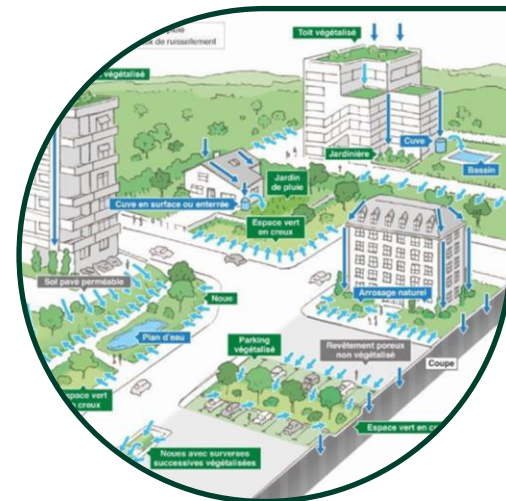


PROGRAMME EAU 2019 & CLIMAT 2024



**REDUCTION A LA SOURCE DES
REJETS PAR TEMPS DE PLUIE EN
ZONE URBAINE**



LES ENJEUX

Des enjeux multiples à la convergence de plusieurs politiques publiques :



Prévention des pollutions
des milieux aquatiques

Ilots de fraîcheurs

Nature en ville/Biodiversité

La gestion durable
et intégrée des
eaux pluviales

Prévention des inondations

Lutte contre
l'érosion

Amélioration du
cadre de vie

Adaptation au
changement
climatique



LES ENJEUX

Une prise en compte renforcée :

- dans le SDAGE avec comme préconisation gérer les eaux pluviales à la source et diminuer les volumes collectés
- dans les SAGE, SCOT, PLU, SRADDET et cartes communales, zonage pluvial et schéma directeur des eaux pluviales
- dans les textes réglementaires : Arrêté 21 juillet 2015 (article 5) → solution de gestion à la parcelle des eaux pluviales étudiée prioritairement

QUELLES SOLUTIONS ?



Gérer la pluie au plus près de son point de chute, plutôt que l'évacuer le plus rapidement possible en :

- favorisant son infiltration
- se rapprochant le plus possible du cycle naturel de l'eau dans les projets d'urbanisation nouvelle ou de réaménagement
- adaptant le choix des solutions au type de pluie à gérer et au contexte local (topographie, perméabilité, enjeux environnementaux, occupation des sols...)
- privilégiant les espaces multifonctionnels

XI^{ÈME} PROGRAMME



Actions prioritaires :

- **Réduction à la source** des écoulements de temps de pluie



**LES SOLUTIONS FONDÉES SUR LA NATURE
SERONT ENCOURAGÉES**

- **Autosurveillance** des systèmes de collecte

Si besoins avérés :

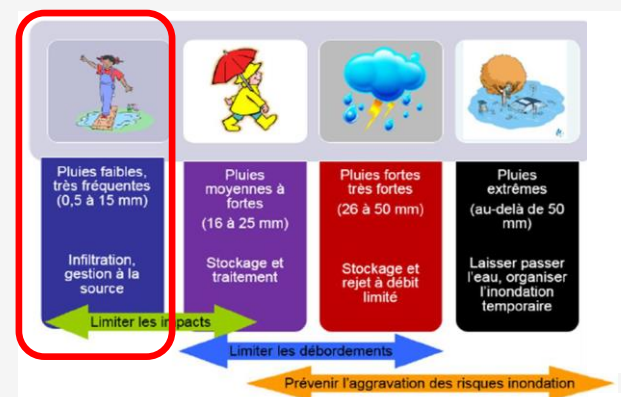
- **Dépollution** des rejets urbains par temps de pluie

REDUCTION A LA SOURCE DES ECOULEMENTS DE TEMPS DE PLUIES



Objectifs et critères d'éligibilité :

