



# Osons désimperméabiliser les sols ! JOURNÉE TECHNIQUE — MONTPELLIER - MARDI 27 MAI 2014

Hôtel de ville de Montpellier

# **RECUEIL DES INTERVENTIONS**









Hôtel de ville de Montpellier

#### → Les techniques innovantes de gestion des eaux pluviales

**Cédric ANSART**, Chargé d'études espaces publics, paysage et aménagement urbain au CEREMA

Jérôme CHAMPRES, Chef de projets paysage, écologie urbaine et urbanisme au CEREMA

La gestion alternative des eaux pluviales semble de plus en plus être au cœur des préoccupations des collectivités, aménageurs, bureaux d'études... Dans ce contexte, limiter l'imperméabilisation, valoriser les eaux pluviales, améliorer le cadre de vie, lutter contre les îlots de chaleur sont autant d'enjeux qui incitent à recourir à des techniques innovantes d'infiltration et de rétention des eaux pluviales.

Le besoin croissant de nature en ville demande désormais à concevoir des aménagements qui arrivent à croiser l'aspect technique et les usages urbains (développement et découverte de la biodiversité, promenade, ...).

Après une caractérisation générale des enjeux, la présentation déclinera des aménagements qui se réfèrent au concept de jardin de pluie. Ces exemples illustreront différentes échelles (parcelle, espace public, quartier) et préciseront les points forts en termes d'usages, de services écosystémiques...





Hôtel de ville de Montpellier

→ Concilier aménagement urbain et gestion des eaux pluviales : l'expérience de la ville de Montpellier (34)

Béatrice MARTI, Responsable du service hydraulique urbaine de la ville de Montpellier

La Ville de Montpellier a connu un développement urbain très rapide durant les dernières décennies sur un territoire exposé à un fort risque d'inondation lié au climat méditerranéen. Face à ces enjeux, la gestion des eaux pluviales a été prise en compte dès les années 80 et se décline selon les différentes échelles de projet.

A l'échelle de la parcelle, le PLU impose des règles de rétention à la parcelle pour limiter ou compenser l'imperméabilisation. A l'échelle des nouveaux quartiers, les bassins de compensation prévus au titre du code de l'environnement s'intègrent à l'aménagement urbain et font l'objet d'un traitement paysager : l'exemple de Malbosc. A l'échelle des bassins versants, les grands bassins d'écrêtement combinent fonction hydraulique à d'autres fonctions (terrain de sport, espaces verts, ...) : exemples divers et retours d'expérience.

Ces exemples traduisent la volonté de la Ville de Montpellier de mettre en œuvre une gestion intégrée des eaux pluviales.

Les prochaines décennies seront celles d'un nouveau cycle de développement, économe en espace et en énergie, un développement qui envisage « la ville comme une ressource renouvelable » pour reprendre les mots de Paola Viganò, architecte-urbaniste, lauréate du Grand prix de l'urbanisme en 2013. Les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales offrent des solutions adaptées aux projets de renouvellement urbain : l'exemple de « l'opération campus ».

JOURNÉE TECHNIQUE - MONTPELLIER - MARDI 27 MAI 2014



Hôtel de ville de Montpellier

#### → Agde protège ses baignades

Olivier ARCHIMBEAU, Responsable eau et assainissement de la ville d'Agde

En 2010, l'élaboration des profils de vulnérabilité des eaux de baignades a révélé des causes probables de pollutions des plages sur le Grau d'Agde mettant en cause l'assainissement des eaux usées et pluviales du secteur.

Divers soucis d'inondabilité sur le Grau d'Agde avec le comblement des fossés ont poussé les élus de la Commune à travailler sur l'assainissement des eaux pluviales.

Dans le cadre de l'appel à projet, une étude a été présentée pour répondre aux problématiques en préservant la qualité du milieu récepteur.

A cet effet, trois postes de refoulement, un bassin d'écrêtement et un filtre à pouzzolane ont vu le jour sur le Grau d'Agde.

Ces aménagements permettent de drainer jusqu'à 500 m³/heure d'eaux de ruissellement pluviales au droit des plages.

JOURNÉE TECHNIQUE - MONTPELLIER - MARDI 27 MAI 2014



Hôtel de ville de Montpellier

#### → L'écoquartier Hoche – Nîmes (30)

**Didier DOULSON**, Chef de projet du service urbanisme de la ville de Nîmes

Le projet d'Ecoquartier Hoche Université est un projet de requalification de friches urbaines en un nouveau quartier universitaire de 1500 logements sur 20 Ha opérationnels dont la première tranche est en cours de réalisation.

