

Forum & visites

20.09.2022

Le Rize, Villeurbanne

Journée du Réseau Paysage et cadre de vie 69

# Eau et paysage

## La gestion intégrée de l'eau au coeur des enjeux de transition des territoires

Ce présent document propose de livrer une synthèse de la journée annuelle du Réseau Paysage et cadre de vie 69 qui s'est tenue le 20 septembre 2022 à Villeurbanne, sous la thématique « La gestion intégrée de l'eau au coeur des enjeux de transition des territoires ».

Il intègre des illustrations de la facilitatrice graphique Marie-Lys Errard qui restituent les échanges de la journée. Une captation vidéo de la table ronde permet également de revivre ce temps d'échanges.

La synthèse est un compte-rendu non exhaustif de la journée. Elle retrace l'essentiel des prises de parole, en salle et sur le terrain, afin de faire le lien entre les différents enjeux de cette grande problématique de la gestion intégrée des eaux de pluie.

Conseil  
d'architecture,  
d'urbanisme  
et de l'environnement  
Rhône Métropole

6 bis, quai Saint-Vincent  
69001 Lyon  
T. 04 72 07 44 55  
caue69@caue69.fr  
www.caue69.fr

  
PRÉFET  
DU RHÔNE  
Liberté  
Égalité  
Fraternité

RÉSEAU  
+ + +  
+ 69  
+ + +  
PAYSAGE

CAUE  
RHÔNE MÉTROPOLÉ

CONSEIL  
D'ARCHITECTURE  
D'URBANISME  
ET DE L'ENVIRONNEMENT

# Eau et paysage

## La gestion intégrée de l'eau au coeur des enjeux de transition des territoires

**Une sixième limite planétaire vient d'être franchie, celle du cycle de l'eau douce. Cette alerte, qui touche notamment notre sécurité alimentaire, met en évidence l'urgence d'agir de façon globale face au dérèglement climatique et à l'érosion de la biodiversité. Reconstituer les chemins du cycle de l'eau est un enjeu majeur de l'adaptation de nos territoires au réchauffement en cours. Il implique de préserver la ressource et les milieux aquatiques mais également les sols et leurs écosystèmes.**

**Autant de défis lancés à notre faculté à engager d'importantes transitions dans la façon d'aménager et d'habiter nos territoires. L'ampleur de ces défis dépasse toutes les spécialisations et interroge de nombreuses politiques publiques.**

**Approcher les enjeux liés à l'eau par la question du « paysage » ouvre de nouvelles perspectives que cette journée du Réseau Paysage et cadre de vie 69 se propose d'aborder.**

**Du bassin versant au pied d'arbre, les démarches paysagères permettent d'appréhender les problématiques de la gestion de l'eau de façon transversale et donnent corps aux objectifs de transition écologique.**

**Intégrer la question de l'eau est un préalable au déploiement des solutions fondées sur la nature. La gestion intégrée des eaux pluviales devient un outil de transformation de nos paysages et de construction de cadres de vie désirés, plus résilients et bio-divers.**

### **Objectifs de la journée**

- S'interroger et échanger sur les enjeux de l'eau dans un contexte d'adaptation des territoires au changement climatique et à l'érosion de la biodiversité.
- Découvrir des démarches globales et innovantes de gestion intégrée des eaux pluviales basées sur la notion de projet de paysage.
- Échanger sur l'évolution des pratiques de gestion de l'eau dans l'aménagement et la planification.

### **Public concerné**

Journée à destination des élus, des agents territoriaux chargés des questions d'aménagement, d'urbanisme, d'environnement et de paysage, des agents de l'État, des professionnels de l'aménagement et du paysage et toute personne souhaitant bénéficier et participer à la vie du Réseau paysage et cadre de vie 69.

Une journée proposée par le Réseau Paysage 69 porté par le CAUE Rhône Métropole et la DDT du Rhône.

En partenariat avec le Groupe de Recherche, Animation technique et Information sur l'Eau (GRAIE). Avec le soutien du Département du Rhône, de la Métropole de Lyon et de la DREAL AURA. Elle s'inscrit dans le cadre du Réseau Paysage Auvergne-Rhône-Alpes.

# Sommaire

## 4 Introductions

**Vincent Veschambre** directeur du Rize  
**Benoît Rochas** sous-préfet en charge du Rhône Sud  
**Sébastien Sperto** directeur du CAUE Rhône Métropole  
**Élodie BreLOT** directrice du GRAIE

## 5 Table ronde

### 6 Intervention 1 L'évolution du rapport de la ville à l'eau, enjeux et bénéfices des techniques alternatives au « tout-tuyau »

**Frédéric Cherqui** Chercheur en hydrologie urbaine et enseignant en génie civil, spécialiste de l'eau dans la ville et les cadres habités

### 7 Intervention 2 La mise en oeuvre d'une stratégie « Ville perméable » : l'eau, matrice du vivant, en amont des politiques publiques

**Anne Grosperin** vice-présidente à la Métropole de Lyon en charge de l'eau et de l'assainissement

### 9 Intervention 3 La gestion intégrée de l'eau de pluie, source de projets urbains durables, qualitatifs et résilients

**Henri Bava** paysagiste concepteur, associé de l'agence Ter, et président de la Fédération Française du Paysage

## 11 Échanges et réflexions

## 12 Ateliers d'échanges et de prospective

### 13 Atelier 1 Intégrer l'eau dans le paysage à l'échelle du grand territoire

**Laure Barétaud** cheffe d'agence Vogt Paysage – Urbanisme à Paris  
**Mathieu Delorme** paysagiste concepteur – urbaniste à l'Atelier Georges (93)

### 13 Atelier 2 Intégrer l'eau dans le paysage des opérations de construction

**Noëlle Gat** directrice de l'OPAC du Rhône  
**Thomas Boutreux** doctorant en écologie urbaine  
**Frédéric Dellinger** paysagiste concepteur chez Eranthis (69)

### 14 Atelier 3 Intégrer l'eau dans les espaces publics

**Anne-Laure Gavaille** cheffe de service Conseil départemental du Rhône  
**Regis Berlier** directeur opérationnel chez Atelier LD (69)  
**Mélanie Drevet** paysagiste conceptrice (75)

## 14 Restitution des échanges

## 18 Visites

### 18 Visite 1 La promenade de la gare à Villeurbanne Une gestion intégrée de l'eau sur sols pollués, créatrice de qualité

**Jean-Baptiste Lestra** paysagiste concepteur maître d'œuvre, Itinéraire Bis Paysagistes  
**Émilie Laplace** cheffe de projet aménagement paysager, Ville de Villeurbanne, maîtrise d'ouvrage

### 20 Visite 2 Le quartier du Terrain des Sœurs à Villeurbanne La gestion à la source dessine l'espace public et privé

**Clara Thomas** directrice de projet SERL, maître d'ouvrage  
**Sylvain Jacquemet** architecte DPLG chef de projet chez Passagers des Villes, maître d'œuvre

### 22 Visite 3 Cité scolaire Saint-Exupéry (Lyon 04) Quand l'eau suit son cours

**Olivier Coutarel** responsable de la Cité scolaire  
**Pierre Pionchon** paysagiste concepteur maître d'œuvre

## 24 Conclusion

## 25 Liste des inscrits

# Introductions

**Vincent Veschambre**  
directeur du Rize

Nous sommes heureux d'accueillir cette journée sur l'eau au sein du Rize, un lieu culturel communal qui tire son nom de la rivière la Rize, s'écoulant de l'autre côté de la rue sous le jardin Jacob-Hugentobler.

bienvénus  
sur les rives de  
la Rize !

**Benoît Rochas**  
sous-préfet en charge  
du Rhône Sud

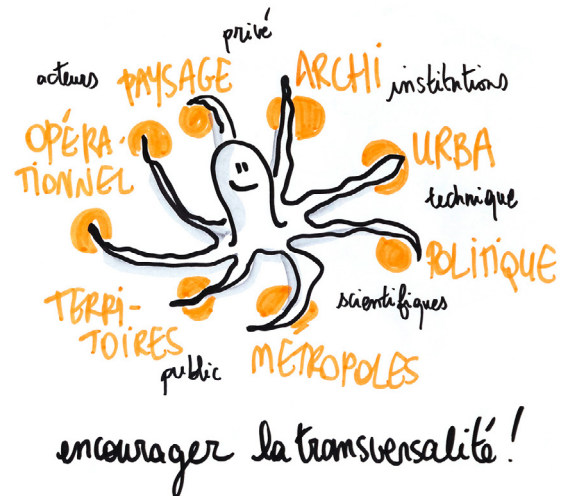
Les journées du Réseau Paysage et cadre de vie 69 sont un lieu d'échange, de partage de bonnes pratiques et d'expériences à travers le prisme du paysage. Ce dernier est le reflet de l'histoire de nos territoires, l'expression de leur diversité culturelle et naturelle. Transversale, la démarche paysagère réunit et croise des champs d'intervention variés : elle permet d'échanger pour ne pas rester cloisonner dans sa vision unique. Une approche indispensable pour traiter le thème "Eau et paysage" de cette nouvelle Journée du Réseau Paysage, qui entre en écho fort avec l'actualité alors que trois quarts des départements français sont toujours en « crise sécheresse ». L'approche du paysage est ainsi indispensable pour aborder les différentes dimensions complexes de l'eau, en croisant les différents enjeux, à l'image de notre stratégie départementale Eau Air Sol.



Co-construire

**Sébastien Sperto**  
directeur du CAUE  
Rhône Métropole

Le paysage, qui permet de croiser les techniques et les approches, est au centre des préoccupations quotidiennes du CAUE Rhône Métropole, notamment au travers de ses activités de conseil, de sensibilisation et d'accompagnement des territoires. Le Réseau Paysage et cadre de vie 69, né en 2018 de la volonté commune de la DDT du Rhône et du CAUE RM de promouvoir la prise en compte du paysage dans l'aménagement et la planification du territoire, en est la parfaite illustration. Il répond à la nécessité de se saisir de la question de la qualité et de la singularité de nos cadres de vie pour construire nos territoires de demain.



encourager la transversalité !

