



Subventions et offre de services

Christophe DEBARRE - Syndicat Marne Vive

Valentine VUILLERMOZ - CAUE 93

Mathilde OLIVIER - CAUE 77

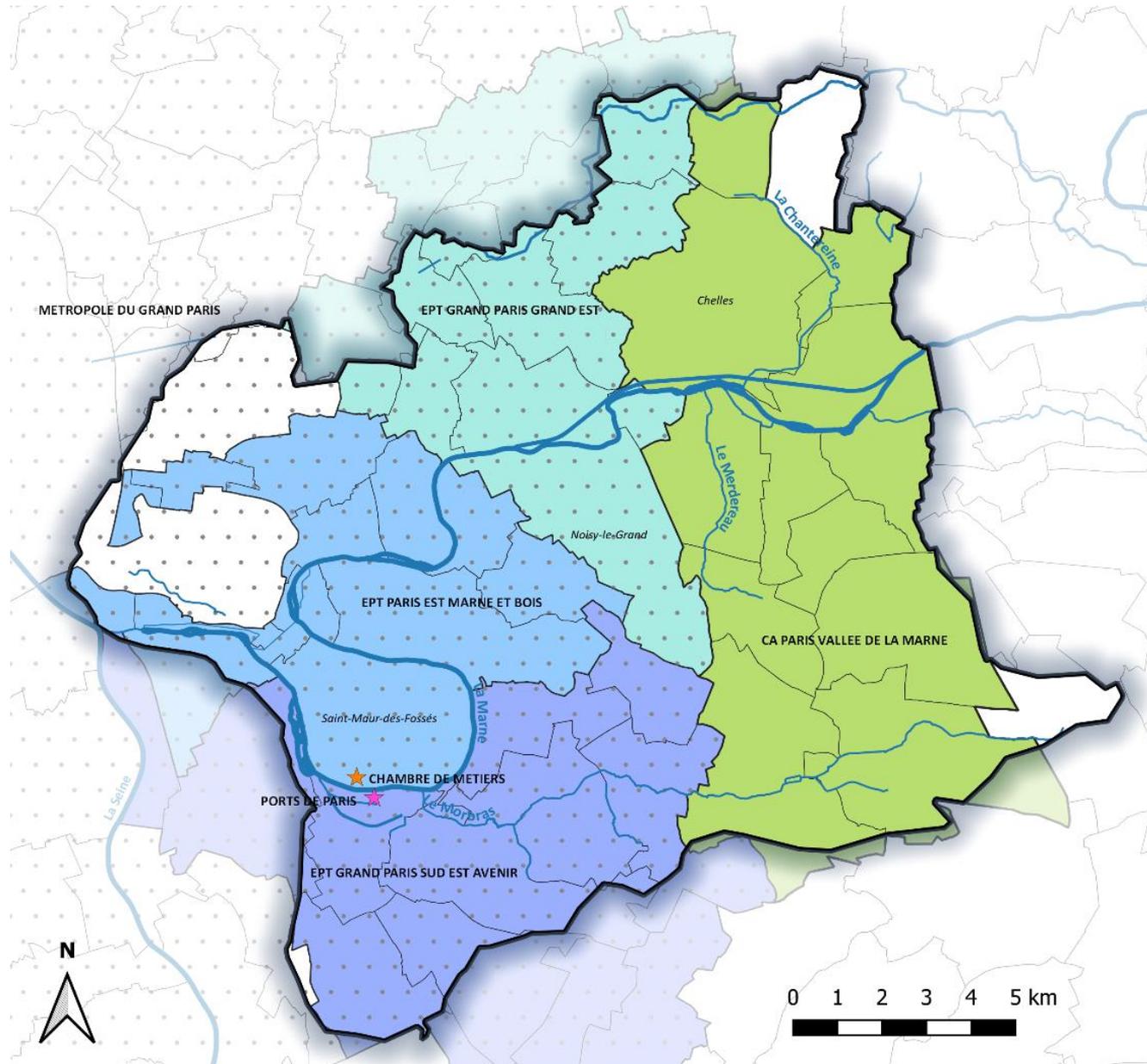
Julie-Amadéa PLURIEL et Hugo LE GOFF - CAUE 94



Mercredi 19 octobre 2022

Le SMV : accompagnement technique et subventions

TERRITOIRE DU SYNDICAT MIXTE MARNE VIVE



LEGENDE :

-  Contour SAGE
-  Cours d'eau
-  Limites communales

7 MEMBRES :

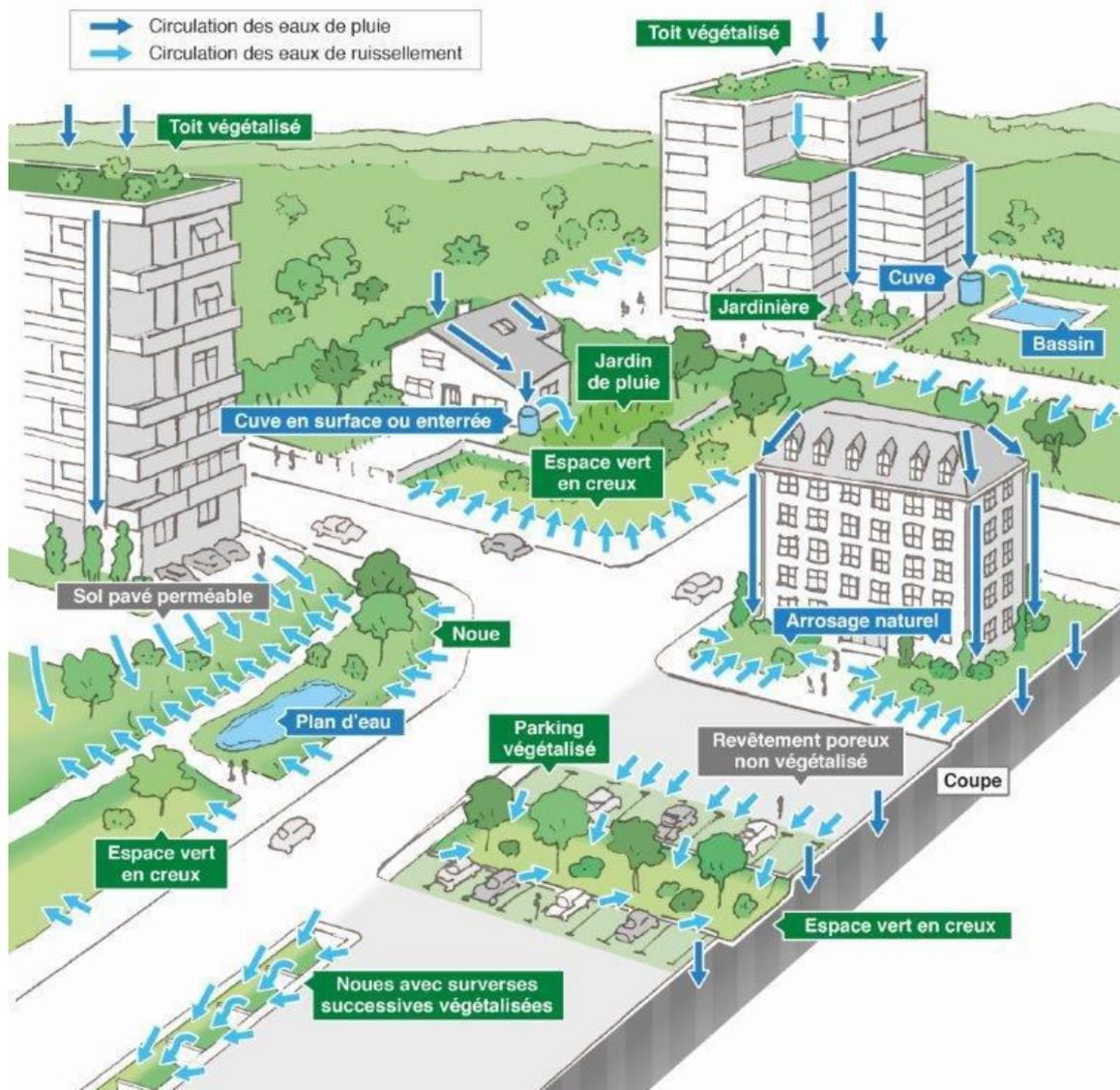
-  EPT Grand Paris Grand Est
-  EPT Grand Paris Sud-Est Avenir
-  EPT Paris Est Marne et Bois
-  CA Paris Vallée de la Marne
-  Métropole du Grand Paris
-  Chambre de Métiers 94
-  Ports de Paris



0 1 2 3 4 5 km

Le SMV : accompagnement technique et subventions

Promouvoir la gestion intégrée des eaux pluviales dans les projets



- Réduire le ruissellement en limitant les surfaces imperméables
- Ralentir, stocker, infiltrer, évaporer
- Privilégier la multifonctionnalité des espaces
- S'appuyer sur les espaces verts existants ou à créer



Le SMV : accompagnement technique et subventions

Retours d'expérience de projet

Cour d'école

- **Noues et espaces végétalisés en creux** placés en bordure ou centraux
- **Revêtements poreux végétalisés ou non** (attention souvent abrasifs)
- **Tranchées drainantes** sous végétalisation ou matériaux poreux



Espaces verts en creux et noues (Ecole Gambetta, Sannois)
Source : Association Espaces



