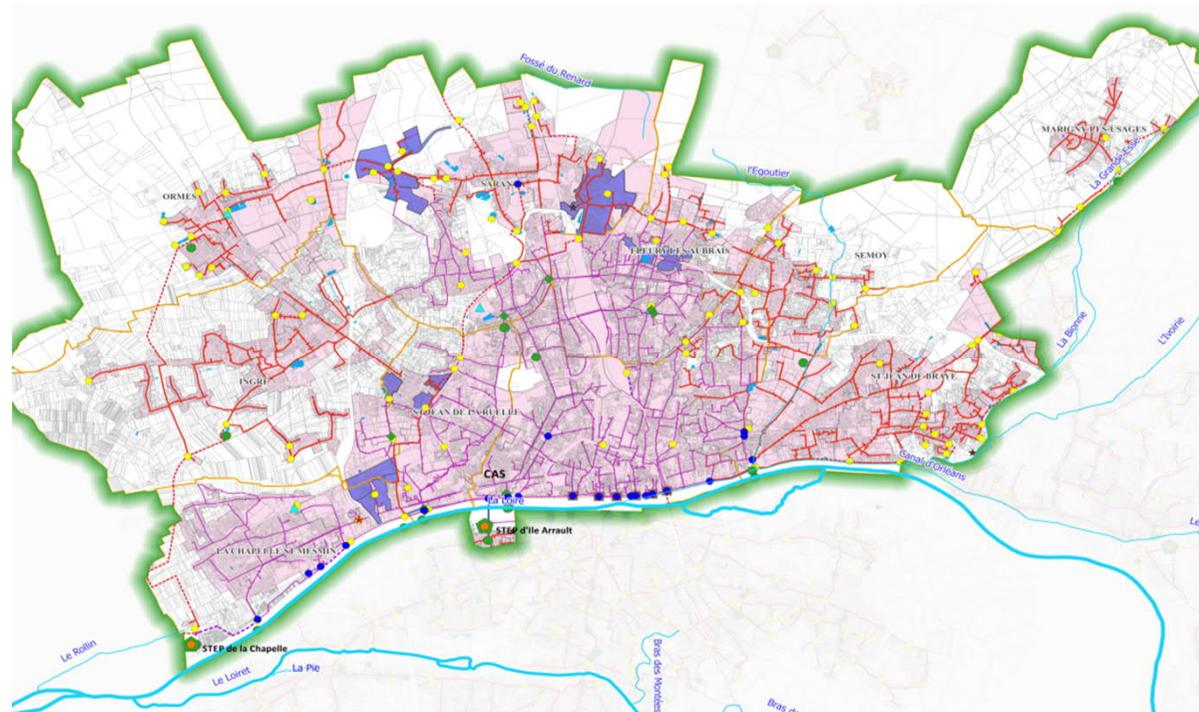
Orléans Métropole : un territoire avec de nombreux enjeux liés à la pluie

- Enjeux liés aux inondations



Inondations mai 2016

- Enjeux liés à la pollution des milieux naturels notamment sur le système unitaire de la Rive Droite d'Orléans



Quels enjeux pour Orléans Métropole ?

- 78 900 abonnés desservis
 - 6 stations d'épuration, 1986 km de réseau et 332 stations de relevage;
 - 20% du linéaire seulement en réseau unitaire mais dans des secteurs denses;
 - 250 bassins de stockage répartis sur la métropole;
 - 115 ouvrages dédiés au traitement des eaux pluviales;
 - 36 déversoirs d'orage
- 22 Millions de m³ traités chaque année en stations
 - 2 Millions de m³ déversés sans traitement

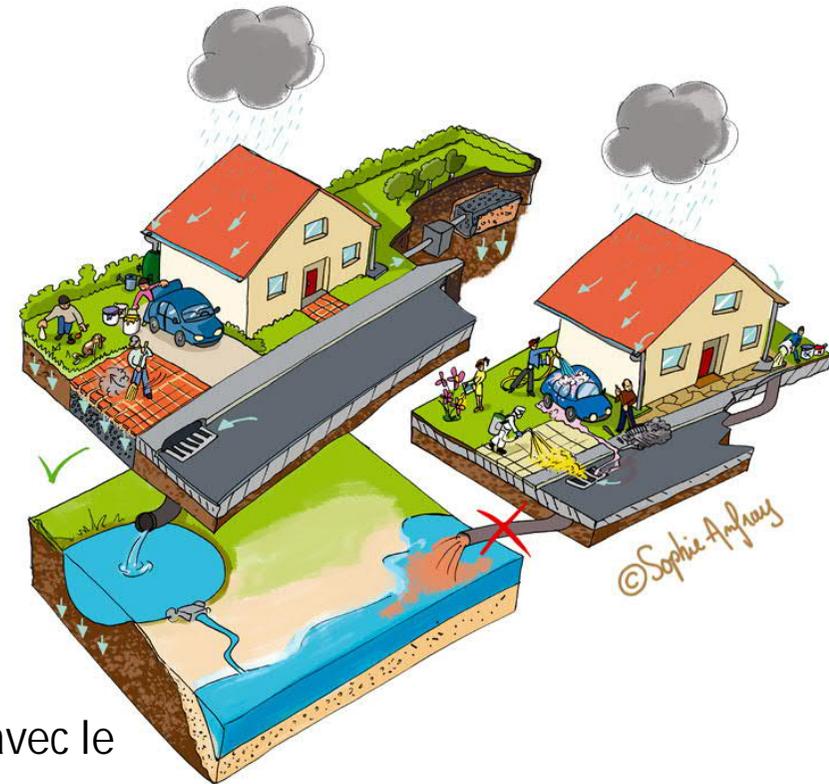


Quels enjeux pour Orléans Métropole ?

Bien gérer les eaux pluviales sur la Métropole pour :

- Limiter la pollution des milieux naturels notamment sur le système unitaires de la Rive droite d'Orléans (actuelle non-conformité)
- Limiter les inondations par débordement des réseaux
- Respecter la réglementation sur les rejets en cours d'eau (qualité et quantité)
- Limiter les charges futures (investissement et exploitation) en gérant les eaux pluviales à la source.

- Les outils opérationnels: le zonage des eaux pluviales, en lien avec le PLUM (en cours d'élaboration).
- Volonté d'engager des projets démonstrateurs, pour donner à voir le champs des possibles



Déploiement du projet GIEP

Projet GIEP 1

Financé à :

- 60% par l'AELB
- 40% par OMET

Projet GIEP 2

Contenu, financement et modalités contractuelles en cours de définition

Mars

Août

Sept.

2018

- Formation à l'ADOPTA
- Lancement du projet et réécriture de la feuille de route
- Plan d'action du projet
- Commission développement durable

2019

- Communication sur le projet
- Ateliers de formation et Journée eaux pluviales
- Appui aux projets et documents-cadres
- Plaquette et guides
- Évènement GIEP

2020

- Atelier réglementations
- Appui aux projets et documents-cadres
- Plaquette et guides et brochure
- Communication, sensibilisation et vulgarisation
- Accompagnement stratégie pluviale
- Visites de sites

2021

- Appui aux projets et documents-cadres
- Plaquette et guides et brochure
- Communication, sensibilisation et vulgarisation
- Stratégie pluviale
- Assises de la Transition
- Clôture du projet GIEP 1
- Suite à définir