- Favoriser la désimperméabilisation et limiter le ruissellement
- Maîtrise des pollutions dès l'origine du ruissellement
- Localisation en zone d'urbanisation existante (seuls les travaux en zone U des PLU et des POS, et dans les secteurs constructibles des cartes communales sont éligibles)
- Pluies courantes gérées par des surfaces à ciel ouvert (collecte et infiltration) ou stockée pour utilisation
- Travaux justifiés par des études (topographie, géotechnique, perméabilité, entretien, profondeur de la nappe, pollution des sols...)
- Toiture végétalisée ≥ 8 cm
- Réduction des volumes d'eaux de ruissellement collectés = zéro rejet pour les pluies courantes (permet de gérer 80% des évènements pluvieux)



REDUCTION A LA SOURCE DES ECOULEMENTS DE TEMPS DE PLUIES



Recommandations :

- Epaisseur de terre végétale dans les noues > 30 cm
- Coefficient de perméabilité du sol < 10^{-4} m/s, aptitude d'une partie du site à infiltrer
- Toit de la nappe > 1 m
- Ratio surface d'infiltration/Surface d'apport > 1% (objectif : ne pas concentrer les flux)
- Encourager et étudier les solutions fondées sur la nature (exemple : végétalisation et aménagements paysagers)
- Favoriser la biodiversité (écologue intégré à l'équipe projet)
- Evaluation du potentiel polluant du site et mise en place de mesures préventives
- Prise en compte de la pluviométrie locale
- Réflexion sur les modalités de gestion et d'entretien
- Réflexion sur la gestion des pluies très fortes



LES ÉTUDES



Nature des études	Aides sous forme de subvention
<p>Etudes générales</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Schéma directeur de gestion des eaux pluviales▪ Zonage des eaux pluviales	<p>80%</p>
<p>Etudes spécifiques</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Etudes préalables d'aide à la décision avant travaux▪ Etudes de conception MOE (DIA à ACT)	<p>50% (maîtres d'ouvrage publics) ou 50 à 70% (maîtres d'ouvrage privés)</p>
<p>Etudes d'exécution (EXE, DET, OPC, AOR)</p>	<p>Taux travaux</p>



