

Émettrice :
Béatrice COUTURIER
Chargée de missions Financement Projets Urbains
Tél : 0478634579
Email : becouturier@grandlyon.com

COMPTE-RENDU DE RÉUNION

Date de la réunion : 17 novembre 2022

Objet : Rencontre des acteurs des travaux publics

Introduction de la séance par : **Béatrice Vessiller - Vice-présidente urbanisme et cadre de vie,** et **Emeline Baume - Vice-présidente Économie, Emploi, Commerce, Numérique et Commande Publique.**

I – Focus sur 3 projets qui ouvrent la route :

- **Je refertilise, tu refertilises, ils refertilisent les jardins de Pré Gaudry - Lyon par Baptiste BOUICHARD, Isabelle RAVOISIER et Aurélien MONDON - Terideal,**
- **Comment s’appuyer sur le déjà là : une démarche de réemploi massive au Parc Blandan - Lyon par Eric JOANNIN - Métropole de Lyon,**
- **Les démolitions des uns...font le bonheur des autres : 54/56 Carnot Parmentier - Saint Fons par Fabienne PAITEL, Lyon Métropole Habitat et Sana SALHI Néo Eco.**

CF support de présentation

Questions-réponses :

- Quelles ont été les entreprises en charge de la dépose soignée ?

Pour ces 3 chantiers, il s’agit de démolisseurs « classiques » ayant appris à déconstruire. Ces chantiers représentent un défi pour les pelleteurs. Néo Eco souligne l’importance de l’AMO réemploi qui permet d’assister le démolisseur, avec la possibilité de faire des tests de dépose. L’entreprise de démolition Grapinet TP précise que les pelles hydrauliques permettent d’être très précis car agissant « comme une main ».

II - Le SYTRAL expérimente le sourcing dans ses marchés publics : bilan/analyse par Clément BERTINATTI - SYTRAL

CF support de présentation.

Questions-réponses :

- Terres Fertiles : quelle est la stratégie sur le sujet de la terre ?

Clément Bertinatti (Sytral) : Ce thème n'a pas été abordé dans le sourcing, mais cela est travaillé directement avec la maîtrise d'œuvre. Sur toutes les lignes, un travail sur le sol est réalisé. Sur les lignes de tramway, une partie des terres peut être réutilisée, mais on cherche un site pour pouvoir la stocker (besoin de 30 000 m³ de terre végétale par ligne, 15 000 m³ étant récupérables). L'objectif est de travailler avec des amendements qui permettent de réutiliser les limons.

- Guintoli - Groupe NGE : on a participé au sourcing mais avons une inquiétude sur les bordures. La solution la plus simple est la dépose-repose en retravaillant le matériau, mais cela demande du temps et la mise en place d'une plateforme. Cela devient compliqué d'avoir des bordures neuves. Il conviendrait peut-être de revoir les exigences sur les matériaux (peut-être en périphérie et sur les typologies de pierres).

Clément Bertinatti (Sytral) : On n'est pas toujours serein sur ce sujet, en raison du délai d'approvisionnement de ces bordures. Nous travaillons avec nos maîtres d'œuvre pour ne pas être dépendant que d'une seule filière. La réutilisation est à favoriser.

- Béatrice Vessiller (Métropole de Lyon) : quelles sont les solutions proposées ? Une des clés est l'anticipation. Ne peut-on pas également revoir nos exigences, par exemple sur la qualité de la pierre ?

Clément Bertinatti (Sytral) : Nous proposons déjà des séquences très différentes, pour ne pas utiliser que du granit. Il existe par exemple des bordures en béton (pour le BHNS, nous utilisons des bordures en béton esthétique).

- Béatrice Vessiller (Métropole de Lyon) : Nous devons être vigilants à avoir le même niveau de qualité sur le territoire (principe d'équité).
- Terideal : le travail de sourcing a-t-il été mené sur la palette végétale ?

Clément Bertinatti (Sytral) : Cela n'a pas été abordé dans le sourcing mais ce sujet est traité avec la maîtrise d'œuvre et la Métropole qui dispose d'une vraie expertise sur ce sujet.

L'entreprise Terideal met en avant que les pépiniéristes travaillent en flux tendu et qu'il va falloir très vite apprendre à travailler avec ces pépiniéristes en amont des projets, tout en intégrant également la question d'adaptation au changement climatique. Il demande si les maîtres d'ouvrage envisagent de lancer des marchés de fournitures pour les plantations.

D'une manière générale, le STRAL regrette ne pas avoir rencontré de start-up ni d'entreprises innovantes dans le cadre de ce travail de sourcing.

Béatrice Couturier (Métropole de Lyon) : à l'instar du Sytral, la Métropole de Lyon (Direction maîtrise d'ouvrage urbaine) met à jour les clauses de ses marchés publics de maîtrise d'œuvre et travaux pour intégrer des clauses renforcées sur la transition écologique et la décarbonation de l'aménagement.

IV - Table ronde : Terres excavées/refertilisation des terres, point sur les mutations en cours avec Vincent MAURIN - Métropole de Lyon et Jérémie HARNIE-COUSSAU - SPL Confluence

L'objectif de la table ronde était de faire un point sur le sujet de la gestion et la valorisation des terres excavées ainsi que de la refertilisation des terres, permettant ainsi de se projeter sur l'avenir des sols urbains sur le territoire grand lyonnais.

Vincent Maurin : En 2018/2019 la Métropole de Lyon (DFI) a souhaité mettre en place une bourse aux terres excavées (de site à site), mais cette démarche n'a pas pu aboutir en raison de problématiques de traçabilité, de caractéristiques des terres disponibles par rapport aux besoins, de temporalité et de foncier disponible pour mettre en place un stockage temporaire. Cette démarche a permis de mettre en avant que la quantité de terre excavée était deux fois plus importante que les besoins, générant un excédent.

La Loi AGECE relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire du 10 février 2020 (dite loi « anti gaspillage ») favorise la valorisation des terres excavées et consacre une part importante au renforcement de la traçabilité des déchets, des terres excavées et des sédiments. Cette loi assoit ainsi la nécessité de valoriser et de tracer ces terres et met en avant la nécessité de réécrire les marchés de la Métropole.

C'est dans ce contexte que la Métropole a mis au point une application qui va renvoyer directement sur la base de données des services de l'État (RNDTS). Les enjeux sont différents en fonction des matériaux (limon argileux, grave, matériaux intermédiaires...).

Une démarche interne de la Métropole a été menée pour gérer la refertilisation à l'échelle de quelques chantiers phares.

D'une manière générale, la carence de terres végétales génère un besoin de foncier et de plateformes pour du stockage transitoire.

Jérémy Harnie Coussau : L'expérimentation menée sur Lyon Confluence répond au besoin de produire de manière alternative de paysage sans terre végétale. Cela se place dans un contexte de projet où les espaces sont acquis petit à petit, aboutissant à un travail de conquête du paysage. Une donnée d'entrée pour le paysagiste (Base) était de travailler avec le site existant pour faire du paysage frugal. La volonté d'expérimenter était partagée entre la Métropole, la SPL ainsi que Base qui avait déjà testé la refertilisation de terre sur une 1^{ère} planche d'essai dans le cadre de l'Appel des 30¹.

Les aménagements mis en œuvre s'inscrivent ainsi dans une démarche d'économie circulaire visant à limiter les consommations de ressources mais aussi le transport de matériaux. Le sol naturel se trouvant en moyenne à 5 mètres sous la surface, le sol fertile est présent dans les couches supérieures de limon et de compost. Les différentes compositions sont suivies dans le temps grâce à des tests agro pédologiques réguliers. L'enjeu est donc de travailler sur les couches superficielles pour les rendre fertiles.

Sans même attendre les résultats de la 1^{ère} expérimentation menée en 2018, une 2^{ème} expérimentation a été lancée. Une plateforme de maturation a été créée, en réponse au besoin d'une maturation préalable du matériau afin qu'il prenne vie. Le suivi microbiologique en laboratoire est réalisé par l'INRA Lyon.

La production de retours d'expérience techniques et scientifiques (le suivi scientifique a été conduit par la Métropole) sont consolidés dans un guide méthodologique (TERNATEC) en cours de finalisation et qui sera diffusé par la Métropole début 2023. Il vise à structurer une démarche multi-acteurs qui consiste :

- Pour les maîtres d'ouvrage : à recourir à l'utilisation de substrats fertiles et à valoriser au plus près les ressources disponibles (notamment les ressources mobilisables sur leur projet),

¹ Sous l'impulsion de la Métropole de Lyon, l'appel à projets Appel des 30 ! a proposé des opportunités foncières et immobilières dans la Vallée de la chimie pour la mise en œuvre de projets innovants des filières chimie – énergie – environnement. Parmi les sujets d'innovation : potentiel de développement de paysages productifs et participatifs. <http://www.appeldes30.fr/>

- Pour les maîtres d'œuvre et les entreprises : les techniques de conception et les précautions de mises en œuvre,
- En direction des futurs « faiseurs de terres » : les indicateurs clés à respecter pour assurer de la fertilité de ces substrats (la conformité terre végétales NFU 44 -551) n'étant pas suffisante lorsque l'on parle de mélange de matériaux limoneux inerte avec du compost).

Concrètement, ce guide se décline en 2 cahiers des charges en cours de finalisation par le service Environnement de la Métropole :

- Mise en œuvre du process de fabrication : quelles sont les exigences sur le process et la plateforme de fabrication ? Quelles sont les critères de surface, de mélange de matériaux, de stockage, d'ensemencement (complexe argilo humique) ?
- Cahier des charges des différents produits attendus (cela soulevant la question du contrôle).

Béatrice Couturier : La Métropole souhaite encourager une filière privée de production de ces TERNATEC qui respecterait ce cahier des charges. Elle pourra continuer à développer des expérimentations, quand les conditions le permettent, sur des projets urbains qui ont de la disponibilité foncière mais l'offre produite sera certainement très en deçà de la demande.

Une importante phase de transition sera nécessaire pour modifier nos cahiers des charges marchés publics.

Questions-réponses

- Une étude a-t-elle été menée sur la croissance végétale sur ces terres reconstituées ?

SPL Confluence : La première planche d'essai trace la qualité agro pédologique du site et son évolution, ainsi que la croissance des végétaux. Un suivi de la plateforme de maturation est également réalisé.

- SERL : on explore l'usage de la terre excavée pour construire en terre crue. Est-ce que cette piste a été explorée par la Métropole ? Est-ce que la question d'orienter les limons argileux pour fabriquer de la terre crue est étudiée ?

Vincent Maurin : Oui, cette piste est explorée. Les matériaux limono-argileux sont également adaptés à la refertilisation et à la fabrication de la terre crue. Un arbitrage est à réaliser. Cela renvoie encore aux questions d'anticipation, de préparation et de stockage des matériaux.

SPL Confluence : un démonstrateur en terre crue a été réalisé sur Confluence, il met en valeur la filière même si les matériaux ne viennent pas du site.

Béatrice Couturier : la Métropole de Lyon a confié une étude à Karibati pour disposer d'un état des lieux des filières et acteurs des matériaux bio/géosourcés et pour mesurer la capacité des acteurs à massifier leur production en fonction des perspectives de demande à l'horizon 2030 pour ce type de matériaux.

Entreprise Grapinet : des ressources existent en grave D3 utilisable en tant que tel => ces matériaux non géo techniquement réemployables peuvent être utilisés pour reboucher des carrières au sud de Lyon.

Remerciements aux participants.