Fin 2021 – 202X

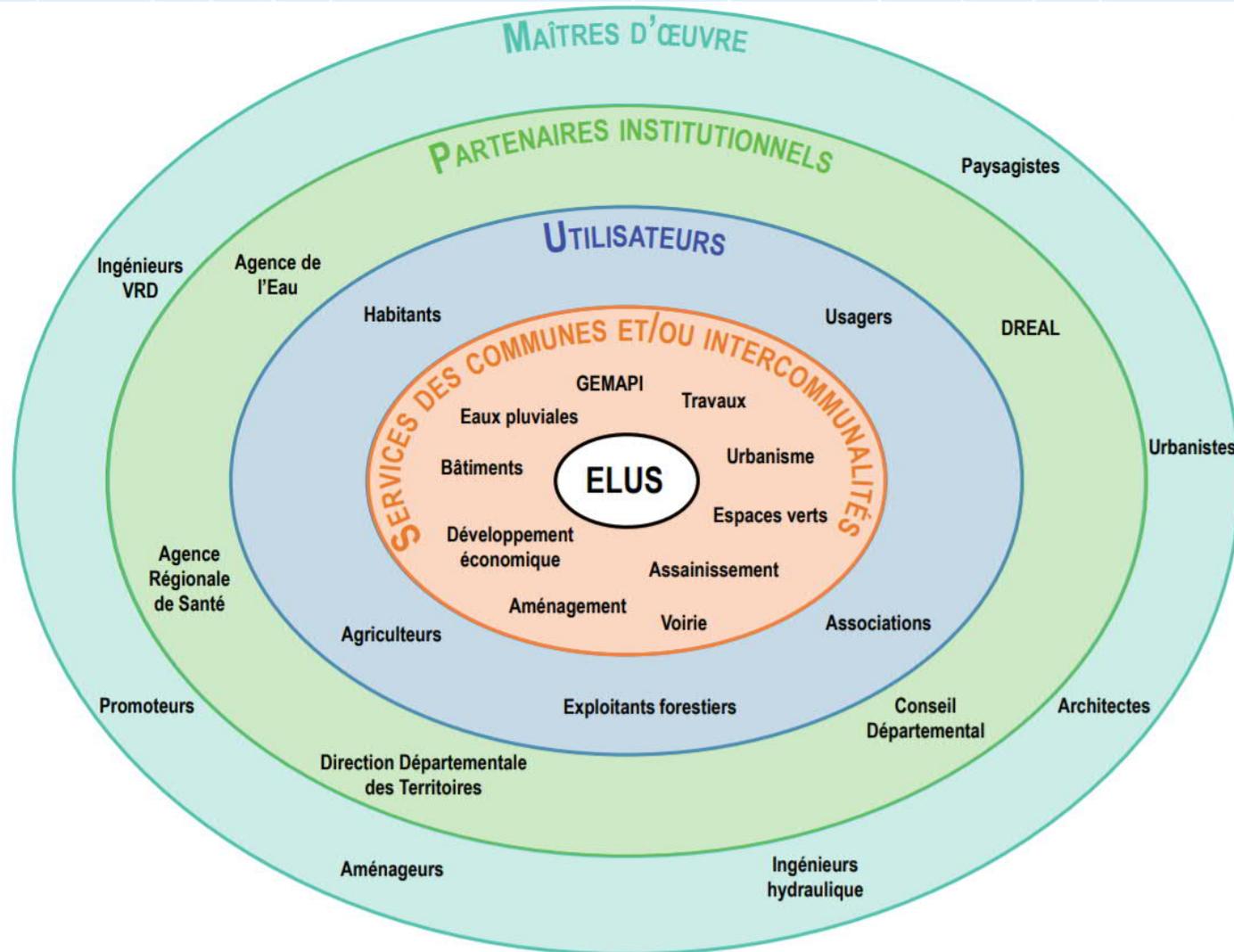
- Continuité de l'accompagnement
- Développer des projets en R&D
- Développer la création de cours d'écoles oasis

Accompagner oui, mais qui ?

La gestion des eaux pluviales doit se faire à toutes les échelles et sur plusieurs niveaux au sein d'une collectivité et d'un écosystème d'acteurs



Accompagner oui, mais qui ?



Gestion, des
eaux pluviales en
transversalité

Accompagner oui, mais comment ?

- Organiser des ateliers de formations et de sensibilisation
 - Créer des sites démonstrateurs
 - Organiser des visites de sites
 - Organiser des séminaires, des journées techniques et autres webinaires
 - Communiquer : www.eaux-pluviales-poledream.org
 - Rédiger des fiches techniques, des fiches de cas, de sensibilisation, etc.
 - Intégrer la GIEP dans les documents PLU, ZP, référentiel ville durable, etc.
 - **AMO sur les projets**
- Interlocutrice privilégiée sur le sujet du pluvial





Accompagner oui, mais comment ?



www.eaux-pluviales-poledream.org



Quels types d'espaces sont concernés ?

Une multitude d'espaces au sein du territoire sont concernés par la gestion des eaux pluviales :

- Chaussées et voiries
- Trottoirs
- Places de stationnements et parkings
- Alignements d'arbres
- Pistes cyclables
- Places publiques
- Bâtiments et ZAC
- Parcelles privées
- Zones industrielles
- Parcs, aires de jeux et lieux d'aménités
- Etc.