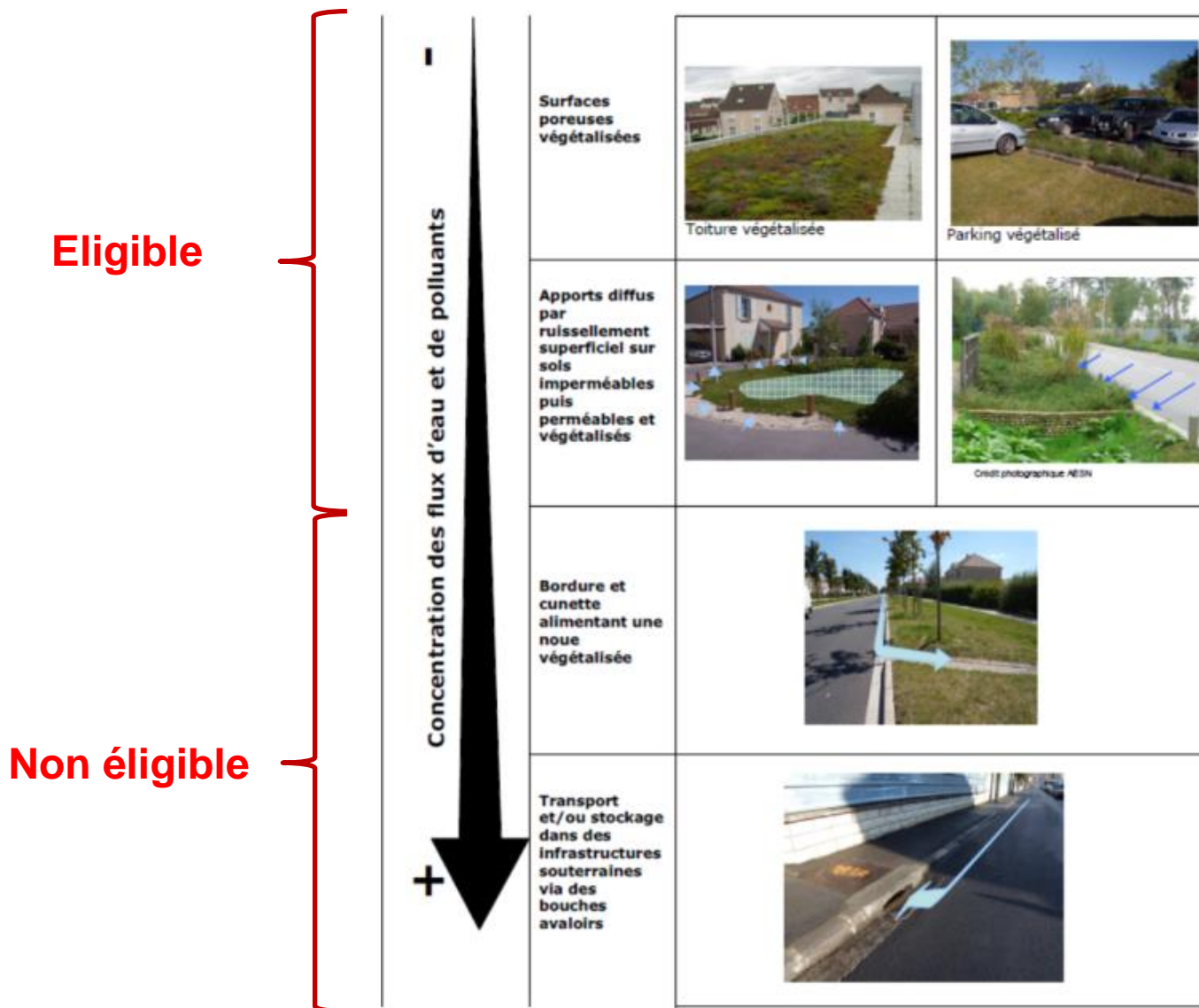
LES TRAVAUX

Nature des travaux	Aides sous forme de subvention
<p>Réduction à la source des écoulements de temps de pluie en zones urbaines</p> <p>(collectivités, HLM, entreprises publiques et privées)</p>	<p>80% (maîtres d'ouvrage publics) ou 40 à 60% (maîtres d'ouvrage privés)</p> <p><u>dans la limite d'un prix plafond de :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- 100€/m² pour les toitures végétalisées et les projets intégrant une diminution de 80% de l'imperméabilisation avec une végétalisation,- 30€ /m² pour les autres cas. <p>m² = <i>Surfaces désimperméabilisées et surfaces rejoignant les ouvrages à ciel ouvert de gestion des EP alimentés par ruissellement</i></p>



Si les travaux sont réalisés par une société privée délégataire de service public : mise en place d'une convention tripartite, imputation et traçage de façon distincte des aides versées par l'Agence dans les comptes de la délégation ou de la concession pour prise en compte dans la détermination du prix de l'eau.

REDUCTION A LA SOURCE DES ECOULEMENTS DE TEMPS DE PLUIES



REDUCTION A LA SOURCE DES ECOULEMENTS DE TEMPS DE PLUIES TOITURES VÉGÉTALISÉES

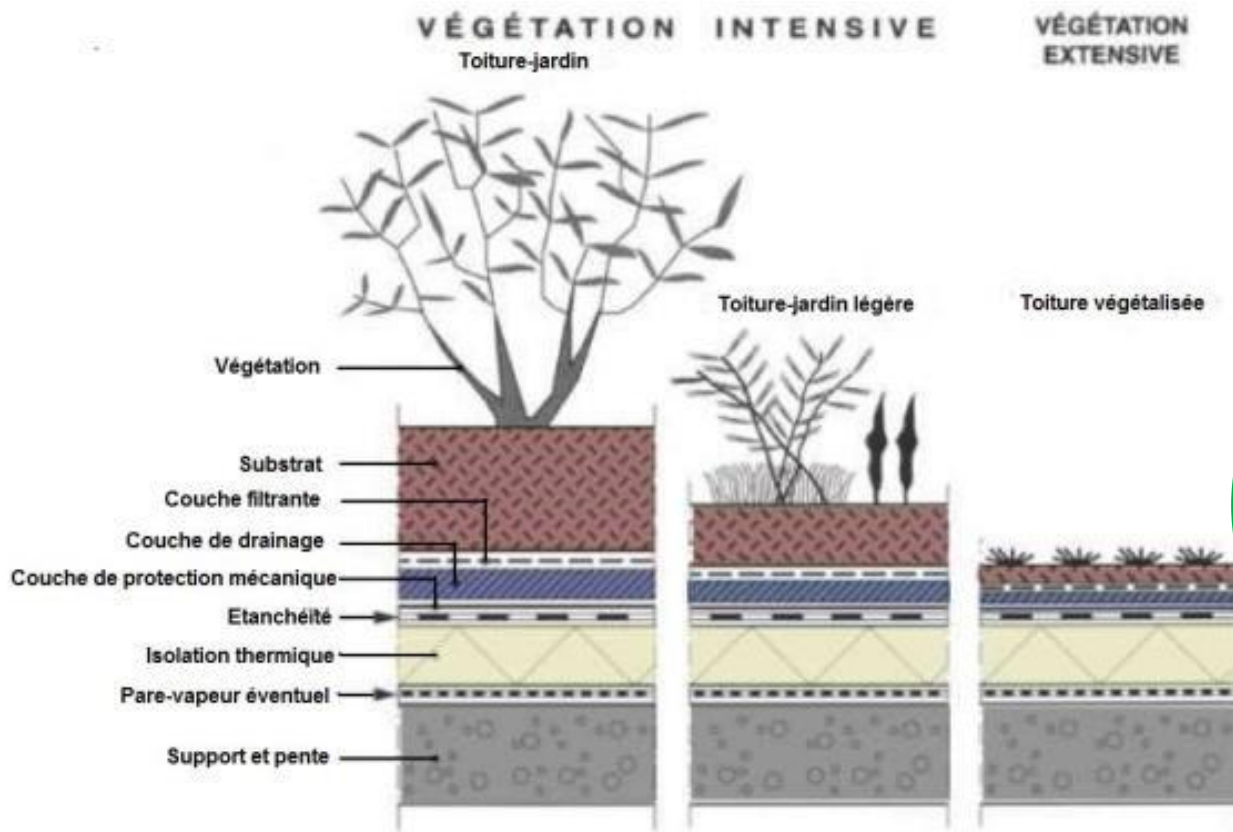


NOUVEAU !!!

Critère
d'éligibilité

Épaisseur de substrat

≥ 8 cm minimum

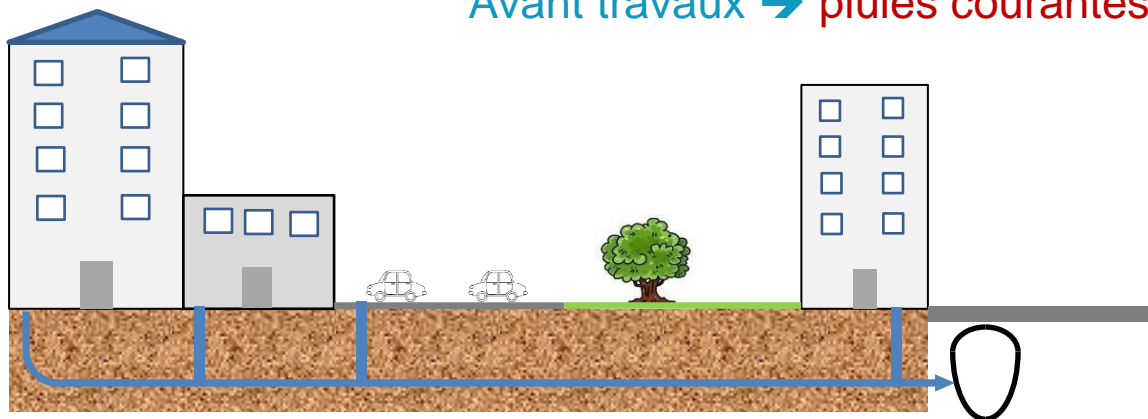


Pour créer des conditions plus favorables à la biodiversité privilégier plus de substrat

