




# IDfriches

Auvergne-Rhône-Alpes



## Chantiers exemplaires en faveur de l'économie circulaire



Une initiative de la Région Auvergne-Rhône-Alpes | Aménagement



# IDfriches

Auvergne-Rhône-Alpes

## Adapter les marchés du BTP aux enjeux du développement durable

Béatrice COUTURIER – Métropole de Lyon



# GT réduction des nuisances et pollutions sur les chantiers de la Métropole de Lyon

Journée CoTITA - IDfriches – 06/11/2018

# SOMMAIRE

## I - Contexte d'intervention:

- Objectifs et périmètre d'intervention
- Méthodologie retenue
- Gouvernance technique et politique

## II – Résultats des 2 premières étapes:

- État des lieux de la réglementation en vigueur
- Analyse des pratiques marchés au sein de la Métropole de Lyon

# I - Contexte d'intervention

# Objectifs et périmètre

## Commande politique émanant du pôle Environnement:

- Appliquer la réflexion sur la **résilience du territoire** face aux nuisances/pollutions et la santé des populations, **au cas des chantiers du BTP**, sur le territoire de la Métropole de Lyon
- **Décliner les plans d'actions** liées aux politiques publiques environnementales de la Métropole de Lyon (acoustique, qualité de l'air, déchets, ambroisie, pollutions des sols et de la nappe) **dans le périmètre des chantiers du BTP**
- Produire des **outils, prescriptions ou dispositifs** à l'usage des **maîtres d'ouvrages publics ou privés**

# Objectifs et périmètre

6 thématiques identifiées à l'origine de la démarche:

- qualité de l'air/particules,
- acoustique
- accessibilité/desserte,
- gestion des déchets,
- plantes invasives,
- pollutions des sols et de la nappe.

## Périmètre:

- tous types de chantier générés par une intervention urbaine

Aménagement urbain					Chantiers de construction	
Espaces publics et infra en régie	ZAC en régie	ZAC concédée	PUP	Déconstruction	MO Métropole	Hors MO publique (diffus)

Les propositions d'actions seront adaptées à la nature et au cadre d'intervention (MO directe, MO déléguée, diffus)

# 6 étapes clés

1

- État des lieux de nos pratiques : analyse des documents marchés utilisés par les différents services opérationnels de la Métropole

2

- Analyse de la réglementation s'appliquant aux chantiers de travaux publics et privés sur les différents sujets concernés

3

- Benchmark sur les démarches et documents cadre de type charte proposés par d'autres collectivités sur ces sujets

4

- Propositions d'actions et solutions visant à réduire/atténuer les nuisances et pollutions (acoustique, particules...) et à maximiser le réemploi des déchets de chantier

5

- Traduction de ces propositions dans **les contrats/conventions**, documents marchés ou autres **supports** existants ou à créer

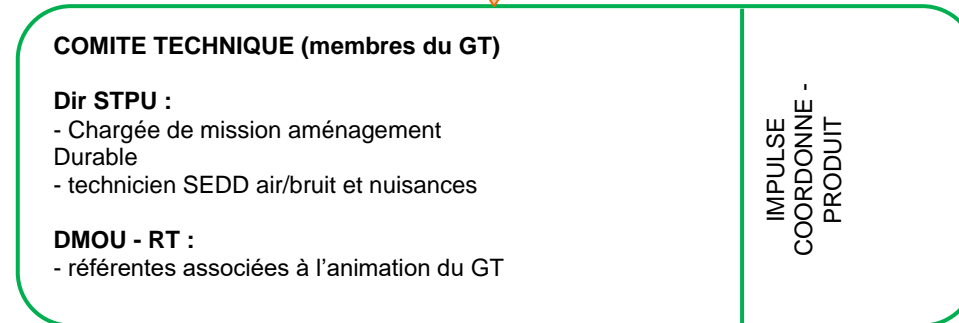
6

- Communication - diffusion interne/externe et contractualisation éventuelle **avec** nos partenaires/prestataires sur les **préconisations** de la Métropole.



# Gouvernance technique et politique

COMITE DE PILOTAGE AD-OC présidé par T. PHILIP en présence de :  
M. LE FAOU + JP COLIN + P. ABADIE + P. KABALO



Directions associées en tant que de besoin :

- DAJCP- commande publique + affaires juridiques
- DSDS
- DVVN-Patrimoine voirie + patrimoine végétal + nettoyage + service juridique
- DPMG - Etudes et construction
- DTSU- Voirie + nettoyage,
- DMOU- ressources techniques,
- Dir. Ressources-Administratif/financier/juridique,
- Dir. Eau et déchets

Autres partenaires :