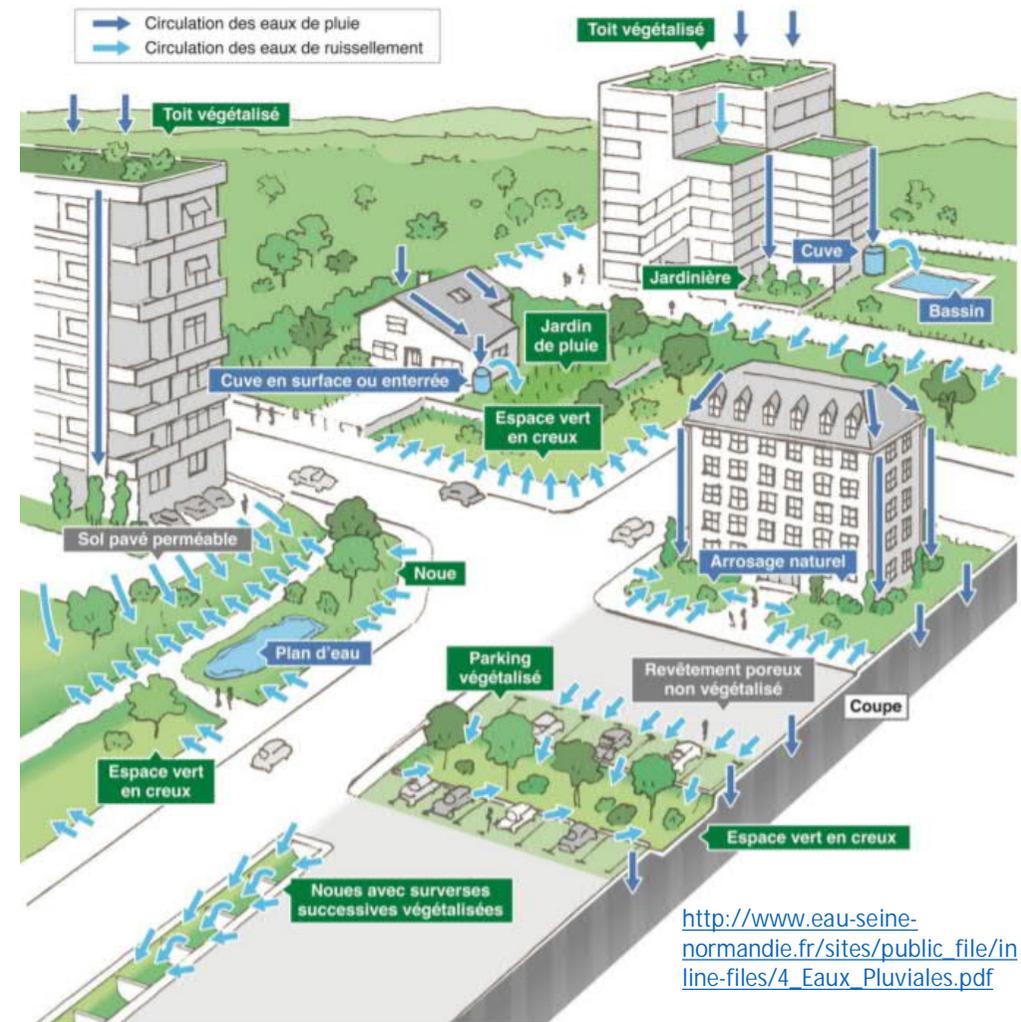


https://www.atelierid.com/fr/portfolio_page/melun-ecoquartier-woodi/

→ Autant d'occasions de gérer les eaux pluviales par infiltration au plus près de là où elles tombent

Un large panel de solutions de gestion des eaux pluviales

- Noues
- Jardins de pluie
- Espaces verts temporairement inondables
- Arbres de pluie
- Revêtements perméables
- Chaussées à structure réservoir
- Tranchées drainantes
- Toitures végétalisées
- Échelles d'eau
- Puits d'infiltration
- Citernes
- Etc.