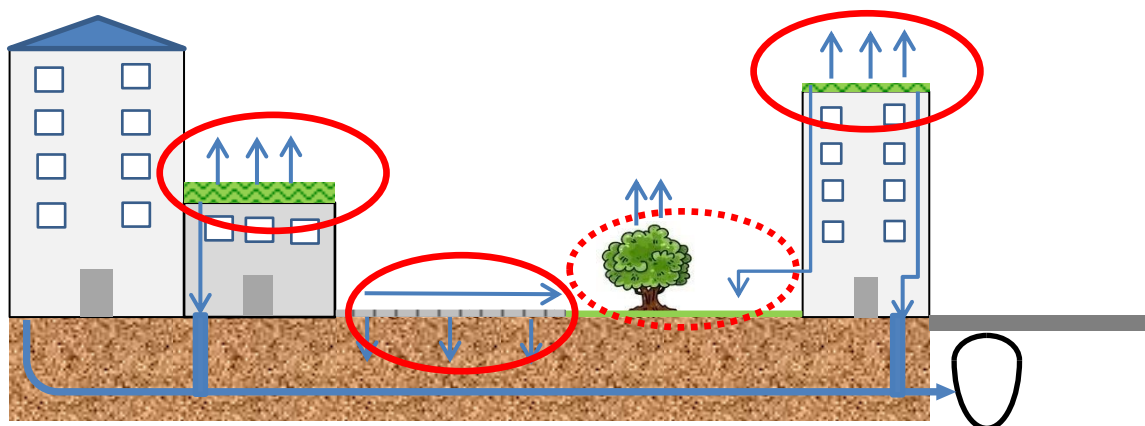
REDUCTION A LA SOURCE DES ECOULEMENTS DE TEMPS DE PLUIES DES HABITUDES A MODIFIER



Avant travaux → pluies courantes et pluies fortes au réseau



Après travaux → infiltration et évaporation des pluies courantes (pluies fortes au réseau)

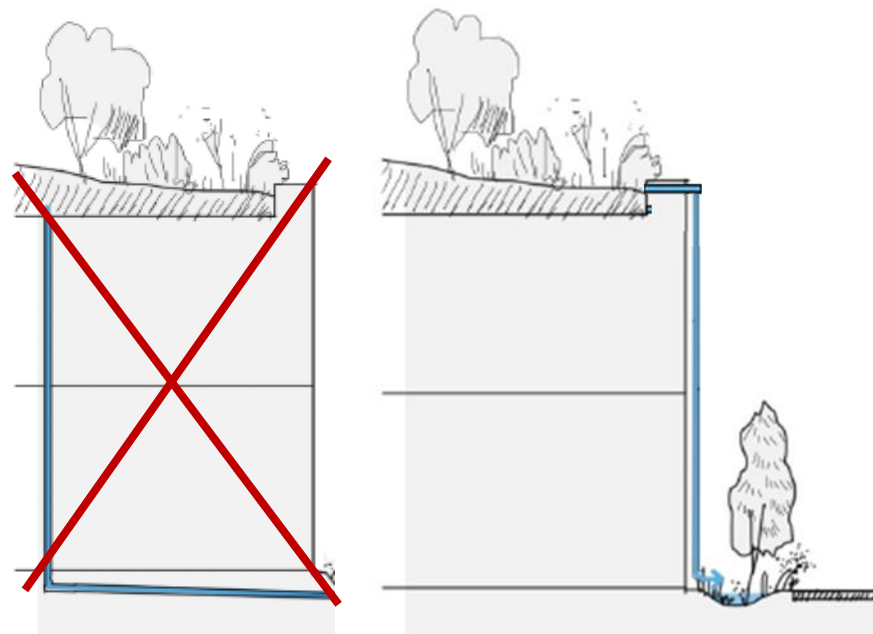


Un retour vers le
cycle naturel de
l'eau pour les
pluies courantes

GESTION DES EAUX PLUVIALES REDUCTION A LA SOURCE DES HABITUDES A MODIFIER

Des descentes d'eau de toiture
au niveau du terrain naturel → Externes

Exemple: Copropriété



Exemple: Lycée



GESTION DES EAUX PLUVIALES REDUCTION A LA SOURCE DES HABITUDES A MODIFIER

Des plantations en point bas, en creux pour accueillir les eaux de ruissellement →
Pas d'arrosage, Adaptation au changement climatique