**Élodie Brelot**  
directrice du Graie

Face au changement climatique qui modifie le régime et l'intensité des pluies, la gestion intégrée et vertueuse de l'eau de pluie est un virage que l'on doit prendre rapidement. Pour preuve, au dernier Congrès mondial de l'eau à Copenhague, le maire de New York a témoigné que, désormais, il tombait 9 cm de pluie en une heure contre 4,5 cm auparavant, posant alors la question du dimensionnement des ouvrages enterrés d'assainissement. Au GRAIE, association qui réunit les acteurs de l'eau et de la ville, nous défendons, notamment au travers du programme "Eau responsable", une gestion de la ville respectueuse de l'eau. Si les questions de l'eau ont longtemps été réservées aux ingénieurs, elles sont désormais une problématique partagée par l'ensemble des acteurs de l'aménagement du territoire.



il y a  
urgence !





## Table ronde

# La gestion intégrée de l'eau au coeur des enjeux de transition des territoires

Pour cette 4<sup>e</sup> rencontre thématique du Réseau paysage et cadre de vie 69, le CAUE Rhône Métropole et la Direction Départementale des Territoires du Rhône ont souhaité promouvoir l'approche paysagère comme une méthode et un outil essentiel pour développer une gestion intégrée de l'eau de pluie dans les espaces habités, source de multiples bénéfices environnementaux, climatiques et sociaux.

Le scientifique, le politique et le paysagiste ont été invités à partager leurs expériences, réflexions et questionnements afin de soulever les freins et les leviers à une mise en œuvre d'une gestion vertueuse de l'eau de pluie. Tous ont souligné la nécessité d'un changement de paradigme, afin de considérer l'eau non plus comme une menace mais comme une ressource, et l'urgence de mise en œuvre de solutions fondées sur la nature.



changement de paradigme:  
l'eau en amont de la politique  
 de la ville

## Intervention 1

### Frédéric Cherqui

Chercheur en hydrologie urbaine et enseignant en génie civil, spécialiste de l'eau dans la ville et les cadres habités

# L'évolution du rapport de la ville à l'eau, enjeux et bénéfices des techniques alternatives au « tout-tuyau »

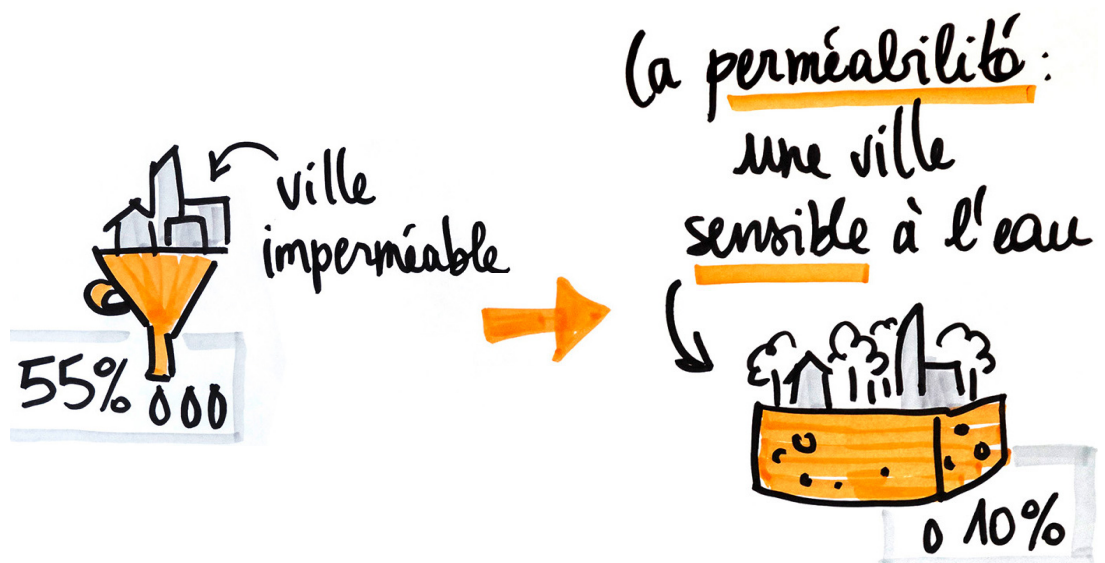
En 1883 déjà, au moment de l'hygiénisme, Albert Robida avait imaginé dans son roman « Le Vingtième siècle » la ville 100 ans plus tard : des réseaux enterrés partout et pour tout (égouts, eaux, lumière, télé...).

Perçue comme une menace à évacuer, l'eau de pluie devait ainsi être acheminée le plus rapidement possible vers les réseaux, dans des tuyaux de gros diamètres dimensionnés pour une période de retour de pluie de 20 ans. Aujourd'hui, cette eau doit être considérée comme une ressource à la fois pour le cadre de vie, les sols, la biodiversité, le tourisme et la culture, la santé, la séquestration du carbone, l'économie locale... La gestion intégrée de l'eau permet aussi de limiter la pollution de l'air, des sols et de l'eau, de lutter contre les glissements et l'affaissement de terrains, la sécheresse et les îlots de chaleur, de réguler l'érosion costale et l'intrusion d'eau salée, mais également de créer du lien social, d'éduquer, d'informer... Tout cela en étant support d'une ville productive et résiliente aux inondations.

L'objectif est de sortir du concept de « ville entonnoir » : une ville imperméabilisée, dans laquelle l'eau est renvoyée vers un exutoire, qui accélère l'écoulement et demande de gérer plus de la moitié de l'eau tombant sur les sols. Au contraire, dans l'idée d'une « ville éponge », sensible à l'eau, celle-ci est infiltrée dans les sols qui la retiennent et la restituent progressivement à la nappe. L'eau retenue participe à la fertilité des sols et bénéficie à la végétation qui peut alors jouer pleinement ses rôles pour la ville. Car, en période de forte chaleur, sans eau, l'évapotranspiration des végétaux (principal vecteur de rafraîchissement) s'arrête et la pérennité des végétaux, notamment des arbres, est menacée.

Pendant très longtemps, en ville, on a créé des réseaux enterrés d'envergure pour collecter l'eau, l'assainir et la renvoyer au milieu naturel. Aujourd'hui, penser le milieu urbain avec une gestion intégrée de l'eau permet de lier ville et nature au sein d'un même espace. À l'image des « rues canyons » où bâtiments, infrastructures de transports, végétation et eau se mélangent et rendent de multiples services. Infrastructures vertes, solutions fondées sur la nature, cette gestion à la source doit être mise en œuvre à différentes échelles d'aménagement : celle de la parcelle/de l'habitat, celle de la rue/du chemin et celle du quartier.

« L'eau doit aujourd'hui être considérée comme une ressource à la fois pour le cadre de vie, les sols, la biodiversité, le tourisme... »



### Ressources

- A Catalogue of Nature-based Solutions for Urban Resilience [https://www.gfdr.org/sites/default/files/publication/211102%20NBS%20catalogue\\_FINAL\\_LR.pdf](https://www.gfdr.org/sites/default/files/publication/211102%20NBS%20catalogue_FINAL_LR.pdf)
- Guide « Zonage pluvial – Pour une gestion intégrée de l'eau », Cerema

## Intervention 2

**Anne Groperrin**

vice-présidente à la Métropole  
de Lyon en charge de l'eau  
et de l'assainissement

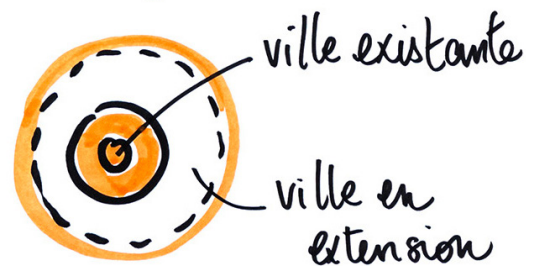
# La mise en oeuvre d'une stratégie « Ville perméable » : l'eau, matrice du vivant, en amont des politiques publiques



Alors que la question de l'eau était auparavant portée uniquement à l'échelle de l'assainissement, la stratégie territoriale « Ville perméable » de la Métropole de Lyon place désormais l'eau comme matrice en amont de nos politiques publiques. Car il y a urgence : entre 2005 et 2015, 10 333 ha ont été artificialisés sur le territoire métropolitain, ce qui a radicalement modifié le ruissellement et renforcé de façon considérable les problématiques de gestion des eaux pluviales. Alors que 85% des réseaux sont unitaires, l'eau pluviale finit donc comme « déchet » à traiter. Il nous faut trouver un système plus adapté aux enjeux d'aujourd'hui valorisant les eaux de pluie comme un atout, une richesse pour nos villes.

La stratégie ville perméable n'est autre qu'une véritable politique d'adaptation au changement climatique. C'est un vrai changement de paradigme, où la gestion à la source permet de réduire les îlots de chaleur urbains, limiter les inondations, favoriser une biodiversité plus riche et maîtriser les coûts. Nécessitant une volonté politique très forte, cette stratégie vise à désimpermeabiliser 400 ha d'ici 2026 : ce n'est clairement pas assez à l'échelle de la métropole et vue l'urgence, mais cela correspond déjà au doublement des surfaces par rapport aux années passées. Il est nécessaire d'accélérer le processus, via une massification de nos réponses, afin de sensibiliser, former et accompagner toutes les parties prenantes, pour (atteindre) un résultat bénéfique à tous, pour que les villes changent enfin de nature.

2 défis en 1 !



La stratégie cadre « Ville perméable », qui s'appuie sur le changement d'échelles d'intervention, porte sur deux axes :

- la ville en extension et les grandes opérations de renouvellement urbain (ZAC, écoquartier, programme ANRU...), où la réglementation, la rédaction de programmes et l'aménagement de l'espace public favorisant une gestion des eaux pluviales à la source sont plutôt simples à mettre en œuvre ;
- la ville existante sur laquelle il est plus complexe d'agir. Arbres de pluie, aménagements de voirie, écoles et bâtiments publics, incitations pour les espaces privés ou encore développement participatif sont autant d'outils à mobiliser.



## Des exemples sur le territoire métropolitain



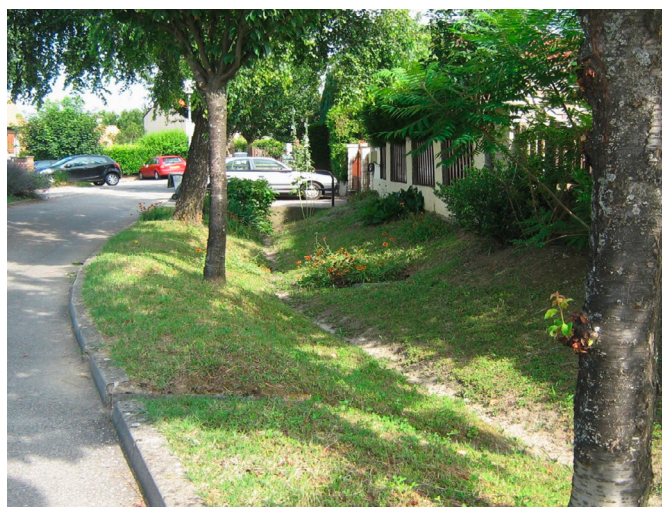
Gérer à la source et valoriser la ville avec la présence de l'eau  
Porte des Alpes – Saint-Priest



Infiltrer les eaux de pluie et créer de nouveaux espaces publics  
Parc Jacob Kaplan – Lyon 3



Montrer le chemin de l'eau  
La Saulaie – Oullins



Cheminer à côté de l'eau  
Vancia – Rillieux-la-Pape

Cette stratégie remet en question la façon de fabriquer, de faire la ville, en faisant évoluer notre rapport sociétal à l'eau. Elle implique de sortir des silos pour travailler en transversalité entre services et en coopération avec les équipes de gestion. C'est là l'une des difficultés des infrastructures vertes où les services voiries, assainissements et espaces verts ne savent pas toujours ce qui est de leur ressort. Les nouvelles plantées posent également la question des compétences entre collectivités : sur notre territoire, c'est la Métropole qui gère la végétation verticale, tandis que la commune entretient la végétation horizontale. Il nous faut définir de nouveaux schémas de gestion pour entretenir ce type d'espaces.

Enfin, autre point essentiel : pour être réellement efficace, il nous faut embarquer dans cette politique les acteurs privés, citoyens inclus, car 70% des espaces urbains métropolitains sont privés.

« La stratégie ville perméable est une politique d'adaptation au changement climatique, grâce à une gestion à la source permettant de réduire les îlots de chaleur urbains, limiter les inondations, favoriser une biodiversité plus riche... »





### Intervention 3

#### Henri Bava

paysagiste concepteur,  
associé de l'agence Ter,  
et président de la FFP

## La gestion intégrée de l'eau de pluie, source de projets urbains durables, qualitatifs et résilients

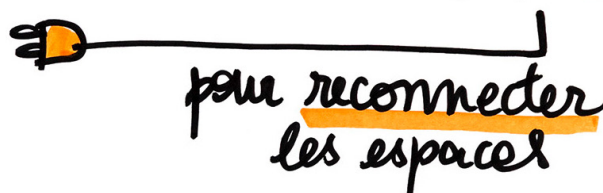
Répondre aux défis urbains contemporains nécessite également de faire évoluer nos modes de représentation de la ville. En tant que paysagistes concepteurs, nous travaillons ainsi en coupe, ce qui permet de rendre visible le paysage profond et souterrain, le socle d'une gestion intégrée et vertueuse de l'eau de pluie.

C'est en 1988 que j'ai pris pleinement mesure de l'urgence à mettre en œuvre des solutions alternatives au tout-tuyau, après des inondations meurtrières à Nîmes qui ont littéralement éventré la ville, les réseaux ayant explosé avec la crue. Trois ans plus tard, nous répondions à un concours pour l'aménagement d'un lycée de 1200 élèves, dans la partie basse de Nîmes, qui avait été particulièrement touchée par cet événement. Nous avons alors proposé un projet sans tuyau et à coût constant, en installant un paysage absorbant et résilient.



Retrouver des sols profonds – Vue en coupe du principe de reconquête des sols – Place des Gloires Catalanes et ramblas – Barcelone

La gestion alternative des eaux de pluie, intégrée dans la démarche paysagère, nourrit le projet urbain : sur la ZAC du Trapèze à Boulogne-Billancourt (92), le paysage évolue au gré des variations climatiques grâce à un réseau de noues plantées qui récupère et conduit l'eau des espaces publics et des toitures vers un parc central d'infiltration. Autre exemple : au parc des Docks à Saint-Ouen (93), l'eau pluviale dessine des îles cultivées et des réservoirs de biodiversité.



Zoomer, dézoomer : le changement d'échelles est primordial pour définir une stratégie intelligente et complète de gestion intégrée des eaux de pluie, support d'un projet de territoire, à l'image du travail de planification que nous avons mené sur le Quartier Euromed 2 à Marseille. Nous sommes sortis de l'échelle du site, pour se placer dans le grand paysage et rechercher le parcours de l'eau depuis l'amont du bassin versant. Le parc central des Ayygalades, au cœur du nouveau quartier, devient ainsi une continuité et un espace charnière entre la descente vers le port et le Vieux Marseille, et la remontée vers les vallées boisées naturelles de l'arrière-pays, avec une fonction hydraulique très forte.

## Ressources

- L'urbanisme des milieux vivants, Agence TER
- Fiches vrai ou faux des Notes sur les techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales, Graie [www.graie.org/](http://www.graie.org/) [graie.graiedoc/reseaux/pluvial/](http://graie.graiedoc/reseaux/pluvial/) [TA\\_FreinsAvantages/EauxPluviales-outil-techniquesalternatives-V2-nov2016.pdf](http://TA_FreinsAvantages/EauxPluviales-outil-techniquesalternatives-V2-nov2016.pdf)

Même si la gestion intégrée des eaux pluviales prend forme de façon très locale, elle peut aussi guider le renouvellement urbain à grande échelle. C'est ce qui s'est produit à Barcelone avec le réaménagement que nous avons proposé sur la place des Gloires Catalanes, dont le concept va progressivement innover toutes les grandes artères urbaines. L'échangeur autoroutier a été enterré sous la place pour créer une « place parc » infiltrant l'eau, offrant des sols plus profonds à la végétation et abritant une biodiversité protégée dans des îles boisées.



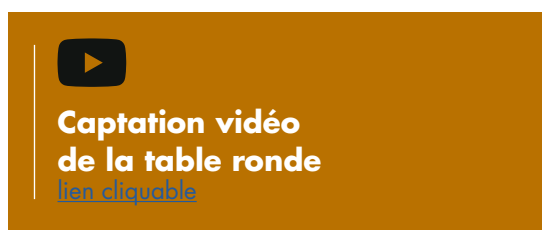
Îles boisées, réservoirs de biodiversité  
Place des Gloires Catalanes – Barcelone



Un lycée inondable sans surcoût – Nîmes



Le parc central récupère les eaux de pluie du quartier  
ZAC du Trapèze – Boulogne-Billancourt (92)



La gestion des eaux de pluie dessine des réservoirs de biodiversité – Parc des Docks (Saint-Ouen)





et maintenant, il faut montrer !...

**Les solutions techniques, on les connaît. Mais comment les faire accepter aux services et aux citoyens ?**

Anne GROS PERRIN

C'est en effet un des enjeux de la gestion intégrée de l'eau de pluie : il faut montrer, sensibiliser les différents acteurs et faire connaître les opérations exemplaires. Au sein de la Métropole de Lyon, nous avons mis en place plusieurs actions, notamment :

- l'élaboration d'un livret technique pour acculturer les services, par exemple aux arbres de pluie ;
- la réalisation d'un espace démonstrateur ;
- l'installation d'une signalétique dans ces espaces de gestion intégrée de l'eau de pluie, pour montrer ces objets hydrauliques et végétalisés.

Henri BAVA



**Comment convaincre de l'intérêt de la gestion intégrée de l'eau de pluie ?**

En plus de montrer ce paysage souterrain des réseaux où les ouvrages sont peu visibles, il faut également donner des chiffres, pointer les effets positifs induits par le projet. Les services rendus doivent être mesurés, notamment en partenariat avec les scientifiques.

Henri BAVA

**Quel est le rôle du scientifique pour accélérer le changement de pratiques ?**

Frédéric CHERQUI

Le rôle du scientifique est multiple. En amont des projets, il apporte son expertise pour mettre en oeuvre des solutions nouvelles. En aval, il mesure l'impact et apporte sa caution scientifique sur les ouvrages réalisés. Enfin, depuis peu, il accompagne les techniciens ou les politiques pour porter le discours et sensibiliser les acteurs et le grand public.

**Ne faudrait-il pas dimensionner les ouvrages aussi selon l'absence d'eau, et non pas seulement au regard du cas extrême de l'inondation ?**

Nous le constatons : le dérèglement climatique engendre une alternance d'épisodes pluvieux de grande intensité et de périodes de sécheresse de plus en plus longues. Pourquoi donc ne pas favoriser davantage des solutions de rétention d'eau de pluie ? D'autre part, l'absence d'eau pose la question de l'acceptation et du changement d'image nécessaire sur les espaces végétalisés en période de sécheresse. Les paysages secs peuvent en effet présenter une esthétique. Dans tous les cas, il nous faut repenser les palettes végétales pour qu'elles soient plus adaptées aux variations entre périodes sèches et humides.





## Ateliers d'échanges et de prospective

### Intégrer l'eau dans le paysage à différentes échelles

Le deuxième temps de la matinée était consacré aux retours d'expériences et aux débats entre participants à travers trois ateliers animés par la DDT 69, le CAUE Rhône Métropole, le GRAIE et la Métropole de Lyon. Les participants étaient invités à se répartir sur ces ateliers qui déclinaient chacun une échelle spatiale de réflexion : celle du grand territoire, celle des opérations de construction et celle de l'espace public. Les réflexions se sont déroulées en trois temps :

- **Où en sommes-nous ?  
(état des lieux, témoignages et retours d'expériences)**
- **Quelles pistes de progression pouvons-nous mettre en place dans nos pratiques ?**
- **Quels leviers et moyens d'actions avons-nous et avec quels acteurs ?**

Des intervenants, élus, opérateurs immobiliers, chercheurs et paysagistes concepteurs, étaient chargés de lancer les débats en témoignant de leurs pratiques et de leurs réflexions à ce sujet. S'en est suivie une restitution en plénière par des rapporteurs participant aux groupes de travail afin de partager la richesse des échanges.

## Atelier 1

### Animateurs

#### Aurélie Magnard

chefe du service territorial  
à la DDT du Rhône

#### Catherine Bleuze

paysagiste conseil de l'État,  
DDT du Rhône

# Intégrer l'eau dans le paysage à l'échelle du grand territoire

### Intervenants

#### Laure Barétaud

chefe d'agence Vogt Paysage – Urbanisme à Paris  
*Des enjeux du très grand territoire au projet, études  
sur le massif alpin, ouverture sur d'autres pratiques  
européennes*

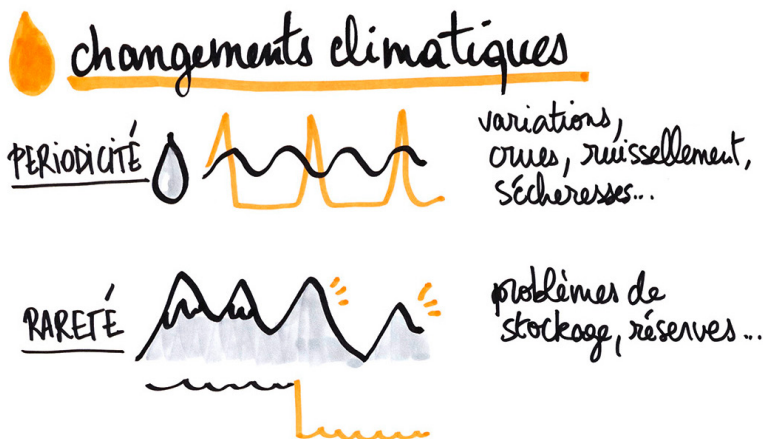
#### Mathieu Delorme

paysagiste concepteur – urbaniste à l'Atelier  
Georges (93)  
*Retour d'expérience sur l'Atelier des territoires pour  
le Grand Auxerrois*

### Quelles opportunités de projet pour les territoires et leurs transitions ?

De plus en plus tangibles, les évolutions de notre climat local et les phénomènes de sécheresse associés nous alertent sur l'urgence à engager d'importantes adaptations de nos territoires. Au cœur de ces adaptations, l'eau devient un enjeu central, qui ne peut plus faire l'objet d'approches cloisonnées. L'eau fonde la résilience de nos territoires et de nos paysages. Les problématiques de l'eau appellent des approches globales qui peuvent avoir du mal à trouver leur place dans le cadre des politiques et des leviers opérationnels habituels.

Comment intégrer les questions de l'eau de façon transversale dans l'aménagement et la planification du territoire ? Comment mettre l'eau au cœur de projets de territoires innovants, au croisement d'enjeux agricoles, économiques et touristiques, d'énergie, de prévention des risques, de restauration de la biodiversité et de cadre de vie ?



### Mots clés / thématiques abordées

Grand paysage | bassin versant | changement climatique  
sécurisation de la ressource en eau potable | SDAGE / SAGE  
énergies renouvelables | gouvernance de l'eau  
solidarité territoriale | planification | lutte contre l'artificialisation  
inondations | sécheresse | plan de prévention des risques

## Atelier 2

### Animateurs

#### Élodie Brelot

directrice du GRAIE

#### Mathieu Flacher

architecte-urbaniste  
au CAUE Rhône Métropole

# Intégrer l'eau dans le paysage des opérations de construction

### Intervenants

#### Noëlle Gat

directrice de l'OPAC du Rhône  
*Retour d'expérience des opérateurs, politiques  
et ambitions, pratiques, freins dans les projets...*

#### Thomas Boutreux

doctorant en écologie urbaine  
*Les enjeux de nature de ville autour de l'eau et  
des sols dans les opérations privées, neuves et  
existantes, requalification, rénovation, replantation*

#### Frédéric Dellinger

paysagiste concepteur chez Eranthis (69)  
*Retour d'expériences du point de vue du concepteur,  
évolution des programmes et des ambitions,  
expérimentations...*

### Quelle valorisation du cadre de vie ?

Le cadre législatif et les outils réglementaires sont conséquents en matière de préservation de la ressource en eau, de lutte contre l'artificialisation des sols et de maîtrise du ruissellement. Les textes poussent, notamment, les nouvelles opérations de construction vers une gestion des eaux pluviales à la parcelle et à l'utilisation de solutions de stockage et d'infiltration de l'eau dans les sols.

Pourtant le tout-tuyau et l'enrobé ont encore la vie dure ! La gestion intégrée des eaux pluviales est d'abord perçue comme une contrainte de projet et les solutions mises en œuvre peinent souvent à répondre à l'intégralité des enjeux d'évolution de nos paysages habités.

Comment mieux intégrer l'eau dans le paysage des nouvelles opérations de construction ? À l'échelle des opérations privées, quels liens entre gestion des eaux pluviales, qualité du cadre de vie, adaptation de la ville au réchauffement climatique et restauration de la biodiversité ?

### Mots clés / thématiques abordées

Outils d'urbanisme | outils opérationnels  
espaces extérieurs collectifs | jardins privés  
biodiversité des espaces privés | îlots de chaleur urbains  
pleine terre | enjeux fonciers | valorisation des actifs

## Atelier 3

### Animateurs

#### Hervé Caltran

direction adjointe de l'eau  
à la Métropole de Lyon

#### Samuel Auray

paysagiste-concepteur  
au CAUE Rhône Métropole

# Intégrer l'eau dans les espaces publics

### Intervenants

#### Anne-Laure Gavoille

cheffe de service  
au Conseil départemental du Rhône  
*Politique de l'eau au CD 69, expérience sur les  
collèges, sensibilisation*

#### Regis Berlier

directeur opérationnel chez Atelier LD (69)  
*Retour d'expérience sur le long terme de la gestion  
intégrée des eaux pluviales dans les projets,  
évolution des commandes publiques, évolution  
des paysages*

#### Mélanie Drevet

paysagiste conceptrice (75)  
*Retour d'expérience de projets de maîtrise d'œuvre,  
approche sensible de l'eau dans les projets*

### Quelles transformations des paysages urbains et villageois ?

L'eau est au cœur des enjeux de transformation des paysages urbains et d'adaptation au réchauffement climatique des villes, des bourgs et des villages. Sans eau, les services rendus par les solutions fondées sur la nature se réduisent. La fertilité des sols diminue et leur capacité à retenir l'eau s'amointrit. Sans eau, les végétaux, s'ils survivent, ne remplissent plus le rôle de climatiseur qu'ils jouent grâce à transpiration de leur feuillage. Sans eau, la diversité des milieux, des écosystèmes et des paysages est fragilisée.

La gestion des eaux pluviales devient un préalable à toutes démarches de développement du végétal en ville et modifient les façons de concevoir, d'utiliser et d'entretenir les espaces publics mais également les cours d'écoles ou les abords d'équipements.

Quelle place aux solutions végétalisées de rétention et d'infiltration des eaux pluviales dans une ville qui se densifie ? Quelles transformations du paysage et des usages des espaces publics engendrent-elles ? Quelle acceptation de ses transformations ? Quelle gestion de ces paysages ?

### Mots clés / thématiques abordées

Végétalisation désimperméabilisation jardin de pluie  
poétique de l'eau qualité des sols usages urbains  
gestion différenciée accueil de la biodiversité cours d'écoles

## Restitution des échanges

### L'intégration de l'eau dans l'aménagement du territoire : où en sommes-nous ?

Les techniques de gestion alternative des eaux de pluie existent : éprouvées à maintes reprises, nous « savons faire ». Cependant, de nombreux freins, craintes et limites émergent, empêchant la mise en oeuvre généralisée de ces solutions fondées sur la nature.



### Des freins liés :

#### → à l'organisation des politiques territoriales :

- l'existence de limites administratives et de différentes politiques de l'eau entre territoires, qui mettent en conflit l'amont et l'aval et posent des problèmes de disponibilité en eau ;
- la temporalité des projets, notamment la logique du mandat qui stoppe la mobilisation des élus autour d'un projet commun ;



### → au cadre législatif et réglementaire :

- les nombreuses contraintes réglementaires qui limitent les marges de manoeuvre réelles ;
- les raisonnements à la parcelle parfois limitants pour la mise en oeuvre d'une gestion intégrée globale des eaux de pluie ;
- la limitation des usages possibles de l'eau de pluie par les Agences Régionales de la Santé (ARS) ;
- la difficulté de concilier l'objectif de « zéro artificialisation nette », fixé par la loi Climat et résilience, et la gestion aérienne de l'eau en zone urbaine : comment trouver l'espace nécessaire ? ;
- le cadre contraint des dispositifs d'accompagnement budgétaire (Agence de l'eau notamment) ;



### → à l'échelle de projet qui n'est pas nécessairement la bonne :

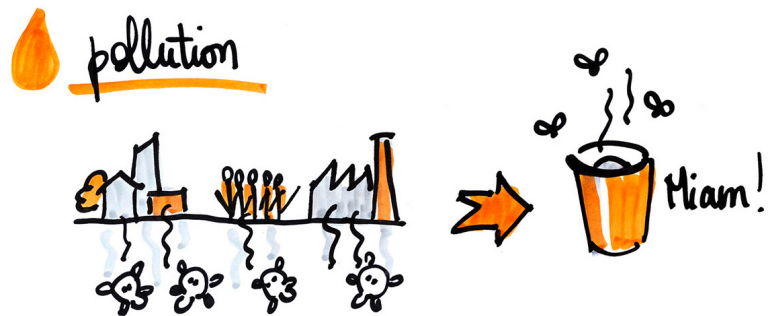
- la gestion parfois « conflictuelle » des espaces publics : selon là où ça se passe, qui finance la gestion ? Quels services, quelle intercommunalité ? Sachant qu'il n'existe souvent pas de bascules budgétaires ? ;
- le cloisonnement des compétences et le manque d'habitude de faire travailler des paysagistes, urbanistes, hydrologues urbains... dès le début d'un projet.

### **crise de l'espace**



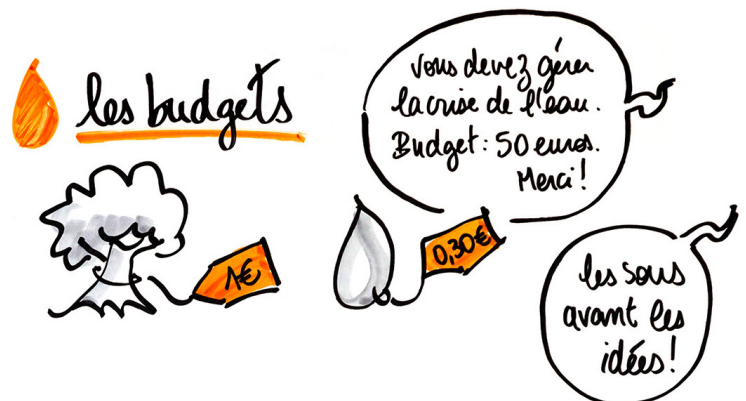
### Des craintes

- La notion de risque liée à l'eau, qui fait naître chez les maîtres d'ouvrage une réticence à intégrer des usages pour des questions sécuritaires, par exemple dans les cours d'école ;
- le manque de connaissances, de retours d'expériences.



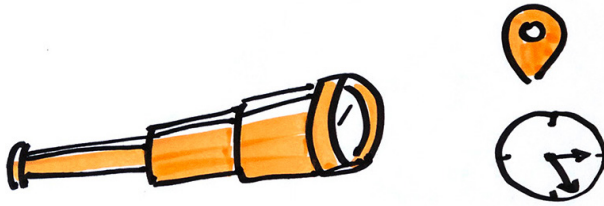
### Des limites

- La question de la pollution, à la fois des sols, avec une perméabilité plus ou moins possible, et celle potentiellement rapportée dans les ouvrages de collecte d'eaux pluviales ;
- le manque de données et d'études sur les sols ;
- le coût des études et de leur prise en compte ;
- la crise de l'espace, avec de nouveaux usages urbains à prendre en compte en parallèle d'une densité toujours plus importante ;
- la vision séparée des budgets d'investissement et de fonctionnement ;
- les habitudes de la maîtrise d'oeuvre et d'ouvrage qui empêchent la mise en oeuvre de solutions innovantes, moins courantes.

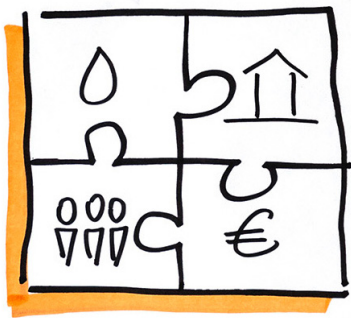


## Des pistes de progression et de nombreux leviers d'action

Les échanges des ateliers ont soulevé de nombreuses idées, pistes et leviers pour accélérer la mise en oeuvre d'une gestion durable et intégrée des eaux de pluie.



vision large ! temps  
& territoire



approche systémique



mobiliser, communiquer,  
évaluer

### Porter un projet global, changer d'échelle

- Changer d'échelle, du bassin versant à celle de la parcelle pour une vision globale de la gestion de l'eau ;
- mettre en place une solidarité territoriale, en travaillant de façon interconnectée entre les territoires ;
- faire émerger une culture commune territoriale de l'eau, pour coconstruire le projet de territoire, notamment avec la participation citoyenne ;
- porter une volonté politique forte, aux différentes échelles de territoire ;
- s'inscrire dans une approche systémique, c'est-à-dire une approche globale d'une situation plutôt que l'analyse séparée de ses détails ;
- considérer le paysage comme entrée transversale dans les stratégies d'aménagement (SAGE, SDAGE...) afin de fédérer les élus autour de la bonne gouvernance de l'eau ;
- intégrer la question essentielle des sols ;
- faire appel au projet de paysage et replacer de façon centrale la compétence du paysagiste qui a un rôle « d'ensemblier », à la fois dans le stade décisionnel (préprogrammation, AMO...) que dans l'opérationnel.

### Sensibiliser

- Faire émerger des projets innovants et complexes comme référence et « vitrine » de la gestion intégrée de l'eau de pluie ;
- communiquer auprès des élus et acteurs de l'aménagement du territoire par des retours d'expériences, ateliers, bilans... ;
- mobiliser tous les acteurs, jusqu'à l'utilisateur pour influencer sur l'espace privé ;
- s'appuyer sur les comités départemental et régional du tourisme, agence de développement touristique... et leur expertise en marketing territorial pour vendre un nouvel imaginaire autour de l'eau, créateur de désir pour un territoire.



### Mobiliser des outils

- Utiliser les outils de planification, tels que les OAP thématiques des PLU ;
- faire appel aux démarches comme les plans de paysage, les Ateliers de territoire... ;
- identifier les outils de gestion à mettre en place.



des ateliers, des plans communs, ...

### S'organiser

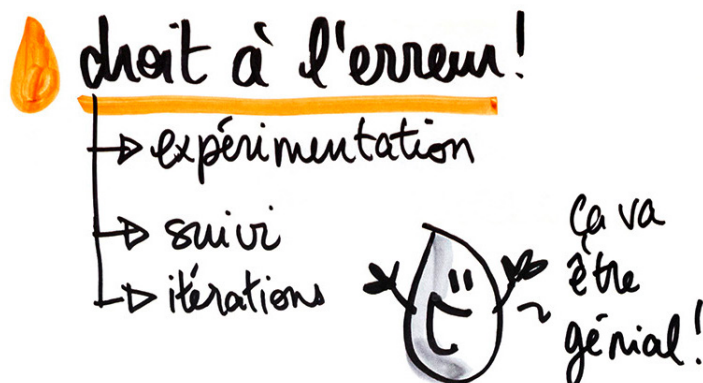
- Changer ses habitudes ;
- imaginer de nouvelles coopérations pour sortir des silos.



associer acteurs et citoyens

### Expérimenter

- Accepter le droit à l'erreur : on a le droit d'expérimenter, d'autant que les solutions alternatives de gestion de l'eau sont moins coûteuses que les réseaux enterrés ;
- commencer petit pour éprouver et perfectionner les solutions, puis accélérer le processus et massifier les réponses ;
- ne pas attendre le résultat des études parfois très longues pour se lancer.



## Visites

L'après-midi était consacrée à la découverte d'aménagements où la gestion de l'eau à la source a été l'une des entrées principales du projet. À différentes échelles d'intervention (espace public, quartier, cours d'école), la démarche paysagère déploie une gestion de l'eau vertueuse et économe à travers des surfaces végétalisées, tout en rendant de nombreux autres services : multiplication des usages, amélioration du cadre de vie, réduction des îlots de chaleur, valorisation d'actifs, bien-être des usagers...



### Visite 1

#### Jean-Baptiste Lestra

paysagiste concepteur chez  
Itinéraire Bis Paysagistes,  
maître d'œuvre

#### Émilie Laplace

chefe de projet  
aménagement paysager,  
Ville de Villeurbanne,  
maîtrise d'ouvrage

### La promenade de la gare à Villeurbanne

## Une gestion intégrée de l'eau sur sols pollués, créatrice de qualité

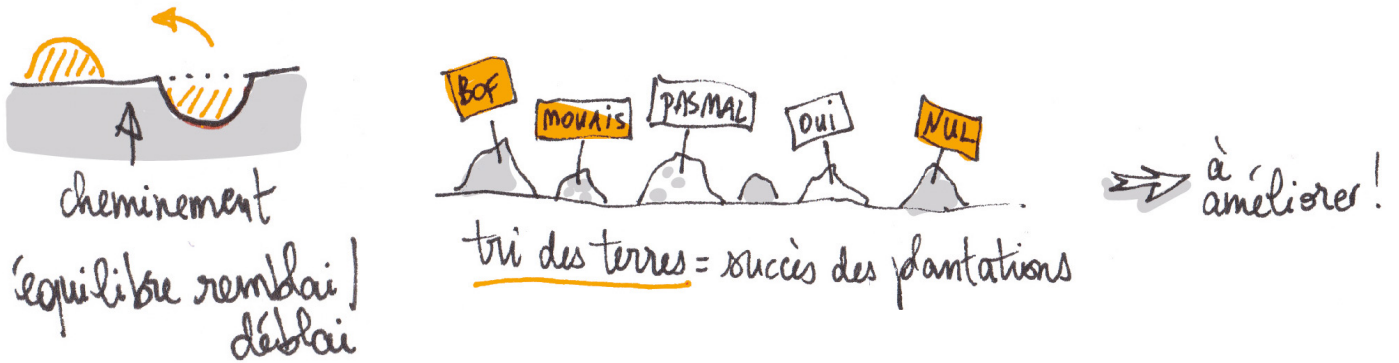
Livrée en 2013, la promenade de la gare à Villeurbanne est un aménagement exemplaire quant à la gestion intégrée de l'eau sur sols pollués et à l'économie de projet. En travaillant avec l'existant, les concepteurs ont relevé le défi d'infiltrer l'eau tout en offrant un plus grand confort d'usages le long de la voie de tram, en plein cœur de ville.

Sur cette ancienne plateforme ferroviaire à la configuration linéaire, la première étape a été d'établir une cartographie précise des pollutions à partir des différents sondages plus ou moins profonds réalisés, afin de définir les zones d'infiltration. Car l'objectif était bel et bien de faire avec les sols en place, sans exporter ou importer de terres, et donc de ne pas infiltrer sur les poches polluées. Avec des sols et une pollution hétérogènes, la composition du parc en damier, entre buttes et creux qui dessinent les cheminements, révèle ainsi cette mosaïque de sols et l'activité ancienne du site. Une histoire par ailleurs appuyée par les concepteurs qui se sont inspirés du vocabulaire ferroviaire pour dessiner la promenade.



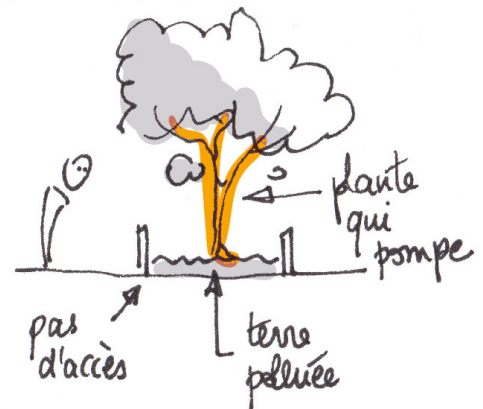


« C'est finalement la pollution des sols et la gestion sur site des déblais/remblais qui a généré ce besoin de topographie, permettant de cloisonner les cheminements et d'éviter ainsi les conflits d'usages entre cyclistes et piétons. »



Sur la partie ouest du site, fortement polluée, les sols étaient largement imperméabilisés par une dalle en enrobé. Celle-ci a été découpée ponctuellement aux endroits où cela était possible, pour créer des cellules perméables. Sur les sols contaminés de façon légère et superficielle, on retrouve par exemple des cordons arborés, cloisonnés par des réhausses en béton pour éviter le contact avec les usagers. Pensés dans une logique de phytoremédiation, ils accueillent des espèces telles que saules et eucalyptus qui absorbent un volume d'eau conséquent. Aux endroits plus fortement pollués, la dalle a été conservée, profitant soit aux cheminements, soit à des buttes plantées en situation de sursol, réalisées à partir des déblais de l'autre partie du site. Pour éviter les stagnations d'eau sur cette dalle sous-jacente conservée, des tranchées drainantes et des réservations avec tuyaux ont été réalisées sous les chemins en asphalte afin que l'eau puisse circuler. Enfin, à l'endroit où une cuve d'hydrocarbures était enterrée, un réservoir a été créé pour stocker et infiltrer 60 m<sup>3</sup> d'eau : 50 m<sup>3</sup> dans des structures alvéolaires et 10 m<sup>3</sup> dans la couche de gravier qui les recouvre, traitée en jardin sec autour de l'ouvrage. Paysage souterrain et paysage de surface s'accordent ainsi, en associant les approches techniques et paysagères.

Sur la partie est de la promenade, le relief témoigne à nouveau de la pollution souterraine. L'aire de jeux est surélevée sur une butte, tandis que la prairie voisine, qui accueille une tyrolienne, a été décaissée en cuvette pour passer sous la pollution superficielle. En point bas, une grande tranchée drainante, qui est également la zone de chute de l'aire de jeu, permet d'infiltrer l'eau.



sensibilisation à la phytoremédiation

## Échanges et réflexions

### Quel parti pris pour la palette végétale?

La palette végétale choisie se veut volontairement restreinte, avec des espèces rustiques et résistantes, exotiques ou plus locales, afin de s'accommoder des sols en terre/pierre reconstitués avec les matériaux du site, secs et plutôt pauvres. Orangers des Osages, érables champêtres, *Gleditsia triacanthos* ou encore *Broussonetia papyrifera* fonctionnent très bien, les baliveaux s'étant mieux développés que les tiges 20/25.

### Quel coût d'aménagement?

Tous ces choix de conception, accompagnés d'une esthétique berlinoise épurée (matériaux bruts, béton taloché, acier galvanisé...), amènent à un coût de travaux relativement bas de 124 € TTC/m<sup>2</sup> (y compris ouvrages enterrés). La qualité vient ainsi de l'équilibre des emprises et des usages apportés. Le coût de gestion annuel est quant à lui de 3,6 €/m<sup>2</sup>.





## Visite 2

## Le quartier du Terrain des Sœurs à Villeurbanne

### Clara Thomas

directrice de projet SERL,  
maître d'ouvrage

### Sylvain Jacquemet

architecte DPLG chef de projet  
chez Passagers des Villes,  
maître d'œuvre

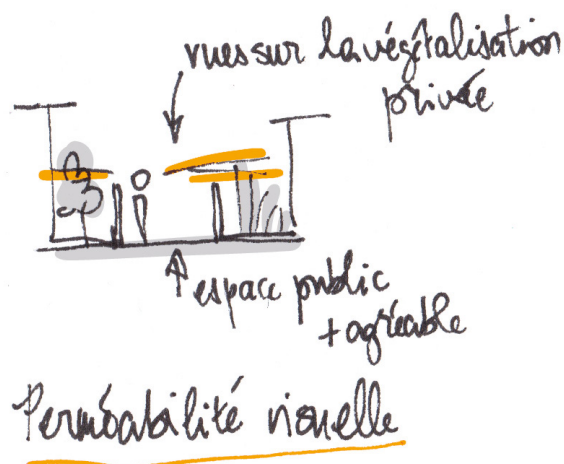
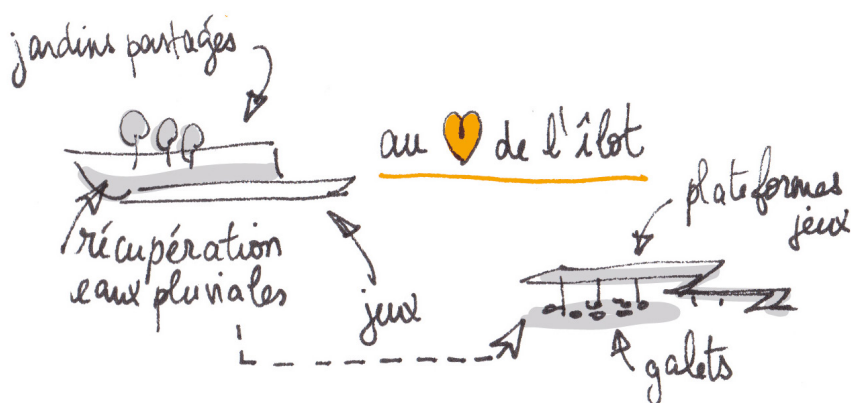
## La gestion à la source dessine l'espace public et privé

Après les premières réflexions menées il y a plus de 20 ans, cette opération urbaine au long cours, s'étendant sur 3,5 ha concédés par la Métropole de Lyon, va bientôt être achevée. Au cœur de la conception par Passagers des Villes, architecte en chef de la ZAC et maître d'œuvre des espaces publics : une gestion de l'eau de pluie à la parcelle, avec un objectif zéro-rejet, découlant de l'objectif réglementaire de la zone.

Cette ZAC certifiée HQE, construite sur un ancien jardin de sœurs franciscaines, accueille un programme de 440 logements et des commerces en RDC en front d'opération, favorisant la mixité urbaine et la diversité bâtie. Les 11 lots bâtis sont distribués par deux rues principales et un réseau de cheminements et venelles secondaires, desservant les différents équipements du quartier et le parc public Elie Wiesel.

Ce réseau viaire et piéton, qui articule les cœurs d'îlots et les nouveaux espaces publics avec les quartiers environnants, est également le support du chemin de l'eau : dans l'une des rues principales, une noue végétalisée de 4 m de large récupère les eaux ruisselant sur les trottoirs. À certains endroits où le sol est pollué, la tranchée drainante en fond de noue est étanchée pour acheminer l'eau vers des noues, cette fois-ci, d'infiltration. Le parc public gère ses propres eaux pluviales au travers d'une grande dépression centrale qui peut stocker l'eau en cas d'événements pluvieux exceptionnels. Une frugalité a été recherchée dans la conception de l'espace public, avec un coût de travaux de 3 millions d'euros sur les 14 millions de l'enveloppe globale de la ZAC.

Avec une différenciation du traitement de l'eau entre espaces publics et privés, l'eau pluviale tombant en cœur d'îlot est quant à elle gérée sur le domaine privé sans ouvrage enterré. L'eau s'infiltré ainsi directement dans le sol à travers des pieds de façade généreusement plantés ou engazonnés et via des revêtements drainants (ex : pavés à joints enherbés). Grâce à une transparence des clôtures offrant des vues profondes vers ces cœurs d'îlots plantés, la densité végétale des parties privées participe à la qualité de l'espace public.



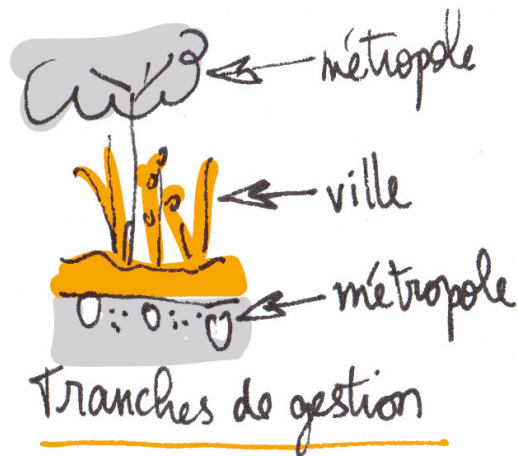




## Échanges et réflexions

### Qui gère quoi ?

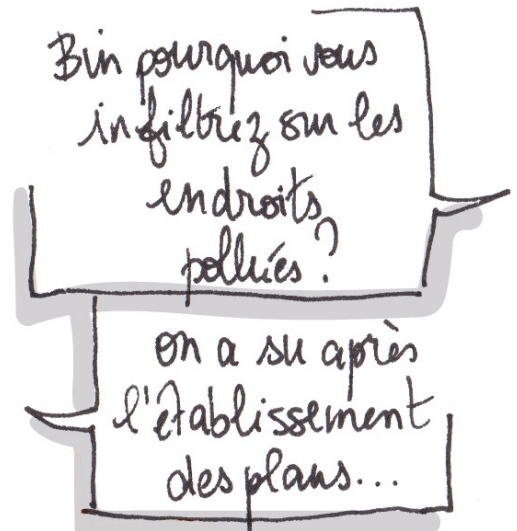
C'est compliqué... ! La Ville de Lyon gère la végétation horizontale (pelouses, massifs...) tandis que la Métropole entretient la végétation verticale (arbres notamment) et assure la compétence « assainissement ». La gestion d'une noue plantée pose donc question. Avec, qui plus est, des plantations privées liées aux habitations !



### L'objectif « zéro rejet » a-t-il été atteint ?

Le zéro-rejet n'a pu être totalement atteint, à cause de certaines zones polluées où l'infiltration était impossible. Le fait que chacun gère ses eaux entre espace privé et espace public est un vrai frein. De l'eau est donc rejetée à débit limité vers le réseau unitaire de la ville.

Il aurait été préférable de réaliser un diagnostic pollution en amont de la programmation, afin de réserver les zones polluées à une occupation bâtie.







### Visite 3

### Cité scolaire Saint-Exupéry (Lyon 04)

**Olivier Coutarel**  
responsable de la Cité scolaire

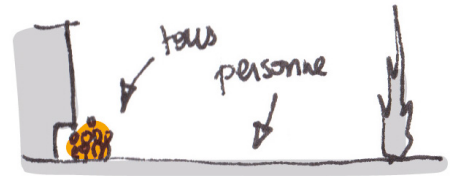
**Pierre Pionchon**  
paysagiste concepteur  
maître d'œuvre

## Quand l'eau suit son cours

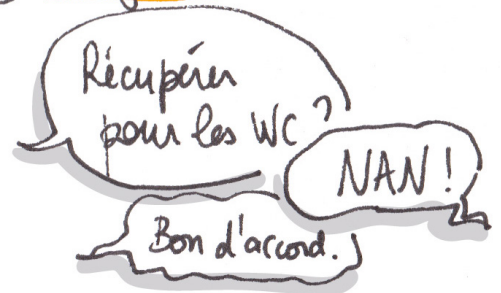
Construite il y a 60 ans sur le plateau de la Croix-Rousse, la cité scolaire Saint-Exupéry, qui accueille aujourd'hui 1800 élèves entre collège et lycée, a profité d'une réhabilitation entre 2003 et 2011. À la place d'une nappe d'enrobé, 600 m<sup>2</sup> de bosquets et de bassins plantés récupèrent et infiltrent désormais les eaux de pluie des toitures et de la cour de récréation.

Alors que la gestion alternative des eaux de pluie n'était pas au programme, la cité scolaire a été à bonne école avec une maîtrise d'œuvre volontaire, qui a tout de suite voulu séparer les eaux de pluie des eaux usées. Comment? En créant un jardin en creux qui puisse récupérer, infiltrer, voire stocker les pluies quotidiennes et exceptionnelles. Un moyen d'améliorer le cadre de vie des élèves qui, avant l'aménagement, n'utilisaient que la partie abritée de la cour, située sous le préau. Au pied du bâtiment, c'est ainsi un enchaînement de six bassins traversés par des passerelles qui offrent fraîcheur aux élèves, notamment durant l'été. La partie la plus éloignée a été plantée de cordons boisés généreux, ceinturant des espaces de jeux et de pause.

① Analyse des usages des élèves



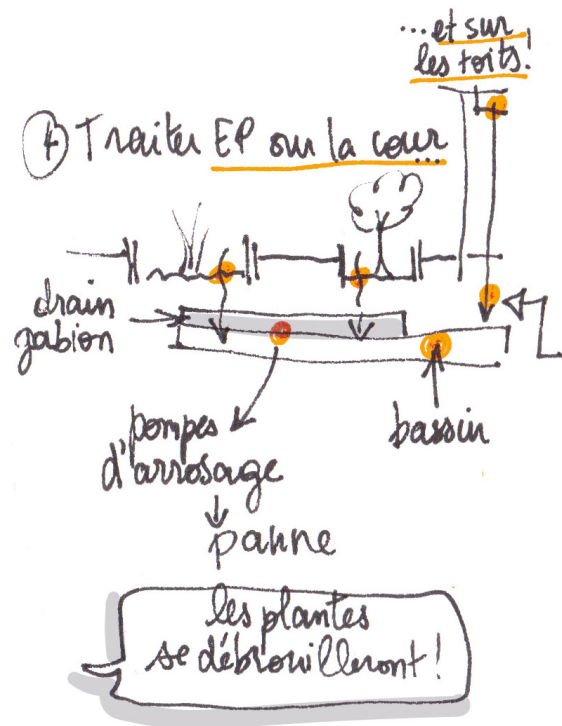
② Que faire de l'eau?



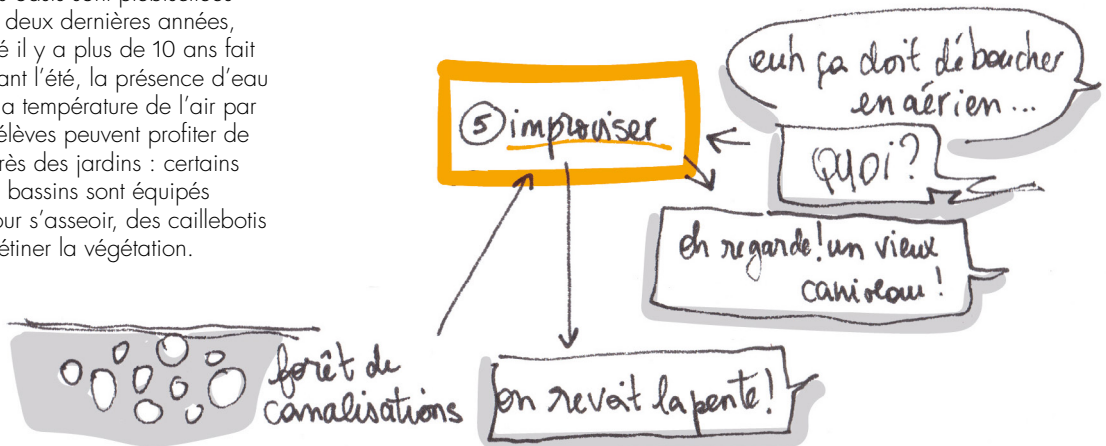
③ Séparer EU-EP



Conception paysagère, hydraulique et technique, tout est lié, notamment en tirant intelligemment parti de l'existant. Ainsi, ce sont les sorties de ventilation du grand sous-sol du bâtiment, créées en cas d'attaques aériennes, qui dessinent le tracé des bassins de rétention et d'infiltration en étant le support des passerelles de traversée. Innovant pour l'époque, les eaux de toiture descendent via des tuyaux de petits diamètres, qui permettent une montée en pression du fluide sans bruit d'écoulement. L'eau poursuit ensuite son chemin vers le premier bassin étanche, toujours en eau, à travers une canalisation horizontale sans nécessiter de pompe. Par effet de cascade, selon la quantité d'eau de pluie à gérer, le premier bassin alimente le deuxième par système de surverse, puis le troisième... En cas de trop plein de tous les bassins, une surverse est prévue dans l'ancienne canalisation centrale de la cour, qui renvoyait à l'époque toutes les eaux vers le réseau unitaire. Cette composition avec l'existant a nécessité de nombreux ajustements *in situ*, lors des travaux. Car, avec la gestion de l'eau, tout se joue au centimètre près alors que les réseaux ne sont pas forcément toujours bien référencés.



Ainsi, alors que les cours oasis sont plébiscitées de manière massive ces deux dernières années, cet aménagement réalisé il y a plus de 10 ans fait figure de référence. Durant l'été, la présence d'eau et de végétation régule la température de l'air par évapotranspiration. Les élèves peuvent profiter de cette fraîcheur au plus près des jardins : certains des murets ceinturant les bassins sont équipés d'une banquette bois pour s'asseoir, des caillebotis permettant de ne pas piétiner la végétation.



### Échanges et réflexions

#### Cette configuration de cour-jardin n'entraîne pas de problèmes particuliers?

Le seul problème qui se pose est la gestion de la sécurité incendie : avec une partie de la cour occupée par le végétal, il est plus difficile de réunir 1800 élèves au même endroit pour les exercices d'évacuation.

#### Et concernant la gestion?

Aucun souci de ce côté-là, avec un agent chargé de l'entretien. Les élèves sont très respectueux de ces jardins, les dégradations sont rares.



# Conclusion

**Alors que l'urgence est là, la gestion des eaux pluviales via des solutions basées sur la nature répond pleinement aux enjeux d'adaptation de nos cadres de vie au réchauffement climatique.**

Quelle que soit l'échelle de territoire, les problématiques, les réflexions, les leviers de la gestion intégrée de l'eau de pluie restent les mêmes. Bien que l'on « sache faire » et que l'on connaisse les techniques, de nombreux freins et craintes existent :

- l'appréhension des maîtrises d'ouvrage à s'engager vers ces solutions alternatives qu'ils ne connaissent pas ;
- le manque d'expérience des entreprises de travaux en matière d'aménagements intégrant des solutions fondées sur la nature est un point bloquant ;
- la gestion ultérieure de ces espaces hybrides, entre services hydrauliques et végétalisation, soulève de nombreuses questions d'organisation. Comment les entretient-on ? Avec quels moyens ? Et, surtout, qui en est responsable ?

**La gestion des eaux pluviales via des solutions fondées sur la nature réinterroge ainsi nos habitudes d'aménagement du territoire et nos façons de faire la ville.**

Difficile à contraindre ou à cantonner, **l'eau implique des regards transversaux** et interroge la plupart des politiques publiques : l'habitat et le cadre de vie, l'activité, l'emploi et le tourisme, l'alimentation et l'énergie...

Les questionnements et les craintes doivent être identifiés et soulevés en amont des projets et faire l'objet de réponses et de réflexions concertées entre acteurs : aménageurs, concepteurs, gestionnaires, services techniques, habitants...

**Les approches par le paysage permettent de répondre à la transversalité des enjeux et de changer d'échelle, en réunissant les acteurs autour de réflexions d'ensemble partagées.** Les démarches paysagères offrent de nouveaux outils de conception et d'action pour mieux intégrer l'eau. Elles doivent donc infuser et être davantage intégrées dans les différents documents cadres de l'aménagement et de la planification des territoires, depuis les SAGE ou SDAGE jusqu'aux permis d'aménager, en passant par les documents d'urbanisme locaux.

Enfin, **l'espace public a un véritable rôle de démonstration de la gestion intégrée et vertueuse de l'eau** : les noues, les jardins de pluie ou les bassins d'orage sont l'occasion de la montrer et de sensibiliser les habitants et usagers aux bienfaits des infrastructures vertes. Les références réussies de tels aménagements doivent être partagées afin de donner aux acteurs de l'aménagement une représentation de ce que cela peut créer sur leur territoire, et de les inspirer. Des référentiels sont nécessaires pour convaincre et faire naître des visions communes.

# Liste des inscrits

	Prénom	Nom	Fonction	Organisme
1	Miguel Jose	Alvarez Velasquez	Étudiant	H2O'Lyon - IWS Master
2	Emmanuelle	Azoulay	Etudiante	ENSAL
3	Lucien	Barge	Maire	Mairie de Jonage
4	Philippe	Baron	chef de service	Métropole de Lyon
5	Carolina	Bello Marin	Chargée de projet	URBALYON
6	Alexis	Bisiaux	Paysagiste associé	TOPOSCOPE
7	Claire	Bonneton	Chargée de mission paysage	CAUE de l'Isère
8	Fanny	Bourgeau	Étudiante	Master IWS
9	Naima	Brazi	Chargée de mission aménagement	Ville & Aménagement Durable
10	Hervé	Caltran	Résponsable unité	Grand Lyon
11	Chabha	Chaib Beziat	Responsable pôle territoires et transitions	DDT SANO
12	Frédéric	Cherqui	Enseignant-chercheur	INSA Lyon
13	Lise	Cochet	Chargée de Projets Développement	SPIRIT IMMOBILIER
14	Anna	Costes	Chargée de la formation	CAUE RM
15	Marie	Dastarac	ABF	DRAC ARA UDAP 69
16	Agnès	Deldon	paysagiste	Agnès Deldon, paysage et urbanisme
17	Florence	Delomier	Conseillère pour l'architecture, cheffe du service architecture	DRAC
18	Anne-Sophie	Devaux	Elue adjointe	commune de Soucieu en Jarrest
19	Stéphanie	Doucet	CM Paysage	DREAL
20	Clémence	Ducastel	Adjointe à l'écologie et au cadre de vie	Mairie de Chaponost
21	Louise	Evin	Master student	H2O Lyon
22	Marylise	Fillon	Paysagiste	CAUE 38
23	Olivier	Fleury	Assistant paysagiste	CAUE 38
24	Reynal	François	Responsable du Service Etudes et Travaux	Communauté d'Agglomération Villefranche Beaujolais Saône
25	Pascal	Furnion	Vice-Président chargé de la protection de la ressource en eau	SMAGGA - commune de CHAUSSAN
26	Bertrand	Gonin	Conseiller Délégué Eaux Usées et Pluviales	CCPA
27	Leo	Helling	Étudiant	IWS master course
28	Matthieu	Herve	Directeur	SAGYRC
29	Emmanuel	Jalbert	Paysagiste	In situ
30	Armande	Jammes	Paysagiste	CoPLER
31	Baptiste	Jeanney	Chargé de mission "eaux pluviales"	GRAIE
32	Martin	Jouve	Chargé de missions eau milieux aquatiques	France Nature Environnement 69
33	Charles	Jullian	Vice-président	SMAGGA
34	Yvette	Lathuilière	Conseillère pédagogique EDD69 1er degré	DSDEN 69
35	Camille	Lhernoud	Responsable projets tourisme durable	Rhône Tourisme
36	Christine	Malé	chargée de mission DPST	Métropole de Lyon
37	Hélène	Manus	Ex chargée d'opération	Ex ODR
38	Julien	Marceau	Paysagiste-concepteur	Parc naturel régional du Pilat
39	Christophe	Margueron	ABF	DRAC – UDAP 69
40	Mireia	Masó Casademont	Cheffe projet	Passagers des Villes
41	Anne-Laure	Mériaux	Directrice	MERIAUX Anne-Laure urbaniste
42	Côme	Molin	Directeur Mission territoriale Givors	Métropole de Lyon

	Prénom	Nom	Fonction	Organisme
43	Boriana	Paroucheva	Architecte paysagiste co-gérante	Zeppelein Architectes
44	Etienne	Pujos	Étudiant	H2O Lyon M2 IWS Lyon 1
45	Maéva	Renard	Mairie de Dardilly	Chargée de mission environnement
46	Blandine	Resseguier	Paysagiste	CAUE Isère
47	Bertrand	Reymondon	Urbaniste - Paysagiste Architecte	CAUE 71 - Saône-et-Loire
48	Serge	Roby	Chef de service	Service Urbanisme - Mairie de Lyon
49	Juliette	Rolquin	Responsable service cadre de vie	Commune de Francheville
50	Julia	Rudolph	chargée d'études	Urbalyon
51	Emmanuelle	Soubeyran	paysagiste concepteur	Atelier Verdance
52	Frédérique	Tezenas Du Montcel	Responsable d'agence	Jardin-Patrimoine
53	Philippe	Thibaud	Conseiller Délégué	Commune de St Germain Nuelles
54	François	Vandermeresch	Etudiant	INSA
55	Cécile	Vigouroux	Directrice Cadre de Vie	Ville de Dardilly
56	Vanessa	Villeneuve	Cheffe de projet MOE - Aménagements paysagers	Ville de Villeurbanne
57	Hortense	Villerey	Consultante indépendante en stratégie territoriale et paysage	Hortense Villerey - Paysages et Territoires
58	Célène	Maquart	Chargée de mission	Métropole de Lyon
59	Clémence	Nicolas	Architecte urbaniste	G+C
60	Vincent	Baillon	CFO Associé	Berger-World
61	Loren	Queijo	Apprentie ingénieure en paysage	Ferrand-Sigal Architectes & Associés
62	Viola	Thomassen	Paysagiste conseil	PCE DREAL AURA
63	Marie	Claudet	Chargée de mission SCoT	DDT 69
64	Alexandre	Brun	Chargé d'études transversales	DDT 69
65	Laurence	Roch	Responsable Pôle planification	DDT 69
66	Marie-Lys	Errard	Facilitatrice graphique Traduction graphique	
67	Samuel	Auray	Paysagiste conseiller	CAUE RM
68	Marie	Lemouzy	Paysagiste conseiller	CAUE RM
69	Florent	Perroud	Architecte-urbaniste	CAUE RM
70	Magali	Trinquier	Chargée de la communication	CAUE RM
71	Elodie	Brelot	Directrice	GRAIE
72	Mathieu	Flachet	Architecte-urbaniste	CAUE RM
73	Anne-laure	Gavaille	Cheffe de service	CD 69
74	Emilie	Laplace	Cheffe de projet Aménagement paysager	Ville de Villeurbanne
75	Thomas	Boutreux	Doctorant en écologie urbaine	
76	Laurence	Baretaud	Cheffe d'agence Paris	Vagt Paysage – Urbanisme
77	Mélanie	Devret	Paysagiste conceptrice	
78	Henri	Bava	Paysagiste concepteur, associé	Agence TER
79	Mathieu	Delorme	Paysagiste concepteur – urbaniste	Atelier Georges
80	Frédéric	Dellinger	Paysagiste concepteur	Eranthis
81	Regis	Berlier	Directeur opérationnel	Atelier ID
82	Catherine	Bleuz	Paysagiste conseil de l'État	DDT 69
83	Noelle	Gat	Directrice	OPAC du Rhône

**Conseil  
d'architecture,  
d'urbanisme  
et de l'environnement  
Rhône Métropole**

6 bis, quai Saint-Vincent  
69001 Lyon  
T. 04 72 07 44 55  
caue69@caue69.fr  
www.caue69.fr



RÉSEAU<sup>+</sup> <sup>+</sup>  
+ +  
+ 69  
+  
PAYSAGE<sup>-</sup> <sup>-</sup>



CONSEIL  
D'ARCHITECTURE  
D'URBANISME  
ET DE L'ENVIRONNEMENT