Revêtements perméables (Oasis Ecole Maternelle Marise Hilsz, Paris) Source : CAUE 75



Copeaux de bois et bassins d'infiltrations (Ecole Maternelle du centre, Saint-Cloud) Source : Ville de Saint-Cloud

Les aménagements possibles

➤ Réutilisation des eaux de pluie

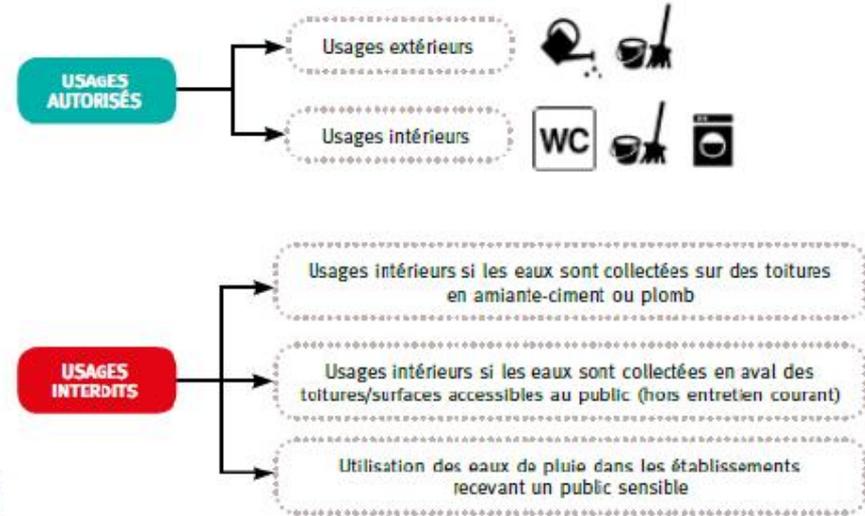
- Gestion des pluies faibles à moyennes
- Cadre réglementé par l'arrêté du 21 août 2008
- Assurer une utilisation régulière des eaux de pluie : attention à la période hivernale
- Site d'implantation et maintenance à anticiper
- Apporte moins de bénéfices que des solutions en surfaces et végétalisées



Cuve de récupération des eaux de pluie d'une toiture (Suresnes)

Source : Ville de Suresnes

Arrêté du 21 août 2008 relatif à la récupération des eaux de pluie et à leur usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments



Source : PlanPluie, Ville de Paris



Récupération des eaux pluviales pour les sanitaires dans un collège

Source : CD 94

Les aménagements possibles

➤ Végétalisation des toitures et dalles

- **Gestion des pluies courantes à moyennes**
 - avec substrat de **8 à 10 cm** minimum
 - Peut fortement varier d'une toiture à l'autre
- **Contrôle thermique et réduction** du phénomène d'îlot de chaleur
 - Surtout rafraîchissement estival
 - Toiture classique : température au soleil de 80 à 110°C
- **Réduction du bruit** pour les fortes pluies et la résonance des bruits urbains
- Développement de la **biodiversité et cadre de vie** (variable)

Toiture GTM bâtiment Source : TOPAGER



			
	Extensif	Semi-intensif	Intensif
Épaisseur	3-12 cm	12-30 cm	> 30 cm
Portance	30-150 kg/m ²	150-350 kg/m ²	> 350 kg/m ²
Végétation	Sédums 	Sédums, graminées, vivaces 	Herbacées, arbustes, arbres 
Entretien	2 fois/an pas d'arrosage au Nord de la Loire	4 fois/an arrosage conseillé en été	type jardin classique
Accès	non	oui	oui
Coût	25-100 €/m ²	100-200 €/m ²	> 200 €/m ²

© Jean-Christophe A. Boulez

Le SMV : accompagnement technique et subventions

Sensibilisation

Partage de connaissances et de retours d'expériences

Rencontre des services et des responsables d'opérations

Ateliers d'information (techniques, subventions)

Revue de projets et visite terrain (potentialité des sites)

Phase conception

Accompagnement des services dans la recherche de solutions

Conseil sur les études à prévoir

Relecture des CCTP de Moe

Réunions d'échanges Moa/Moe

Analyse du choix et du dimensionnement des solutions

Demande subventions

Appui à la constitution des dossiers de demande de subvention

Identification des dispositifs de subvention mobilisables

Conseils pour la rédaction des dossiers et relecture éventuelle

Organisation de réunion avec les financeurs



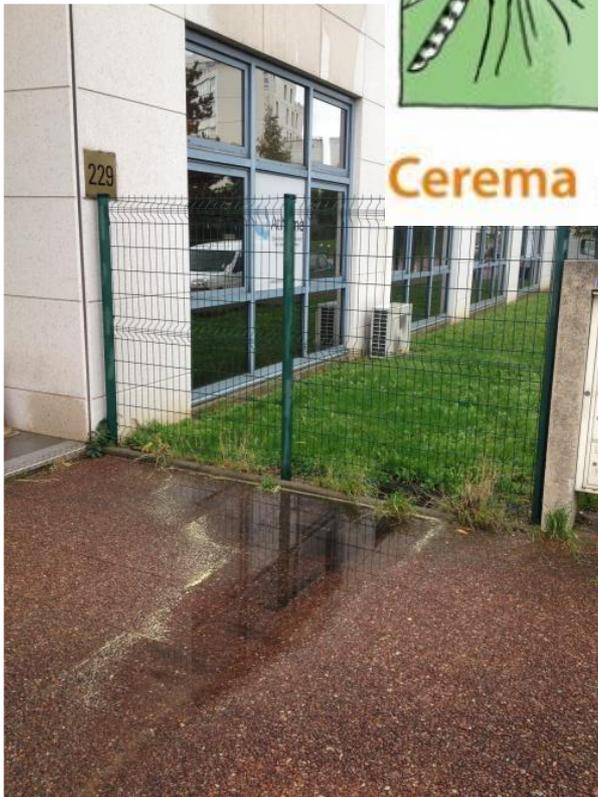
Un accompagnement par étapes au plus proche des besoins

Le SMV : accompagnement technique et subventions

**Des craintes
à lever !**



Cerema 2019 - Mathieu Ughetti



Les noues, jardins de pluie, ne sont pas des zones humides...ni des gîtes à moustiques.

Ce n'est pas plus sale ou « risqué » que les autres techniques.

Le SMV : accompagnement technique et subventions

Des outils / ressources pour vous accompagner

<http://www.sage-marne-confluence.fr/Les-dossiers-du-territoire-du-SAGE/L-eau-pluviale-une-ressource-pour-nos-villes>

1. Supports bibliographiques globaux

Titre, auteur/source et date de publication/consultation	Principales informations contenues
Références bibliographiques	
5 bonnes raisons de recourir à la gestion durable et intégrée des eaux pluviales et éléments de mobilisation des élus ADOPTA - 2020	Contextualisation et sensibilisation au développement de la gestion à la source des eaux de pluie pour publics techniques et élus.
Référentiel pour une gestion à la source des eaux pluviales dans la Métropole (APUR - 2019) <ul style="list-style-type: none"> Cahier 1 - Pourquoi une gestion à la source des eaux pluviales ? Cahier 2 - Comment gérer les eaux de pluie à la source ? Cahier 3 - Acteurs et retours d'expériences 	Ensemble bibliographique détaillant le cadre réglementaire, les enjeux environnementaux-sociaux-économiques et les solutions autour du sujet. Présentation de nombreux retours d'expériences principalement centrés sur la Région Ile-de-France et rédigés sous forme de « carte postale ».
Notes rapides sur le sujet de la gestion des eaux pluviales en ville - Institut Paris Région <ul style="list-style-type: none"> Formes et fonctions des aménagements de l'eau dans l'agglomération parisienne (n° 901) - 2021 Mieux gérer l'eau à la surface de la ville : l'exemple de six quartiers franciliens (n° 906) - 2021 De la ville minérale à la ville poreuse : évolution récente des doctrines de gestion de l'eau en milieu urbain (n° 900) - 2021 	Ensemble de notes rapides permettant d'appréhender l'histoire et les dynamiques actuelles liées aux modes de gestion des eaux pluviales en Ile-de-France.
Rafraîchir les villes. Des solutions variées ADEME - 2021	Présentation d'un large panel de solutions qui assurent un rafraîchissement de la ville. Approche sous forme de fiches techniques.
Techniques alternatives – Risques réels et avantages (GRAIE – MAJ Sept 2020)	Notes détaillées abordant plus leviers de la gestion des eaux de pluie visant à démêler le vrai du faux.
Guide « Zonage Pluvial : de son élaboration à sa mise en œuvre » CEREMA - 2020	Appui à l'élaboration et à l'application d'un zonage pluvial. Approche globale et stratégique de la gestion des eaux pluviales à l'échelle d'un territoire.
Double étude de l'APUR - 2020 : <ul style="list-style-type: none"> Etude sur les « espaces publics à végétaliser à Paris ». Etude « Gérer les eaux pluviales à Paris. atlas du potentiel par bassin versant » 	Présentation d'études réalisées à l'échelle de la ville de Paris autour d'évaluation de la faisabilité de la gestion des eaux pluviales, notamment au sein des espaces publics.
Ensemble des « Vrais ou faux » rédigés par le Graie autour des techniques alternatives de gestion des eaux de pluie GRAIE - 2016	Recueil de réponses sur des questions souvent posées lorsque l'on évoque les ouvrages de gestion à la source des eaux de pluie (freins notamment)
Vidéos	
Série de vidéos « Ils l'ont fait pourquoi pas vous ? » ciblée sur la gestion des eaux de pluie du périmètre d'intervention de l'agence de l'eau Seine-Normandie AESN - 2021	Série de 10 vidéos de témoignages de collectivités territoriales du bassin Seine Normandie, présentant un panel de différents types de projets financés par l'agence de l'eau Seine-Normandie.
Projets de cours d'écoles : <ul style="list-style-type: none"> Végétalisation des cours d'école pour mieux gérer les eaux pluviales La Clotat Collège Octave Gréard : projet d'aménagement de la cour Oasis Paris Ecole élémentaire Jeanne d'Arc : projet d'aménagement de la cour Oasis Paris 	Exemples de réalisations de plusieurs cours d'écoles parisiennes dont deux ayant fait partie du projet « Oasis » depuis 2019.
Vidéos généralistes sur les enjeux de la gestion durable des eaux pluviales : <ul style="list-style-type: none"> Plan Paris pluie – Paris Préservez l'eau sur notre territoire – InfoLys et ADOPTA 	Prises de parole d'élus et présentation de retours d'expériences sur des villes ou territoires ayant mis en place des actions et projets favorables à la gestion à la source des eaux de pluie.