- Aménageurs
- Associations
- Fédérations professionnelles

## II - État d'avancement

# Analyse de la réglementation en vigueur

- 1 fiche par thématique
- Travail soumis à la DAJ pour relecture et avis

Réglementation en vigueur en matière de pollution par les particules				
Références textes de loi/réglementation	Descriptif succinct contenu de la règle	Prescripteur (qui édicte la règle)	Acteurs concernés par l'application de la règle	Commentaires : champs couverts OU non traités
Règlement 2016/1628 du parlement européen et du Conseil du 14 septembre 2016	Fixe des exigences concernant les limites d'émission pour les gaz polluants et les particules polluantes et la réception par type pour les moteurs à combustion interne destinés aux engins mobiles non routiers. Ce texte abaisse les valeurs limites d'émissions des moteurs destinés aux EMNR.	Commission Européenne.	Entreprise du BTP.	
Loi LAURE du 30/12/1996 Codifiée aux articles L 220 – 1 et suivants du code de l'environnement	Intègre les obligations suivantes : -Définition des normes de la qualité de l'air, c'est-à-dire des niveaux de concentration de polluants dans l'air ambiant à ne pas dépasser, -La surveillance de la qualité de l'air, -L'information du public Instauration de normes de qualité de l'air pour les polluants pertinents vis-à-vis des activités du BTP.	Etat (niveau national)	Tout pollueur potentiel : collectivités, entreprises, particuliers.	

# Analyse de la réglementation en vigueur

Règlementation en vigueur en matière de pollution par les particules				
Références textes de loi/règlementation	Descriptif succinct contenu de la règle	Prescripteur (qui édicte la règle)	Acteurs concernés par l'application de la règle	Commentaires : champs couverts/domaines non traités
articles R. 4412-3 et R. 4412-60 du Code du travail	Traite des agents chimiques dangereux y compris les poussières et les fumées. Sont considérés comme des agents chimiques dangereux, tous les produits étiquetés (fabriqués ou utilisés) et tous les agents chimiques émis dans le cadre de procédés (ex : ponçage, soudage...), quelle que soit leur forme (liquide, gaz, poudre, poussières, fumées, brouillards...), présentant des dangers pour la santé, des dangers physiques et des dangers pour l'environnement.	Etat (niveau national)	Salariés.	Arrêtés servant à qualifier les situations de pénibilité au travail. Seuls les dangers pour la santé sont à considérer dans le champ de la pénibilité. On ne prend pas en compte les dangers pour l'environnement et les dangers physiques.  Hors sujet du GT.

# Analyse des pratiques marchés des directions opérationnelles de la Métropole de Lyon

- Démarche retenue:
  - Expertise 2/3 marchés par direction
  - Intégration des pratiques « spécifiques » de certaines directions.  
Ex: fiche DD dir. Eau en amont de la rédaction des pièces marchés
  - Nature des marchés expertisés: prestations récurrentes (gestion du nettoyage) et opérations individualisées (aménagement d'espace public/de voirie)
  - Une grille de recensement commune à toutes les directions (analyse des prescriptions sur les 6 thématiques concernées )
  - Une expertise sur l'ensemble des pièces marchés (CCAP, CCTP, PGC, règlements de consultation) + annexes type SOPAQ, SOGED.

# Analyse des pratiques marchés des directions opérationnelles de la Métropole de Lyon

Libellé du marché	Direction MO	Pièce marché concernée	Libellé prescriptions environnementales	Commentaire
Synthèse des niveaux d'exigence les + élevées sur les derniers marchés de la DPMG	DPMG	CCTP	<p><b>3. Nuisances poussières</b></p> <p>a- Lors des phases d'écèlement des structures générant de la poussière (béton, pierre, maçonnerie divers, ...), de tri et de chargement des gravats il sera mis en place des dispositifs de pulvérisation d'eau aux points d'émission des poussières par brumisation sur les outils de démolition ou par projection à distance.</p> <p>b- L'entreprise devra mettre en place en périphérie du chantier, dès le démarrage du chantier, des capteurs de poussières permettant de définir la concentration moyenne de poussière (en mg/ m<sup>2</sup>) pour une période donnée.</p> <p>c- L'entreprise ne devra pas dépasser le niveau d'empoussièrement de fond de 5g/m<sup>2</sup>/mois.</p> <p><b>5. Projection de gravats</b></p> <p>a- Un mode opératoire spécifique à la démolition sera présenté pour Visa au maître d'œuvre et au SPS avant les travaux (étais, butons, ...).</p> <p>b- L'entreprise prendra toutes les dispositions nécessaires pour garantir qu'il n'y aura pas de projection de gravats à l'extérieur de l'enceinte du chantier.</p> <p>c- Des filets anti-poussière micro-maillages résistants aux projections de gravats seront systématiquement mis en place autour des échafaudages.</p>	Est utilisé ou pas en fonction du contexte du site

# État des lieux des marchés des directions opérationnelles de la Métropole de Lyon

- A donné lieu à une analyse comparative des marchés de la Métropole par thème :
- A partir de ce recensement :
  - Identification des sous thèmes à traiter dans chacun des 6 grands volets. Constitueront les « incontournables » à intégrer dans nos marchés.