Quelques réalisations locales



Espace vert décaissé à Olivet



Bassin végétalisé à Ingré



Parking en dalles végétalisées à Orléans



Parking en enrobé drainant à Orléans



Parvis en béton drainant au Parc Floral à Orléans La Source



Cheminement piéton végétalisé à Olivet



Pavés en béton poreux à Orléans



Espace vert décaissé à Saint-Marceau à Orléans

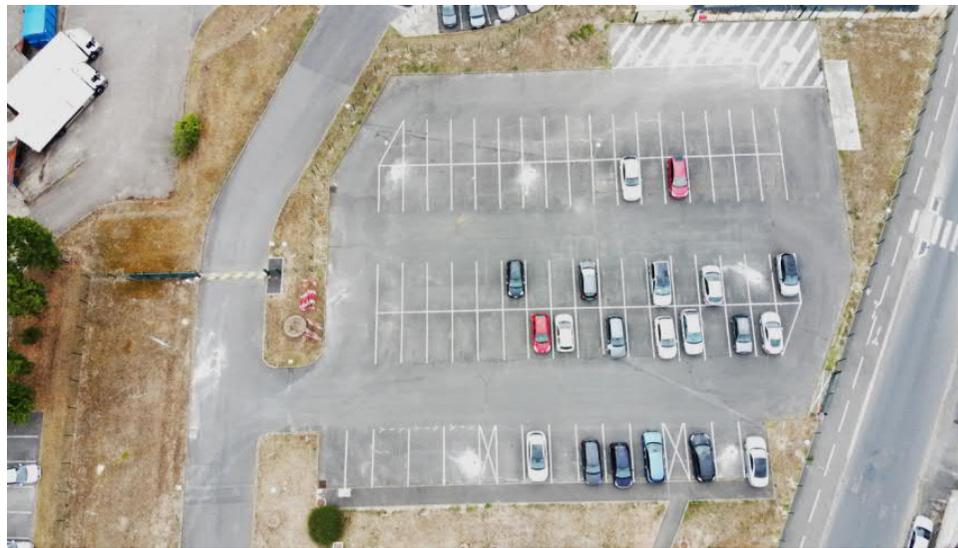
Quelques réalisations du territoire

Parking du Lab'O – Orléans



Quelques réalisations du territoire

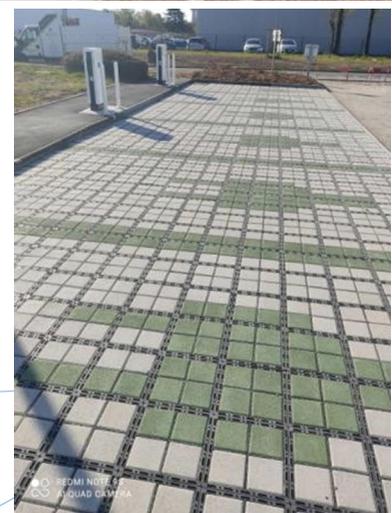
Parking de la DCERE – Chapelle-Saint-Mesmin





Quelques réalisations du territoire

Parking de la DCERE – Chapelle-Saint-Mesmin



Exemple de gestion des eaux pluviales en cours d'école à Paris

Ecole Oasis Emeriau (CAUE 75®)



Jardin école Riblette (CAUE 75®)



Butte école Maryse Hilsz avec gabions (CAUE ®)



Ecole Oasis Emeriau (CAUE 75®)



Cabanes en osier école Maryse Hilsz (CAUE ®)



Ecole Oasis Tandou (CAUE 75®)



Quelques réalisations du territoire



Bilan global du projet GIEP

- **Sensibilisation** et formation progressive des services : constat d'un intérêt pour le sujet et **l'idée d'un changement**
- Acculturation sur le fait que les **dispositifs** de gestion intégrée des eaux pluviales **fonctionnent**
- **Réflexes** de gestion intégrée des eaux pluviales
- Amorce de travail en **transversalité**
- Mise à disposition de **supports techniques** adaptés aux besoins
- **Mise en relation** avec des entreprises, et des collectivités en région
- Elan sur le développement des **cours d'écoles oasis**
- Développement de **projets en zéro rejet** qui sont réalisés et **prise de position** de la part des services



Quelques clés de succès pour une bonne gestion des eaux pluviales au sein d'un territoire :

- Portage politique
- Sensibilisation et formation des équipes de la collectivité et acteurs du territoire
- Proximité avec les acteurs du territoire
- Travail interservices et intra services
- Communication sur le sujet de la gestion des eaux pluviales
- Showroom, sites démonstrateurs et visites de sites





Merci pour votre attention

Wendy ARNOULD
Chef de projets Gestion Intégrée
des Eaux Pluviales
Pôle DREAM Eau & Milieux
07.85.01.34.85



GESTION INTÉGRÉE DES EAUX PLUVIALES
TECHNIQUES ALTERNATIVES

 wendy.arnould@poledream.org

 www.eaux-pluviales-poledream.org