GESTION DES EAUX PLUVIALES REDUCTION A LA SOURCE PARKING



Showroom ADOPTA
Clairoix



Polyclinique Reims-Bezannes



Valéo - Reims



ZAC rougemer 2 – Port de Giffaumont

crédit photo QUATREINGTDOUZE

REDUCTION A LA SOURCE DES ECOULEMENTS DE TEMPS DE PLUIES



AVANT

Rue Sœur Valérie à Asnières (92)
Aménagements végétalisés
délimitant différents espaces :
voie piétonne, voie de circulation,
places de parking.



APRES

crédit photo QUATREVIINGTDOUZE

REDUCTION A LA SOURCE DES ECOULEMENTS DE TEMPS DE PLUIES



GESTION DES EAUX PLUVIALES REDUCTION A LA SOURCE QUELQUES EXEMPLES



Portes de la Forêt - Bois Guillaume



Casino – Port de Giffaumont

crédit photo QUATREVINGTDOUZE



Parking Millésium - Epernay



Bassin plantés - Hôtel de la
communauté - Epernay



ZAC du Madrillet
St Etienne du Rouvray

GESTION DES EAUX PLUVIALES REDUCTION A LA SOURCE NON CONFORMES AUX CRITERES DE L'AGENCE



Concentration des flux risque d'obstruction des systèmes d'alimentation



CHU - Reims

Séparateur à hydrocarbures

GESTION DES EAUX PLUVIALES REDUCTION A LA SOURCE NON CONFORMES AUX CRITERES DE L'AGENCE



Obstruction des systèmes d'alimentation (problème d'entretien),
accumulation d'eau sur la chaussée en cas de fortes pluies accentuée par
la présence du passage piéton rehaussé (photo de gauche)

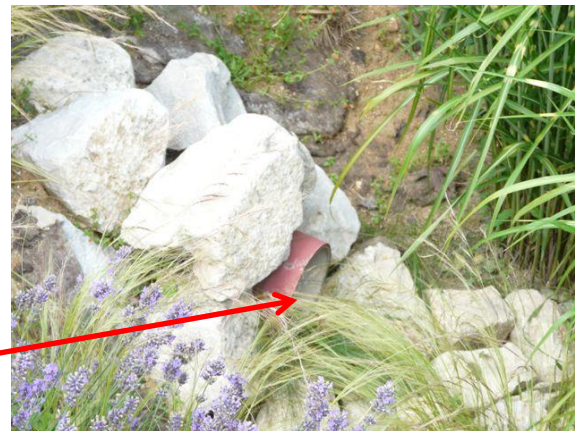
GESTION DES EAUX PLUVIALES REDUCTION A LA SOURCE NON CONFORMES AUX CRITERES DE L'AGENCE



Positif : parking avec dalles non jointives permettant d'assurer l'infiltration des eaux pluviales,

Négatif : bordure de trottoir continue empêchant l'eau de s'écouler directement vers la noue, avaloir en point bas du parking (concentration des flux)

GESTION DES EAUX PLUVIALES REDUCTION A LA SOURCE DES AMENAGEMENTS QUI EVOLUENT



Ouverture de la
bordure de trottoir et
décaissement partiel
de la bande
végétalisée après
plusieurs années de
mise en service