# Identification des sujets incontournables dans chacun des 6 grands volets

## Thématique « pollutions particules »

- Sous thèmes proposés:
  - nuisance poussières
  - moteurs thermiques
  - amiante
  - réduction des nuisances liées au transport des matériaux et déchets



# Propositions

Proposition de travailler sur tous les chantiers avec des solutions et outils différenciés :

Aménagement urbain					Chantiers de construction	
Espaces publics et infra en régie	ZAC en régie	ZAC concédée	PUP	Déconstruction	MO Métropole	Hors MO publique (diffus)

## Pour tous les chantiers (maîtrise d'ouvrage publique ou privée)

- un **guide de bonnes pratiques** à diffuser à la promotion privée/bailleurs sociaux, aménageurs, fédérations, entreprises...

# Propositions

- Pour :
  - **MO publique et concessions:**  
Nouvelle rédaction pièces marchés maîtrise d'œuvre et travaux  
+ clauses traités de concession
  - **Cession terrains Métropole:**  
Proposition de nouvelle rédaction des documents de consultations d'opérateurs, des CCCT.

# Métropole de Lyon : territoire d'expérimentation en faveur de l'économie circulaire

- Labellisée "Territoire zéro déchet, zéro gaspillage" en 2015

<http://www.economie.grandlyon.com/actualites/economie-circulaire-zero-gaspillage-2017-2018-des-projets-innovants-et-responsables-pour-dynamiser-leconomie-lyonnaise-2692.html>

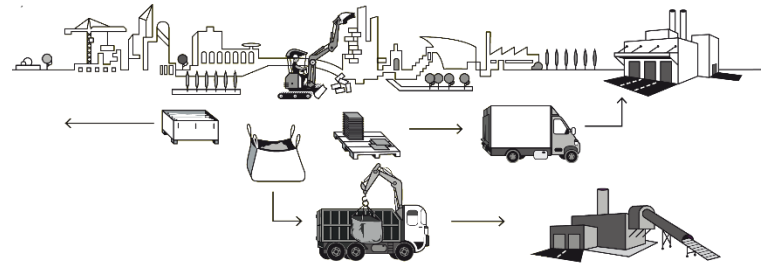
- Économie circulaire inscrite dans le programme de développement économique 2016-2021, comme levier pour la coopération, l'innovation et la création d'emplois locaux
- Chaque année, des dizaines de projets d'entreprises du territoire accompagnés (ex: cleantechs au sein des pôles de compétitivité Axelera, Cara et Techtera).

# Nombreuses initiatives sur le territoire

- Bâtiment :

- Le réemploi :

- Exemple de Mineka : chantier Démoclès à la Soie (déconstruction de 3 bâtiments par dir. bâtiments avec une petite partie de réemploi pour Komplex Kapharnaum et un critère déchets de 40% sur la valorisation. Pas encore les résultats



- Le recyclage :

- Les filières à développer sur notre territoire : fenêtres, plâtre, PSE, briques plâtrière.
    - <https://www.recylum.com/democles-2/>

- L'éco conception :

- un champ qui reste à investiguer en grande partie malgré quelques exemples à la marge (évolutivité, mutualisation, plateau ouvert, etc.)

# Nombreuses initiatives sur le territoire

- TP :
  - Le réemploi :
    - Parc Blandan: Budget prévisionnel est passé de 8 M à 3 M € d'où la logique frugale :  
<https://blogs.grandlyon.com/developpementdurable/files/2017/10/Parc-Blandan.pdf>
    - réemploi des matériaux en place : sols fertiles pour pelouse et refertilisation du sol en place: pas d'économies financières réalisées (uniquement intérêt environnemental).
    - conservation de 100% des pierres de taille de la démolition du fort pour faire 100% du mobilier urbain (banc, table): environ 1,5 M € d'économies
    - réutilisation de 300/1000 mats du parc de la Tête d'Or pour l'éclairage public: environ 800 000 € d'économies
  - L'éco conception :
    - un champ qui reste à investiguer en grande partie : quelle durée d'usage des routes ? concevoir un site en limitant les terrassements ? ...

# Nombreuses initiatives sur le territoire

- Les terres fertiles
  - Confluence (projet station MUE)
  - Vallée de la chimie, modèle en matière d'écologie industrielle, avec le développement d'une filière de paysage productif unique en France depuis décembre 2017 ;
- Occupation temporaire de l'espace :
  - 3 exemples via l'AMI économie circulaire: une friche (les détritivores) et 2 hangars (Mineka et Passe Jardin) + un exemple privé le CCO de l'Autre Soie

Merci de votre attention