Atelier technique - Juin 2021

Le 15 juin 2021 s'est tenu en visioconférence un atelier sur la gestion à la source des eaux pluviales sur le thème "Clés pour la conception des aménagements". Retrouvez les présentations et la vidéo de cette matinée riche en informations.

Le programme de la matinée : [Présentation de l'atelier](#) (pdf - 105,20 ko)

Les présentations des différents intervenants :

- [0_Introduction de l'atelier](#) (pdf - 508,12 ko)
- [1_Séquence 1_Infiltration des eaux pluviales](#) (pdf - 11,48 Mo)
- [2_Séquence 2_Toitures végétalisées](#) (pdf - 7,53 Mo)
- [3_Séquence 3_Récupération et réutilisation des eaux pluviales](#) (pdf - 3,27 Mo)

CI-dessous, la captation vidéo de la matinée :



Le SMV : accompagnement technique et subventions



Dispositif unique

« Gestion des rejets urbains en temps de pluie »

- Une gestion diffuse au plus proche de là où la pluie tombe
- Privilégier les solutions à ciel ouvert et végétalisées

Plusieurs dispositifs d'aides

- Eau et milieux aquatiques et humides
- 100 îlots de fraîcheur (appel à projets)

Eligibilité

Toutes structures publiques et privées

OUI

Collectivités, bailleurs sociaux, aménageurs...

Particuliers (sauf si intervention d'une structure publique)

NON

Entreprises privées, particuliers...