Il répond à des enjeux forts de développement du territoire (Université dans la ville, interconnexion des réseaux de transports, couture et mixité urbaine) et participe à la redynamisation de l'ensemble de l'Est Nîmois.

La problématique hydraulique a été le fil directeur de la composition urbaine car le risque inondation est une contrainte forte du secteur.

Cette contrainte a été transformée en atout puisque cela a été l'occasion de bâtir un véritable projet de réintroduction de la nature en ville.

Au-delà de la gestion des flux, c'est également sur la désimperméabilisation des sols que le projet agit :

A l'origine 95% du site était imperméabilisé.

A l'horizon du projet, la surface imperméable représentera 76% de la surface du secteur, la surface perméable 24%.

Ce projet d'urbanisation conduit donc à un gain notable d'environ 20% de surfaces perméables par rapport à l'existant.

Les objectifs « gestion des eaux pluviales » s'intègrent dans une démarche globale de conduite de projet dans laquelle se coordonnent l'ensemble des enjeux urbains (densité urbaine, nature en ville, mobilités, mixité...) et aux différentes échelles (agglomération, Bassin versant, quartier, ilot, rue, immeuble). Le partenariat entre les acteurs, collectivités, état, aménageur... est essentiel pour la réussite des objectifs.





Hôtel de ville de Montpellier

#### → Jardins de pluie : quand l'esthétisme se fait utile

Claudie MEJEAN, Maire de Bram (11)

Eric RODRIGO, Directeur des services techniques de la ville de Bram

La commune de Bram est réputée, entre autres, pour son sable de carrière. Aussi retrouve-ton nombre d'anciennes excavations dans le sol, y compris en zone résidentielle.

L'une d'entre elles est utilisée comme exutoire d'un réseau de pluvial desservant des lotissements réalisés dans les années 1980. Elle porte le nom de « Trou de Botte », nom du carrier qui l'exploitait.

Au fil du temps et avec les apports d'eau de pluie, cette excavation est devenue une mare bordée de peupliers émondés à plusieurs reprises et est recouverte d'une végétation non contrôlée. Elle est devenue un lieu insalubre et peu ragoûtant au milieu de pavillons bien coquets.

Les élus souhaitent redonner une vie à cet espace.

Pour cela, il a été imaginé de restructurer l'espace autour de cette mare et de transformer la mare par elle-même en « jardin de pluie ».

Les travaux consistent à réaliser trois bassins consécutifs et un aménagement paysager adéquat. En fait deux bassins type bassin de rétention vont être creusés et la terre récupérée va servir à combler en partie la mare, de telle sorte que le volume des trois bassins représente au minimum le volume de la mare.

Les abords des bassins seront en pente douce afin que le lit de chacun d'eux puisse servir de lieu de déambulation.

Les peupliers arrachés seront remplacés par des arbres de haute futée ; les rives et les bassins recevront des arbustes hélophytes. Les sujets seront disposés de telle sorte qu'ils forment un espace harmonieux et ludique. Du mobilier urbain tel que des modules de parcours de vitalité viendra compléter l'aménagement.





Hôtel de ville de Montpellier

#### → Le cheminement de l'eau par temps de pluie, l'atout et l'attrait paysager du parc Ouagadougou de Grenoble (38)

Valérie GIROUD, Ingénieur chargée d'affaires, bureau d'études SINBIO

Le parc Ouagadougou de la ville de Grenoble a été ouvert au public en 2008. Il propose une gestion innovante des eaux pluviales sous ses aspects urbain, paysager, hydraulique, ludique, et écologique. Sur environ 1 ha, il comporte des jeux et un espace enherbé, recueillant dans le même temps des eaux pluviales de toitures et voiries.

L'originalité du parcours des eaux pluviales est qu'il présente de nombreux aspects : collecte superficielle, traitement des ruissellements par un filtre planté de roseaux, stockage, irrigation de jardins thématiques, création d'une zone humide urbaine à vocation de rétention.

Le cheminement de l'eau jusqu'au cœur du parc, anime les différents espaces et renforce l'attractivité de l'aménagement par son caractère ludique pour les enfants.

Ce parti pris sur les eaux pluviales transforme des contraintes de conception en avantage du point de vue paysager (nivellement) et entraine des évolutions d'entretien qui par exemple diminuent le salage hivernal et ses impacts. Il sera également évoqué des aspects relatifs à l'appropriation et au ressenti du lieu par les habitants et passants.

## **NOTES**: