

Présents

Jordan Peyret (Naturalia Environnement), Antoine Péchuzal (Parcs & Sports, UNEP), Johana Sanabria (Pluie & Biodiv), Honorine Hurel Payet (Payet), Annabelle Royer (architecte-urbaniste), Isabelle Pougheon (architecte), David Souchaud (Egis), Gaultier Reynaud (Altostep), Serge Roul (AP Management), Andrea Salas et Mireia Maso Casademont (Passagers des Villes), Anne Josse (Esquisse)

Ordre du jour

- Tour de table actualités, problématiques
- Actus VAD / veille
- Contexte de l'action collective, travaux, bilan
- Retour visite parking didactique Valence
- Préparation d'un atelier cas pratique, autres actions SFN

Synthèse des échanges

Tour de table actualités, problématiques

Annabelle Royer: nouvelle dans le groupe. Archi-urba, AMO rénovation globale des copropriétés, travail avec co-pro sur l'adaptation changement climatique, formatrice sur l'impact du changement climatique sur la santé. Basé sur solutions d'aménagement.

Isabelle Pougheon : architecte, conseil environnement et paysage. Développe actuellement des projets avec des collègues sur la réhabilitation espaces extérieurs, îlot de chaleur, pour réaménager des cours extérieurs-jardin, dans le cadre de la résidentialisation.

David Souchaud - Egis : est dans le GT Biodiversité, RE2020. Ingénieur thermique plutôt sur l'enveloppe. Responsable innovation chez Egis, veille sur les sujets loi climat et résilience et accélération ENR. Guide pour clarifier ce qui est demandé sur les places de stationnement.

Gaultier Reynaud – Alto Step: responsable pôle environnement d'Altostep. Aussi pôle VRD et maîtrise d'usage, croise les sujets sur les espaces publics. Est dans le GT Résilience depuis le début. Au début dans le groupe Aménagement.

Johana Sanabria - Pluie & Biodiv: accompagnement collectivités, entreprises, pour intégrer le cycle de l'eau. Réfléchir les projets avec fil de l'eau, intégrer les solutions fondées sur nature.

Serge Roul – AP Management : intervient pour les collectivités sur les études d'impact de ZAC. Nouveau sujet : Saint Genis Laval, montage d'opération/accompagnement MOA : extension de centre de commerce et de loisirs, près de la métropole de Genève. Essaie de participer aux travaux de VAD.

Antoine Pechuzal – Parcs et Sports : au titre de l'UNEP, président territorial du Rhône. Entreprises du paysage qui travaillent sur l'espace public pour la végétalisation. Nos enjeux actuels : liés au sol, à l'eau, au végétal. Conception/ingénierie et maintenance/exploitation. 1^{ère} fois qu'il vient à VAD / Création de lien avec la fédération des SCOP BTP.

Andréa Salas - Passagers des Villes : toutes les thématiques environnementales. De la stratégie territoriale à la MOE, dur de connecter ces 2 pôles. Travaille à toutes les échelles, lier toutes les phases du projet. Communiquer nos expériences car il faut faire le lien entre toutes les échelles.

Honorine Hurel Payet – Payet : BE Environnement / Bâtiment, écologie, et paysage. Intervient sur plusieurs typologies : bureaux, logements, à l'extérieur de la ville : logistique. Gros sujets sur la gestion de l'eau. Question sur la phyto-épuration, gestion des bassins étanches, plantation dans bassins d'infiltration/noues. Combiner les contraintes VRD, paysage, Biodiversité

Anne Josse - BE Esquisse : en paysage / conception. Important d'être proche des entreprises du paysage. Travaille pour les marchés publics. Paysagiste/conseil pour CNR et EDF pour des sites industriels et portuaires. Enseignement en BTS, licence. A contribué à 2 fiches REX avec VAD sur la déminéralisation des cours d'école (retours de la maîtrise d'usage) CF paragraphe Ressources

Jordan Peyret – Naturalia : inventaire faune, flore, nature en ville, stratégie biodiversité dans toutes les composantes de la fabrique de la ville. Est dans le GT résilience depuis le début. Aussi dans le GT Biodiversité. S'intéresse à atelier SFN. Assesseur biodiversité.

Mireia Maso Casademont – Passagers des Villes / pôle aménagement urbain : architecte-ingénieur. Intérêt pour le REX de la visite du parking expérimental à Valence = sujet où on a beaucoup de mal à faire comprendre à certaines collectivités les enjeux liés au stationnement. Les revêtements dans les cours d'école = sujet latent mais on sent que la subdivision de la voirie sur certaines métropoles bloquée par l'entretien (dont les coûts).

Actus VAD / veille

Voir support

Contexte de l'action collective, travaux, bilan

Voir support / contexte et travaux

➤ Bilan, retours actions

- **Journées VAD + Graie**

Essentiellement du REX/sensibilisation, avec des expériences intéressantes de la Métropole notamment sur les Arbres de pluie. La Ville de Lyon/Métropole a présenté le plan stratégique métropolitaine, avec pour objectif de répondre aux besoins, mais finalement dans la réalité le constat est que c'est plutôt suivant les opportunités.

- **Frise : généraliste → déclinaisons ?**

La frise est très généraliste, il n'est pas évident de l'intégrer au niveau projet, mais elle est très pertinente pour bien comprendre le rôle des différents acteurs notamment pour l'eau, dans le processus d'aménagement, et est un bon outil pour la mobilisation des acteurs. VAD a ponctuellement des demandes de professionnels pour utiliser la frise.

- Comment mieux montrer les liens entre la stratégie / vision et les implications à l'échelle de la parcelle ? Pour info/rappel, un travail a été mené et est toujours en



cours pour chaque sous-étape de chaque phase, afin de les illustrer avec des exemples de projets. Le GRAIE poursuit ce travail d'illustration, ainsi qu'une réflexion sur l'ajout de certaines phases comme la conception, les usages.

- Phase réalisation : il faudrait ajouter la participation des entreprises.
- Faire apparaître les freins, questionnements à chaque étape → demander aux membres ses freins. Sur l'action VAD réemploi, on déploie un outil qui demande de lister 10 freins → QR codes vers ressources site VAD.

→ Réflexions sur les déclinaisons possibles.

- Comment décliner un indicateur, à toutes les échelles ? Par exemple les corridors écologiques.
- Quand il y a des objectifs, les quantifier : par exemple sur la réduction de la température. Quel minimum à l'échelle de la parcelle ?
- Format : compléter avec des cartes, d'autres outils permettant d'amener d'autres réflexions (et considérations plus techniques, indicateurs ?)
- Guide pour interpréter la frise ?

Retour visite parking didactique Valence

CF support

<https://www.rdvpro-en-drome.fr/fr/portail/170/mediatheque/74955/mardi-2-avril-2024-la-desimpermeabilisation-et-la-gestion-de-leau-aux-abords-des-batiments-2.html>

Johana Sanabria (intervenante) pointe la difficulté de travailler des revêtements perméables. Pour le projet il y a eu des tests sur 15 revêtements. On voit rapidement certains matériaux qui marchent ou non, certains sont abîmés, le parking ayant été réalisé pour rappel en 2022, d'où l'importance de vraiment travailler sur l'avant (dimensionnement etc.) et l'après projet (usages, entretien).

Les bonnes questions à se poser :

- Quel objectif = désimpermeabiliser OU déconnecter ? Ai-je des surfaces adjacentes connectées ?
- Santé de l'arbre / apport eau de ruissellement / arbre de pluie. A quel moment et pourquoi les entreprises de travaux interviennent ? Que se passe-t-il si on n'a pas beaucoup d'eau ? Impact sur croissance de l'arbre.
- Lors du suivi des travaux : il faut avoir un regard sur ce que font les entreprises de travaux, il peut y avoir un gap entre la conception et la manière dont sont réalisés les travaux (pose des gravillons par exemple), pouvant influencer sur l'efficacité du système in fine.

Préparation d'un atelier cas pratique

➤ Articulation avec GT biodiversité → atelier Naturalia / Nunaat

L'idée est faire évoluer l'atelier Naturalia-Nunaat et de voir les possibilités ou non d'articuler les enjeux de l'atelier du GT biodiversité avec ceux du GT résilience, de l'alimenter avec des témoignages.

Atelier Naturalia / Nunaat :

Faire réfléchir sur un cas concret, un quartier et à partir d'une ville fictive. 1h30 / travail en sous-groupes.

Animation à 3 → susciter une envie de se frotter aux thématiques.



- Quel type de diagnostic ?
- Compétences ?

Transcrire ces éléments dans les activités des participants. L'atelier a notamment pour cible des personnes non sachantes. Les retours des différents groupes sont restitués en une synthèse collective.

GT Résilience : cible de pros, experts, élus ? Les questions à se poser ne sont peut-être pas les mêmes. Comment l'adapter pour s'inscrire dans le prolongement du 1^{er} atelier puis creuser des pistes ?