Taux d'aides maximum

Collectivités **80%**

Collectivités **40 à 50%**

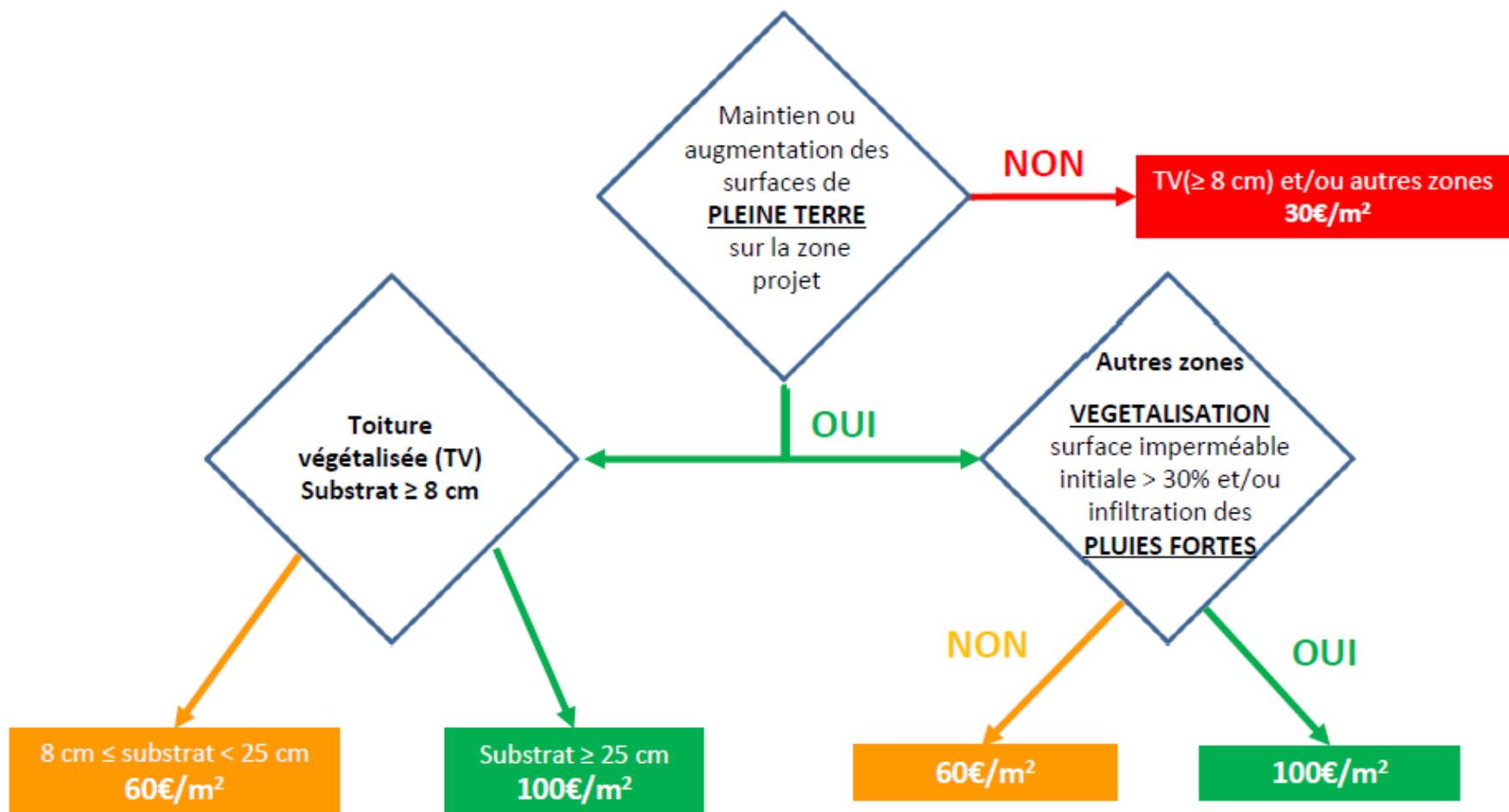
Montant max = **pas de plafond** ; basé sur les **surfaces éligibles** et un **prix de référence** (**30 ou 60 ou 100 €/m²**)

Montant max = **entre 250 000 et 400 000 € selon dispositif**
(100 000 € pour récupération des eaux pluviales)

Le SMV : accompagnement technique et subventions



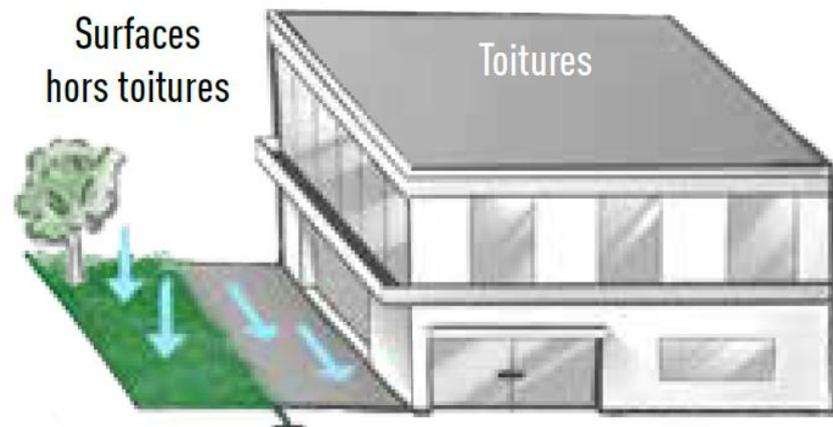
AIDES FINANCIERES
Application du taux d'aide de 40 à 80%
sur les montants plafond



Le SMV : accompagnement technique et subventions



Avant projet



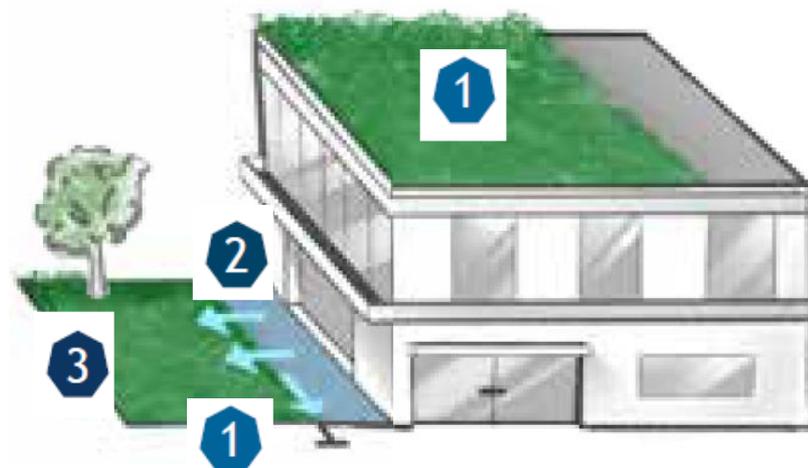
Surfaces éligibles

- 1 Espaces nouvellement désimperméabilisés (végétalisés ou non) et déconnectés des réseaux
- 2 Espaces imperméables déconnectés des réseaux dont les eaux de pluie rejoignent des espaces d'infiltration ;
- 3 Espaces déjà perméables mais nouvellement remaniés pour assurer la déconnexion aux réseaux d'espaces imperméables.