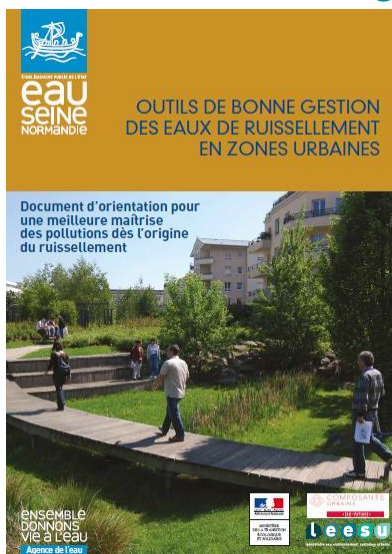


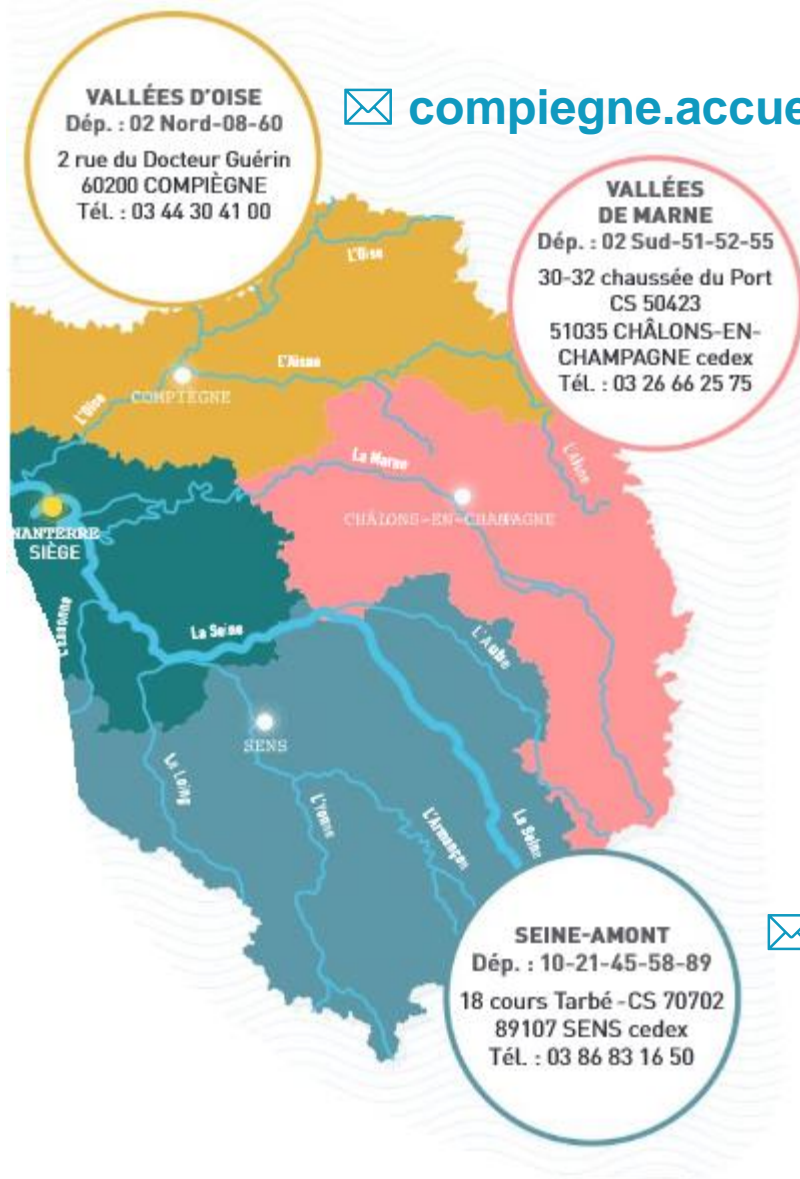
Dossier de demande d'aide financière :

- formulaire de demande d'aide disponible sur le site de l'agence : administratif et technique
(http://www.eau-seine-normandie.fr/formulaires_aides)
- propositions techniques et financières retenues
- dossier technique précisant les surfaces projets et la gestion des petites et fortes pluies, accompagné d'un plan du projet

Documentation :

Sites internet : Agences, ADOPTA, GRAIE, CEREMA, LEESU, DREAL





✉ compiegne.accueil@aesn.fr

✉ chalons.accueil@aesn.fr

**MERCI DE
VOTRE
ATTENTION**

✉ sens.accueil@aesn.fr