➤ **Tour de table attentes, besoins, cibles, format**

Faire dialoguer tous les acteurs de la chaîne, formation – information

Il y a déjà beaucoup d'outils qui existent, de guides (benchmarking à faire). La problématique est de faire les acteurs se rencontrer. Il s'agit à VAD de trouver la bonne porte d'entrée et diffuser des outils en prise avec le réel. Importance des REX et des processus, de faire dialoguer les filières entre elles, ouvrir le cercle des acteurs.

Formations : CF paragraphe Ressources (UNEP, Pluie & Biodiv)

Importance d'adopter la bonne posture, ne pas être donneur de leçon tout en étant sachant.

REX, veille

Importance des REX : faire intervenir les MOA, les BE et entreprises de travaux, usagers.

Avoir REX au niveau des matériaux, techniques, des sols.

Le REX piloté par Ideal Connaissance (basé en Île-de-France, plateforme collaborative de la sphère publique) était un bon format.

Payet a une démarche de revue de projet pour montrer ce qui fonctionne bien. Ont rencontré une entreprise du paysage pour la former aux compétences biodiversité et les ont fait évaluer un projet pour voir selon eux ce qui ne fonctionne pas, ce qui permet de progresser, avec un retour sur les sites, les espaces verts après 2-3 ans.

➔ Creuser les freins et leviers

Avoir la capacité de codev : comment on aurait pu faire autrement ? Format workshop ?

Objectifs initiaux, besoins, amont

Il faut remonter à l'origine de la demande, se poser les bonnes questions → lien avec la frise (stratégie/vision).

➤ Manquement dans les commandes publiques / biodiversité, eau, sol etc.

Dans les commandes publiques : certains sujets sont oubliés car ce n'est pas l'importance du moment, même s'il semble y avoir beaucoup de communication : comment on sensibilise ? (biodiversité, eau, sol...).

Pour la biodiversité par exemple : plusieurs expérimentations ont été menées grâce à un programme Life porté par l'OFB. En Occitanie : expérimentation pour mutualiser un chargé de mission biodiversité entre collectivités. Il faut que les organisations fassent évoluer leurs structures mais les collectivités ne sont pas assez dotées en compétence.

➤ Enjeu de la sensibilisation dès la phase concours des projets d'architecture



Constat encore d'une faible intégration des enjeux de biodiversité.

- Intégration des acteurs dès l'amont, articulation stratégie territoriale/MOA/MOE
- Cas de la commande publique (marché global de performance MGP conception-réalisation ?) : plus difficile d'articuler MOA et MOE
- Cas du privé: on peut un peu plus faire ce qu'on veut, adapter, sur l'articulation MOA-MOE. Cadre de la procédure de dialogue compétitive.

Frise et ses déclinaisons → comment mieux permettre l'articulation de la stratégie territoriale à la MOE.

Diagnostic de site

Diagnostic de site : miser sur la réalité concrète, pour savoir ce qui peut être appliqué ou pas, en sortant de solutions à la « mode ».

Post-réunion : « Qui veut rafraîchir sa ville ? » CF Paragraphe ressources : aquapuncture® : méthode innovante qui s'appuie sur la data pour identifier et prioriser les parcelles cadastrales privées de l'ensemble d'une agglomération où l'eau de pluie pourra le mieux s'infiltrer, et permettre à la végétation de pousser au cœur des villes.

Suivi de chantier, bonnes pratiques de mise en œuvre, entreprises paysage

Constat : sur le terrain, si le chantier n'est pas suivi, ça peut être problématique, certains projets ne sont in fine pas mis en œuvre comme prévu au départ et comme cela a été évoqué plusieurs fois → erreurs, mauvaise efficacité des systèmes etc.

Les entreprises sont peu sensibilisées sur la biodiversité, la gestion de l'eau, l'entretien des espaces verts. La MOA n'en a pas toujours conscience → nécessaire évolution des métiers

Différentes cibles potentielles / outils dédiés ?

1/élèves qui sont déjà des pro pour certains et qui ont besoin d'avoir accès à ces informations.

2/entreprises de paysage. Les paradigmes ont complètement changé sur la façon d'entretenir, de planter.

Pluie & Biodiv : le livret technique sur les Arbres de pluie permet faciliter la mise en place / mise en œuvre des arbres de pluie CF paragraphe Ressources. La méthodologie du programme Switch (Sustainable Water Management Improves Tomorrow's Cities Health) si je ne me trompe pas ? a été suivie, avec un GT pour avoir le regard de tout le monde. En 3 pôles : participation citoyenne, voirie, biodiversité. Cela a permis de créer guide.

- ➔ Il serait intéressant si les ateliers de cas pratique aboutissent à un document à la fin, idée aussi d'avoir un guide pour interpréter la frise.

UNEP (entreprises du paysage): mêmes constats. Le paysage est un secteur polyvalent en termes de métiers, hétérogène en termes de structure. 32 000 entreprises sont représentées à l'UNEP, la plupart travaille à l'échelle du jardin du particulier. La profession doit muter, avec une transformation qui s'est engagé il y a 5/6 ans. On est passé de l'aménagement/entretien de propreté à une responsabilité sur sols, végétal, eau / réutilisation terre non fertile, stockage d'eau, végétal local. Beaucoup d'entreprises souhaitent faire les choses dans de bonnes conditions et se saisir de ces enjeux.



Beaucoup d'entreprises capitalisent sur ce qui marche, sur des solutions d'ingénierie, sur la faisabilité technique / budget. Il faut sortir de la posture d'acheteur. Sur la phase exploitation, gestion : automatismes qui se font.

Les entreprises à l'UNEP sont pour l'instant absentes des institutions tels que VAD, CAUE... L'UNEP est entré dans les comités biodiv de la DREAL.

Il y a un sujet sur l'arrêté sécheresse qui a un impact notamment sur l'arrosage.

CF paragraphe Ressources → site UNEP : outils sur les règles professionnelles dont la gestion d'eau pluviale.

Formation

Pluie & Biodiv : propose des formations à différentes échelles CF paragraphe Ressources: séances au CNFPT pour la gestion des eaux pluviales, introduire le sujet eau dans les chantiers. Ce n'est pas compliqué car les sujets sont simples. Accompagnement en plusieurs fois sur les chantiers : comment faire, avec quels matériaux ?

→ La mise en place d'une formation pourrait éviter 80% des erreurs sur le chantier.

L'UNEP forme des élus. Propose un inventaire de formations aux adhérents.

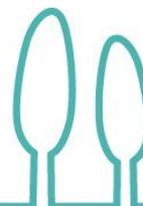
Depuis 2-3 ans, il y a le souhait de proposer des formations différenciantes pour les entreprises du paysage, dont certaines sur la Biodiversité.

Cas d'études intéressants pour une mise en pratique

- Cours d'écoles :
 - Visibilité sur la planification, le timing, les façons de faire, périmètre réduit sur espace transformé
 - Revêtements = sujet latent mais problème subdivision de la voirie sur certaines métropoles bloquée par l'entretien (dont les coûts).
 - Pas mal de projets à Lyon et Villeurbanne
 - REX de l'UNEP, 2 fiches REX avec VAD (CF ressources)
- Parking, stationnement
 - Difficultés à faire comprendre aux collectivités enjeux liés au stationnement
 - Guide EGIS ?
- Infrastructure sportive :
 - Projet stade de la Duchère en lien avec le club de foot de la Duchère, projet social développé. P&S travaille avec Qui veut rafraîchir sa ville / système de captage sur le parvis des eaux de pluie. Récupération eau du bâtiment et infiltration vers des espaces végétalisés pour îlot de fraîcheur → au stade de démarrage.
- Arbres de pluies (Pluie & Biodiv) sur espaces publics

+ ajouts post-réunion

- Infrastructures de transports
 - Villeurbanne (contact Matthieu Hache) : lignes T6, T9, voies de bus (je ne sais plus si c'est déjà existant ou en cours de réalisation). Avec de gros enjeux d'entretien
- Requalification de friches industrielles
 - Villeurbanne : futur parc public sur ancien site ACI (ancienne usine Renault) : le réaménagement de ce secteur va supposer de procéder à sa désimperméabilisation à 85 %



Villeurbanne à une démarche **d'urbanisme négocié** : les promoteurs sont incités à retravailler leur projet pour être plus ambitieux, par exemple par rapport au minimum de surface requise pour les coefficients pleine-terre etc.

La ville vise par ailleurs à se connecter aux acteurs de la recherche : SOLU-BIOD (CF support de présentation), TEPR/CETHIL (?)

La Métropole de Lyon : problématique de la gestion de la ressource en eau, avec un enjeu sur le trop-plein d'eau (cas au Monts d'Or). Question du coût et de l'impact de la future Directive européenne concernant les pollutions des ressources (?)

- Espaces verts dans les cœurs d'îlots d'habitation
 - ZAC des Girondins dans le quartier Gerland (visite VAD en 2017, visite 2024/séminaire eau ENS) : espaces partagés en cœur d'îlot pour contrer le phénomène d'îlot de chaleur urbain, enjeux paysagers forts, trames vertes et bleues, gestion différenciée privé (résidences)/public, usages des habitants etc
- Sites industriels
 - Site USIN à Lyon Parilly visitée lors du dernier GT du Graie : ambitions d'un modèle nouveau de site industriel. Avec déconnexion de 15 000 m², 2 600 m³ de stockage, avant utilisation et infiltration. Dynamiques d'optimisation du triptyque Eau-Sol-Végétal dont la mycorhization des sols.

Prospective

Les réflexions du GT sur la frise ont montré l'importance de la prospective à 15/20 ans (notamment quand on travaille avec la biodiversité, les arbres), encore peu prise en compte (personne référente en interne ?). Les projections sur l'évolution des T° etc. dans la plupart des PPRI seraient obsolètes. Des organismes (Cerema etc.) fournissent des données prospectives sur les principales évolutions des villes françaises. La Métropole a son plan résilience.

Il peut y avoir des déceptions à la livraison du projet, en lien avec des règlements de ZAC qui ne sont parfois plus à jour.

Coût

Budget pour les projets privés ? Le coût revient souvent comme un frein.

Format atelier(s) de mise en pratique

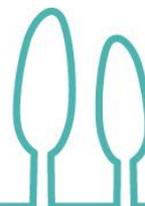
Les cibles: élus, MOA, MOE, entreprises paysages, étudiants... La prise en compte des usagers a été évoquée.

Format (avec réflexions post-réunion): sur un même lieu et un même temps ? Ou plusieurs lieux et plusieurs dates ?

Objectif initial : travail autour d'une infrastructure existante

- Workshop : idée qui a été soulevée d'avoir la capacité d'un CODEV : comment on aurait pu faire autrement pour tel projet ? et potentiellement influencer sur le projet si marge de manœuvre ?
- Et/Ou étude de cas d'un projet existant pour en tirer des enseignements sans objectif d'en permettre une amélioration ?

A quelle(s) phase(s) des projets ? une phase vers l'amont et une autre en réalisation ou exploitation ?



Articulation avec autres ateliers (cibles différentes)

- Lien avec atelier Naturalia / Nunaat → l'enrichir de REX, pas tout à fait mêmes publics cibles
- Journée Atelier Ville Perméable du GRAIE : réservée aux associations, institutions et facilitateurs, aux structures accompagnant les collectivités

L'atelier devrait aboutir à un document.

Ressources / membres GT

- Déminéralisation des cours d'école → 2 fiches REX avec VAD.

[Désimperméabilisation de cours d'écoles - VAD \(ville-amenagement-durable.org\)](http://ville-amenagement-durable.org)

Fiches https://www.ville-amenagement-durable.org/IMG/pdf/210429_desimp-obs.pdf

- Livret technique Arbres de pluie de Pluie & Biodiv

https://www.grandlyon.com/fileadmin/user_upload/media/pdf/environnement/arbres/20231020_livret-technique_arbres-de-pluie.pdf

- Règles professionnelles pour les entreprises du paysage / gestion alternative des eaux pluviales par l'UNEP

<https://www.lesentreprisesdupaysage.fr/bonnes-pratiques-du-secteur-les-regles-professionnelles/les-regles-parues/>

- Formations

- UNEP (élus, adhérents)
- Pluie & Biodiv

- Sur la gestion de l'eau :

Présentations, visites de terrain sur les arbres de pluie « de la conception à la mise en œuvre et à l'impact », bonnes questions à poser « désimperméabiliser ou déconnecter : bénéfiques et contraintes ».

- Sensibilisation des élus au cycle de l'eau :

Animation des sessions de jeux tels que [Green Surge City](#) (un jeu de la commission européenne) et [la fresque de l'eau](#)

- Projet « qui veut rafraîchir sa ville » → présentation au réseau

<https://quiveutrafraichirsaville.com/>

- Conception de l'îlot de fraîcheur comme un micro-projet
- Mise en place d'une plate-forme de mise en relation des différentes parties prenantes

Feuille de route

- Priorisation des axes forts à prendre en compte pour l'atelier de mise en pratique, choix projet(s) cas pratique
- Lister ses freins / étapes de la frise
- Poursuite du travail sur la frise : déclinaisons / indicateurs ? quantification des objectifs etc.
- Benchmarking outils, démarches, REX : book d'initiative avec le GRAIE avec VAD : en cours mais pas encore de visibilité sur la finalisation, Jeu sérieux GRAIE concert'action etc.
- Participation à l'Atelier ville perméable du GRAIE le 19 septembre / voir l'articulation
- Communiquer les formations