Ensemble des surfaces éligibles

$$\Sigma 1 + 2 + 3 =$$

Après projet



Calcul aide AESN :

S éligibles x [30 ou 60 ou 100 €/m²] x 80%

Cas école Meliès – Montreuil (aide 2017)

Cours de 1890 m²

Evolution surfaces imperm. :
1350 -> 1200 m²

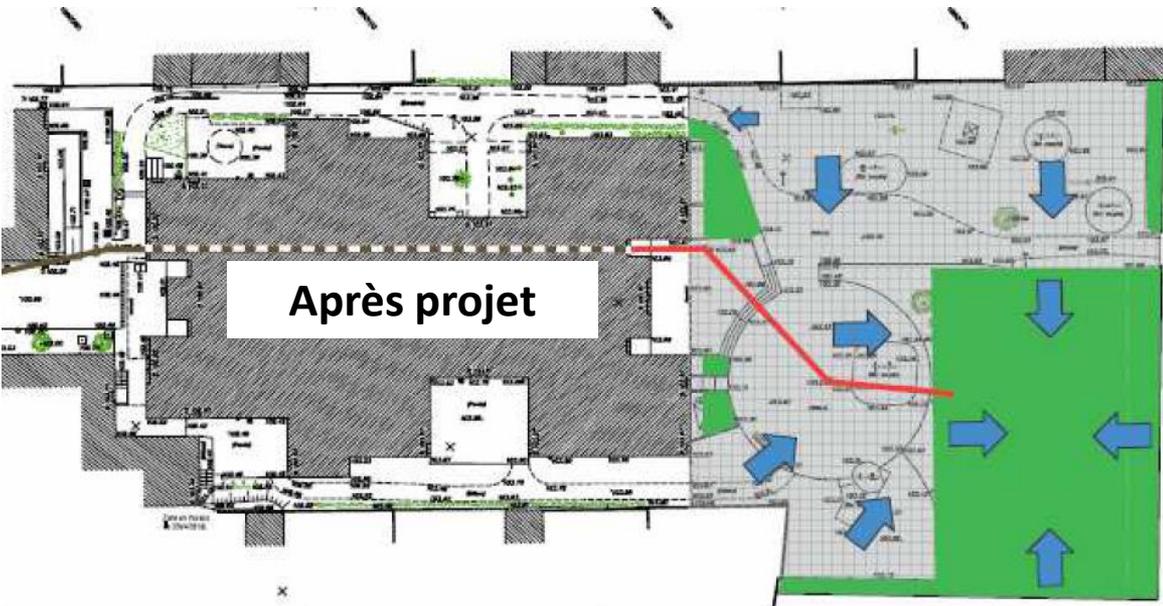
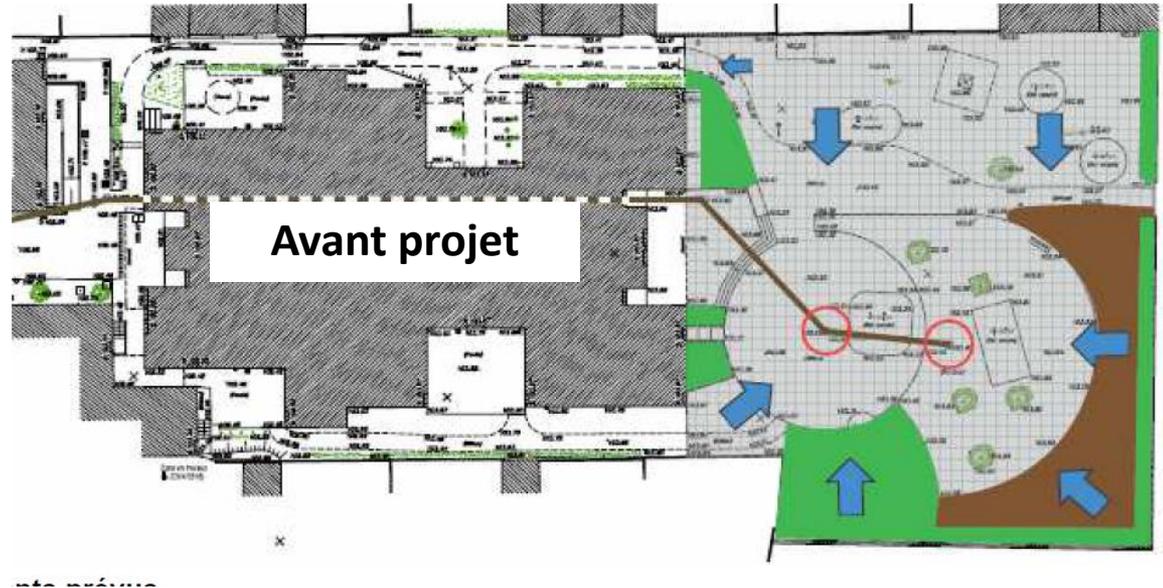
Gestion pluies courantes dans
l'espace vert : bassin
d'infiltration à ciel ouvert

Surfaces éligibles = 1890 m²

Calcul plafond aide :
1890 x 30 = 56700 €

Coût réel travaux « pluvial » =
69655 €

Subvention = 56700 x 80%



Le SMV : accompagnement technique et subventions

Cliquez sur les liens



[Eau et milieux aquatiques](#)

[100 îlots de fraîcheur](#)

Dispositifs régionaux



Bénéficiaires : Collectivités et leurs groupements / associations / bailleurs / établissements publics / syndicats professionnels / universités / opérateur sous Moa déléguée

Travaux subventionnés : désimperméabilisation des sols, végétalisation de la ville, gestion alternative des eaux pluviales, récupération des eaux sur bâtiments publics pour l'arrosage

Aide : Travaux (jusqu'à 50% des dépenses, plafonné à 400 000 €) ; Etudes (jusqu'à 40%, plafonné à 80 000 €)

Bénéficiaires : Communes/EPCI/EPT

Travaux subventionnés : combiner les 3 solutions suivantes => solutions « vertes » (liées à la nature et au végétal) / solutions « bleues » (gestion alternative des eaux pluviales) / solutions « liées aux matériaux » (revêtement durable et perméable)

NB : Toitures végétalisées sur bâti existant également subventionnables si hauteur substrat > 15 cm et ne nécessite pas de dispositif d'arrosage

Aide : Travaux (50 à *60% des dépenses éligibles, plafonné à 250 000 €) * zones à effet d'îlot de chaleur ; Etudes (jusqu'à 40%, plafonné à 30 000 €)

« Offre de service » - Vos contacts

- **Syndicat Marne Vive :**

- Christophe DEBARRE – Chargé de mission « eaux pluviales » - 01 45 11 65 71 – christophe.debarre@marne-vive.com

- **CAUE 93 :**

- Valentine VUILLERMOZ - Directrice - 01 48 32 25 93 – valentine.vuillermoz@caue93.fr

- **CAUE 77 :**

- Mathilde OLIVIER – Paysagiste-conseillère - 01 64 03 30 62 – mathilde.olivier@caue77.fr

- **CAUE 94 :**

- Jusqu'à fin décembre 2022 => Julie-Amadéa PLURIEL – Paysagiste - 01 48 52 52 61 – ja.pluriel@caue94.fr
- Dès à présent => Hugo LE GOFF – Paysagiste – 01 48 52 52 61 – h.legoff@caue94.fr



Pour aller plus loin...



Du vert dans vos cours de récréation au collège Henri Barbusse de Saint-Denis (CAUE 93) : <https://www.caue93.fr/conseil-aux-elus-et-aux-villes/1-du-vert-dans-vos-cours-de-recreation>

Cour oasis – Du vert dans vos cours de récré (CAUE 93) : <https://www.caue93.fr/conseil-aux-elus-et-aux-villes/1-du-vert-dans-vos-cours-de-recre-mais-encore>

Replay webinaire - Découvrez les « ateliers cours oasis » :
<https://www.caue93.fr/conseil-aux-elus-et-aux-villes/1-2-1615198928webinaire-decouvrez-les-ateliers-cours-oasis>

Co-conception cours oasis – Joinville-le-Pont et Saint-Mandé (CAUE 94) :
<https://www.caue94.fr/content/cours-oasis-joinville-le-pont>
<https://www.caue94.fr/content/cours-oasis-saint-mande>

Documents ressources (CAUE 94) : <https://www.caue94.fr/content/cours-oasis-documents-ressources>

Accompagnement pour la désimperméabilisation des espaces publics (CAUE 77) (ID77 – identifiant de l'offre C86) : <https://www.id77.fr/fr/offres>



1 vidéo « Penser à l'eau de pluie » (CAUE 94)

<https://vimeo.com/716404245>





On répond
à vos questions !



Mercredi 19 octobre 2022