



**Auvergne  
Rhône-Alpes**  
Énergie Environnement

## Réduire et valoriser les déchets du BTP par la commande publique durable

Cette journée s'inscrit dans le cadre du projet européen CONDEREFF

**Date :** 14 mai 2019

**Lieu :** Auvergne-Rhône-Alpes Énergie Environnement

**Rédacteurs :** Lucile Drancourt et Mathieu Bazaud

### Participaient à la réunion :

- Absi Rim (Bouygues Bâtiment Sud Est)
- Arabia Amor (Lycée La Martinière Monplaisir)
- Ayache-Doubinsky Valérie (Grenoble Alpes Métropole)
- Bazaud Mathieu (Auvergne-Rhône-Alpes Énergie Environnement)
- Bertin Camille (Elan)
- Boachon Joanne (Minéka)
- Chaise Laetitia (LAFARGEHOLCIM)
- Charnet Caroline (Roannais agglomération)
- Chateaudon Carole (Mairie de St Quentin Fallavier)
- Chellat-Gabolde Quentin (SERDEX)
- Cogérino Laurent (Auvergne-Rhône-Alpes Énergie Environnement)
- Costantin Patrice (FEDEREC CSE)
- De Colbert Edouard (TREMPLIN BATIMENT)
- Decot Valérie (R-Aedificare)
- Delobel Elodie (Conseil régional Auvergne Rhône-Alpes)
- Di Carmine Eric (GIER PILAT HABITAT)
- Drancourt Lucile (Auvergne-Rhône-Alpes Énergie Environnement)
- Durrant Emmanuelle (Conseil régional Auvergne Rhône-Alpes)
- Faure-Rochet Odile (Conseil régional Auvergne Rhône-Alpes)
- Gaze William (Re.Source)
- Guillaume Lucie (Le Centsept)
- Heppe Collin Valérie (Bouygues Construction)
- Labussiere Thibaud (VICAT)

Avec le soutien de :



Auvergne-Rhône-Alpes Énergie Environnement  
Le Stratège-Péri - 18 rue Gabriel Péri  
69100 Villeurbanne  
Tél. +33 04 78 37 29 14  
auvergnerrhonealpes-ee.fr

- Lambert Sophie (BOBI)
- Le Gendre Océane (ESR)
- Marty Clémence (Auvergne-Rhône-Alpes Énergie Environnement)
- Mayoussier Carole (Loire Habitat)
- Moyot Tristan (Université Lyon 1)
- Mtibaa Rym (Récylum)
- Petit Alexandre (SERFIM RECYCLAGE)
- Reynal François (Communauté D'agglomération Villefranche Beaujolais Saône)
- Salome Perrick (InnoVales)
- Supiot Marine (Minéka)
- Sylla Jean-Heudes (MÉTABATIK)
- Thiercelin Isabelle (Université Lyon 1 - Service de l'achat)
- Venot Gabriel (InnoVales)
- Vilasi Claire (Ville & Aménagement Durable)
- Zablocki Michel (Unicem)
- Hochart Vincent (CAPEB)

**Intervenants :**

- Ayache Doubinsky Valérie (Grenoble Alpes Métropole)
  - Bazaud Mathieu (Auvergne-Rhône-Alpes Énergie Environnement)
  - Cogérino Laurent (Auvergne-Rhône-Alpes Énergie Environnement)
  - Decot Valérie (R-Aedificare)
  - Mtibaa Rym (Récylum)
-

## 1 ORDRE DU JOUR

---

- Tour de table des participants et mot d'introduction
- Présentation de l'avancement du projet CONDEREFF – AURA-EE
- Rappel des grands principes de la commande publique durable – AURA-EE
- Retour d'expérience d'une collectivité sur les enjeux, les contraintes et les bonnes pratiques de gestion des déchets – GRENOBLE ALPES METROPOLE
- Retour d'expérience d'un diagnostiqueur ressources sur le réemploi de matériaux et le développement d'une filière locale – READIFICARE
- Présentation du projet DEMOCLES et du guide d'accompagnement des MOA/MOE à la rédaction des CCTP des chantiers de démolition – DEMOCLES
- Travail en groupe sur le diagnostic avant démolition (GT1) et les opérations de déconstruction sélective et de tri sur chantier (GT2)

## 2 OBJECTIFS DE LA JOURNEE

---

- Se former aux bonnes pratiques déchets du BTP pour passer des marchés a minima conforme à la réglementation
- Préparer et anticiper les futures évolutions réglementaires pour les plus avancés
- Bénéficier du retour d'expérience de collectivités
- Mettre à l'épreuve sa stratégie déchets
- Identifier et exprimer son besoin, échanger avec des territoires voisins et avancer en réseau

## 3 EN SYNTHESE

---

Cette journée a permis de faire le point le matin en plénière sur l'état de l'art en ce qui concerne le diagnostic de pré-démolition et la déconstruction sélective, puis environ la moitié des participants ont échangé en groupe de travail durant l'après-midi sur leurs expériences et leurs attentes vis-à-vis de la réglementation et des bonnes pratiques.

En résumé, le diagnostic déchets avant démolition est une étape clé pour réduire et valoriser sous forme matière les ouvrages, puisque les deux-tiers des flux de déchets générés dans le bâtiment en France sont produits par les activités de démolition. Aujourd'hui le diagnostic déchets est trop peu utilisé et donc mal compris, mal exploité. Etant une activité réglementée depuis 2011, les formulaires de récolement collectés par l'ADEME sont en ordre de grandeur seulement de 5%. Le diagnostic est en cours de révision en 2019, comme le prévoit la mesure 34 de la FREC. Son périmètre devrait être élargi pour passer à une logique de diagnostic / inventaire pour le réemploi et la valorisation des ressources et déchets de chantier. Celui-ci devrait notamment couvrir les travaux de rénovation importants des bâtiments. Le diagnostic ressources est alors préconisé, mais cette approche « premium » requiert un niveau d'anticipation bien supérieur aux diagnostics couramment effectués. Cela induit de se poser la question du devenir des volumes de matière et des composants présents dans les ouvrages dès la genèse d'un projet de démolition, et donc porte un nouveau regard sur la planification des chantiers. De la même manière, cela induit une connaissance relativement fine de la matière et de son potentiel d'usage, le but étant bien de faire du développement durable et donc de minimiser l'impact environnemental des projets (transport, transformation, seconde vie pour une même fonction) tous en maximisant les circuits-courts voire hyper-courts (réemploi à l'échelle du territoire ou sur le même site). Encore plus « premium » se pose la question de la prévention, qui se concrétise au travers des projets de réhabilitation, la question de l'usage prime.

En ce qui concerne les opérations de déconstruction, elles sont déjà naturellement sélectives lors du curage du site, l'enjeu étant de ne pas remélanger les éléments dans la benne. Ainsi, il s'agit bien ici de conserver les flux de matières séparément jusqu'à leur enlèvement vers des plateformes de traitement

ad hoc. La réussite de ces opérations revient finalement pour partie à une bonne gestion des flux sur chantiers (contrainte de place et de planning, aspects sécurité), à des contenants appropriés et donc calibrés et suffisants par rapport aux volumes inventoriés, ainsi qu'aux respects des règles de bonnes conduites par les opérateurs. C'est donc bien de la suite logique du diagnostic et de l'inventaire dont on parle, et la traçabilité des flux de matières amorcée en quelque sorte lors du diagnostic s'opère également lors de la déconstruction (et jusqu'à la valorisation finale des volumes). Par traçabilité, on cherchera bien la création de valeur, rendue possible par un fléchage et un suivi périodique et efficace des flux de matière, ainsi qu'une connaissance fine des acteurs et des solutions à haute valeur ajoutée à l'échelle du territoire. En qualité de MOA c'est plus une obligation de moyens que de résultats qui primera (bien sûr l'atteinte d'un taux de valorisation matière ou d'une quantité de déchets évités est importante, mais la faisabilité varie au cas par cas).

De manière générale, cette approche implique de sensibiliser les opérationnels des collectivités à leurs responsabilités, pour les inciter à se saisir des bonnes pratiques. Les questions sur les coûts et l'assurabilité reviennent, mais l'usage encore trop marginal des bonnes pratiques empêchent de tirer des conclusions. En l'état actuel du cours des matériaux et du montant des taxes sur les activités polluantes, le basculement vers un recours aux pratiques de valorisation matière reste encore peu prégnant. Néanmoins, il est relativement facile de s'imaginer et de ressentir les bénéfices de ces pratiques sur le temps long, en raisonnant notamment en coût global et en réalisant des ACV, d'autant plus qu'il s'agirait d'activités à forte valeur ajoutée également créatrice d'emplois dans les territoires.

## 4 PRESENTATIONS EN PLENIERE DE LA MATINEE

---

**Les faits énoncés ci-après viennent en appui aux supports de présentation. Pour plus d'informations merci de vous y référer directement.**

### 1 LE PROJET CONDEREFF ET SES OBJECTIFS

#### 1 Les enjeux de CONDEREFF

- En Europe :
  - Projet européen lancé en juin 2018, qui réunit 8 partenaires européens et qui durera 5 ans (analyse de la réglementation et suivi de la mise en pratique).
  - Les objectifs de CONDEREFF :
    - Informer et sensibiliser sur la réglementation en matière de gestion des déchets du BTP.
    - Comprendre et rédiger des marchés conformes aux objectifs réglementaires : 70% de valorisation des déchets en 2020.
- En région :
  - Les objectifs :
    - Créer des espaces de travail et d'échange avec les membres du Réseau régional sur l'éco-responsabilité et le développement durable (RREDD) pour partager les expériences et les bonnes pratiques.
    - Faciliter la mise en œuvre du PRPGD à travers des événements et les retours d'expérience des acteurs du terrain.
  - En région Auvergne-Rhône-Alpes, on croise en 2015 les objectifs de la LTECV (transposition en droit français de la directive cadre EU 2008) et de la loi NOTRE (impose aux régions la planification de la gestion et de la prévention des déchets).
  - Dans CONDEREFF, AURA-EE s'inscrit dans le plan d'actions du Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), sur le volet BTP, avec pour objectif le porter à connaissance auprès des collectivités et la mise en relation d'acteurs pour faire émerger des projets facilitant la mise en œuvre du Plan.

- Comparer les études menées au sein des différents pays partenaires. Aujourd'hui nous cherchons à avoir un retour d'expérience sur les bénéfices de la valorisation matière, sur le potentiel économique et les freins au développement des filières à l'aide d'un questionnaire (disponible ici).

## **2 Le diagnostic de pré-démolition et les opérations de déconstruction sélective sur site**

- Rappel : Le bâtiment représente une part faible de l'ensemble des déchets (par rapport aux travaux publics). Dans le bâtiment 2/3 des flux générés proviennent des activités de démolition, d'où l'importance du diagnostic pour réduire et valoriser les volumes de matières.
- Focus sur les chiffres de gisement des déchets générés en AURA (source : CERC données 2016) :
  - Concernant le recyclage des déchets dangereux (DD), les déchets inertes (DI) et les déchets non dangereux non inertes (DNDNI), nous sommes en AuRA proche de l'objectif réglementaire de 2020 : 62% atteint en 2016
  - Sur la part DNDNI, nous sommes à mi-chemin : 38% contre 65% pour l'objectif 2020
  - NB : Dans CONDREFF comme dans la LTECV les déchets dangereux ainsi que les terres et cailloux ne sont pas pris en compte
- Présentation des étapes clés pour réduire l'impact écologique et développer l'économie circulaire (voir slide) : Réduire l'apport de matière première « fraîche » et les rejets de matière non utilisable en sortie de processus économique grâce aux opérations de diagnostic déchets et ressources et de déconstruction sélective sur chantier.

## **2 LES GRANDS PRINCIPES DE LA COMMANDE PUBLIQUE DURABLE**

- Définition : La commande publique durable et l'économie circulaire sont des outils qui mettent en relation les acteurs d'un territoire sur l'ensemble du cycle de vie d'un produit ou service jusqu'à son renouvellement. L'intérêt est d'approcher le marché par une amélioration continue.

### **1 Les réseaux régionaux d'acheteurs : en AuRA le RREDD**

- Les réseaux sont animés par le ministère de la Transition écologique et solidaire (MTES) au niveau national et qui donne accès à des informations : cahiers des charges, guides de bonnes pratiques etc. sur le site internet officiel
- Le réseau RREDD en région existe depuis 2002 et se réunit régulièrement pour travailler sur les cahiers des charges et sur des sujets à l'initiative des acteurs publics et portant sur la prise en compte du développement durable dans la commande publique

### **2 Mettre en œuvre et réussir sa politique de commande publique durable**

- Rappel :
  - Un nouveau code est disponible depuis le 1<sup>er</sup> avril 2019
  - La commande publique durable est le croisement de trois champs : Sociale / Sociétale, économique et écologique (elle doit être perçue sous l'angle d'une amélioration continue)
- Inscrire la commande publique durable dans les marchés requiert :
  - Une connaissance du développement durable et des objectifs à atteindre : (code du 1<sup>er</sup> avril)
  - Le volet Développement durable (DD) des marchés repose principalement sur des aspects organisationnels : temps de préparation en interne avec les différents services (voirie, bâtiment) et temps de préparation externe (sourcing) afin de répondre aux exigences du cahier des charges
  - Accompagner sa mise en œuvre pour éviter les écarts entre les exigences inscrites dans les CCTP et le rendu final

- Concernant la question du coût global : Intégrer les coûts des différentes étapes et aux différentes échelles du cycle de vie du produit ou services
- Le code des marchés publics permet aujourd'hui à son échelle de faire du DD :
  - S'appuyer sur les écolabels dans la définition de ses besoins
  - Engager la boucle d'économie circulaire ex : démarche chantier propre
- Les principales difficultés sont de réunir et de convaincre tous les acteurs (internes et externes) des bénéfiques à moyen et long terme d'inscrire le développement durable dans la commande publique

### 3 RETOUR D'EXPERIENCE DE GRENOBLE ALPES METROPOLE

#### 1 Intégrer la réglementation déchets du BTP dans les marchés de la Maîtrise d'ouvrage (MOA) : Le constat

- Manque de connaissance des services D&C des objectifs réglementaires de 70% de valorisation, de la hiérarchie des modes de traitement et de la responsabilité pénale du maître d'ouvrage dans la gestion des déchets
- Besoin d'une expertise partagée entre les services : plusieurs mois ont été nécessaires pour organiser des rencontres avec les différents acteurs (directeurs, équipes, chargés d'opérations etc.)
- Le diagnostic déchets est un outil datant de 2011 (article du code de la construction) que l'on devrait exploiter pour établir des scénarios technico-économiques de valorisation, mais nous sommes loin d'être conforme à la réglementation :
  - Nature des matériaux peu renseignée, quantité peu indiquée, mais surtout un manque de connaissance des filières de valorisation locales et existantes ainsi que des coûts de traitement associés
  - Souvent mal préparés car on sous-estime le temps à consacrer en amont des opérations de démolition
  - Manque de compétences pour faire faire et suivre un bon diagnostic
- Le principal objectif pour aujourd'hui :
  - Connaissance partagée sur la réglementation et les responsabilités des MOA
  - Avoir une vision économique de l'ensemble (politique et scénario global)
  - Nécessité d'une procédure en routine (suivi)

#### 2 Enjeux, contraintes et bonnes pratiques

- Mise en place d'une stratégie globale de la commande publique au niveau de la métropole
- Des enjeux à court, moyen et long terme :
  - Rédiger dans les CCTP des clauses qui permettent de se conformer à la réglementation et proposer des outils adaptés pour le suivi (offre de base)
  - Opérer un changement de considération vis-à-vis de la matière, e.g., passer des déchets aux ressources : du Schéma d'organisation et de gestion des déchets « SOGED » au Schéma d'organisation et de gestion des ressources « SOGER »
  - Cartographier les solutions de traitement et de valorisation à l'échelle locale (périmètre de proximité), les acteurs du réemploi et la vision interchantier
  - Définir les plateformes de stockage en proximité des centres urbains pour pallier le déphasage offre vs demande (régime transitoire)
  - Investir sur le temps long dans la montée en compétences des acteurs (potentiel de nouveaux métiers)
- Les bonnes pratiques :
  - 3 journées d'étude sur le réemploi organisées en partenariat avec l'ENSAG, avec études de cas diagnostics déchets et ressources (ROTOR, BELASTOCK) pour que les différents acteurs présents puissent échanger sur ces pratiques. Deux cas pratiques :
    - Un projet de nouveaux cycles urbains dans une partie du territoire (cadran solaire)

- Un projet de déconstruction d'une halle industrielle.
  - Tableau avec les potentiels de valorisation par catégorie de déchets, avec les prix des centres de proximité - les conditions d'acceptation sont spécifiques et varient selon les centres (nouvelles filières de valorisation selon une approche remanufacturing)
- Contraintes : Coût/délai/compétence ?
  - Aujourd'hui on a aucun référentiel pour évaluer des surcoûts
  - Mettre en place une stratégie globale, une stratégie travaux sur le territoire et identique pour tous les marchés (à mettre en œuvre de façon récurrente).
- Remarque de la région AuRA : SINDRA est une plateforme de référencement de l'observatoire régional des déchets. Pour demander un référencement dans le carnet d'adresses de l'observatoire régional des déchets SINDRA, il faut que les structures intéressées envoient un mail à [info@sindra.org](mailto:info@sindra.org) avec les coordonnées et la description de leur(s) activité(s).

## 4 REEMPLOI ET DIAGNOSTIC RESSOURCE DANS LA REGION SUD

### 1 Le contexte

- 70% des déchets produits viennent du BTP, ceux-ci sont soit enfouis, incinérés ou recyclés et cela pose des problèmes environnementaux
- 49 millions de tonnes de déchets / an de décharge sauvage évaluée
- Le BTP représente 40% de la consommation d'énergie et 50% de la consommation de ressources naturelles (échelle européenne), l'évolution du coût des matériaux est un facteur déterminant
- Le réemploi consiste à déconstruire un bâtiment qui existe, collationner les matériaux (identifier et caractériser) pour les réutiliser dans des projets (construction et réaménagement), le réemploi reste donc de fait plus vertueux que le recyclage (ne passe pas par l'étape déchet)
- La première question à se poser est celle de l'évitement et donc de la conversion (est-il nécessaire de démolir ? Pourquoi ne pas réhabiliter en conservant au plus l'ouvrage tel quel ?)
- Le réemploi est fortement soutenu par l'Union Européenne mais les initiatives restent marginales
- Parfois même si les éléments sont réemployables la déconstruction ne peut se faire par manque d'opérateurs
- Les diagnostiqueurs se portent garant pour assurer les matériaux (en dehors des normalisations standards)
- Les clés (voir slide) de mise en œuvre de la filière locale :
  - Etudier les possibilités de reconversion
  - Etudier les possibilités de réemploi (si possible sur site)
  - Identifier les zones de stockage
- Outil de calcul commun en coût global "gratuit" déployé au Pays-Bas

### 2 Le projet FIREBAT

- APP filidéchets, études de cas de déconstruction visant à aboutir sur des scénarios technico-économiques
  - Faculté de médecine nord à Marseille: 37000m<sup>2</sup>, conservation de la charpente métallique et des planchers, 4600t de déchets économisés / bâtiment !
  - Poste de Nice, prise en compte du diagnostic 1 an avant le début des travaux (voir recovering)
  - Commune de Miramas met à disposition des zones de stockage pour les travaux du BTP



## **5 PRESENTATION DU PROJET DEMOCLES ET DU GUIDE D'ACCOMPAGNEMENT DES MOA/MOE POUR LES MARCHES DE DEMOLITION**

Le détail des différentes phases du projet DEMOCLES est explicité de manière très claire dans le support de présentation, tout comme les constats et les recommandations, notamment en ce qui concerne les règles de bonnes conduites et d'organisation à tenir sur les chantiers pour préparer au recyclage des déchets. Les trois principaux axes discutés pendant l'intervention sont le diagnostic de pré-démolition (en substance), les opérations de dépose sélective et de non-mélange et la traçabilité des flux de déchets jusqu'à leur valorisation finale. Ce qu'il faut néanmoins retenir :

### **1 Diagnostic de pré-démolition**

- Le diagnostic est vécu comme une obligation réglementaire à 99%
- On peut avoir des diagnostics précis sur les quantités de déchets mais peu complets en ce qui concerne les recommandations (demande un niveau fin de connaissance des acteurs et des potentiels de valorisation en local)
- Fiche de poste du diagnostiqueur, cet exercice est le résultat d'un atelier DEMOCLES
- Fiche de réemploi des matériaux, plusieurs initiatives en cours mais rien de standardisé et de « normé »
- Pas de retour sur les provisions budgétaire pour les opérations de diagnostic, il faut déjà se mettre d'accord sur ce qu'est un bon diagnostic et ensuite sur comment le mesurer
- Les informations générées par les diagnostics ne sont pas valorisées puisque pas de suivi jusqu'à élimination finale. La finalité n'est pas le diagnostic mais bien la réduction et prévention des déchets, d'où l'intérêt de faire de la traçabilité créatrice de valeur

### **2 Dépose sélective et non-mélange à la source**

- L'important n'est pas tant de parler de tri sur chantier mais plutôt de non-mélange (on fait naturellement de la dépose sélective lors du curage)
- Il est nécessaire d'être informé des conditions de reprise des déchets dans les centres, e.g., aucun industriel n'accepte du plâtre mélangé avec du verre.
- Collecteurs agréés et non agréés, les informations sont disponibles sur le site DEMOCLES

### **3 Exemplarité de la MOA et engagement à réduire ses déchets**

- La « Charte du maître d'ouvrage volontaire pour une meilleure prise en compte de la prévention et de la gestion des déchets dans les marchés de travaux de rénovation/démolition » est ouverte à tous les MOA désireux de promouvoir et diffuser les recommandations de ce cahier méthodologique dans les marchés de rénovation/démolition
- Un benchmark est actuellement en cours à l'échelle européenne sur la logistique d'évacuation des déchets
- L'idée de containers à roulettes avec QR code et verrou est évoquée comme solution de tri traçée
- Le chantier « traçabilité » s'inscrit dans le cadre de la Feuille de route économie circulaire (FREC)
- Un chantier exemplaire n'est pas nécessairement évalué en fonction du taux de valorisation du chantier mais plutôt du respect de la démarche et de la réalisation des étapes (diagnostic de pré-démolition, non mélange et évacuation vers des centres de traitement)
- Par conséquent, il ne faut pas nécessairement mettre un objectif de taux de valorisation dans le CCTP (a minima le réglementaire de 70% pour l'ensemble, autrement si on souhaite faire de la performance on peut fixer un minimum de 70% de valorisation matière par catégorie DI DD ou DNDNI)
- Sur les DI le 100% n'est pas hors de portée



- Aujourd'hui on autorise de recycler le béton dans le béton à hauteur de 30%
- Les centres de valorisation des déchets affichent tous des taux différents
- Trois bureaux d'études travaillent actuellement sur un modèle de traçabilité

## 5 GROUPES DE TRAVAIL DE L'APRES-MIDI

---

### 1 GT1 - DIAGNOSTIC DE PRE-DEMOLITION

#### 1 Constat

Sur base des présentations du matin, il est établi que :

- Le diagnostic est une étape clé pour valoriser les déchets
- Selon l'ADEME très peu de formulaires de récolement sont retournés (environ 5%)
- Il y a un besoin de former des professionnels du diagnostic
- La maîtrise d'ouvrage doit expliciter clairement ses attentes dans les CCTP
- Le diagnostic évolue : diagnostic déchets et diagnostic ressources

#### 2 Echanges

##### 5.1.2.1 *Les questions posées*

###### **Aux MOA/MOE**

- Evaluer l'actuelle prise en compte du diagnostic dans vos marchés sur une échelle de 1 à 10 et commentez
- Etes-vous en mesure de parvenir aux objectifs réglementaires de 70% de valorisation matière en 2020 ? Quelle est la place du diagnostic dans l'atteinte de cet objectif ? Commentez
- De quoi avez-vous besoin pour avancer ?

###### **Aux entreprises**

- Evaluer la qualité des diagnostics fournis par la maîtrise d'ouvrage sur une échelle de 1 à 10 et commentez ?
- Selon-vous est-ce que l'objectif réglementaire de 70% de valorisation matière est atteignable en 2020 ? Quelle est la place du diagnostic dans l'atteinte de cet objectif ? Commentez
- De quoi avez-vous besoin pour avancer ?

##### 5.1.2.2 *Les réponses apportées*

###### **Question 1 : les pratiques actuelles ?**

- Un global manque d'anticipation, espérer faire un bon diagnostic induit un travail de préparation très en amont notamment dans le cas du diagnostic ressources (1 à 2 ans à l'avance),
- Un diagnostic demande l'accès au maximum d'informations sur la composition du parc existant, les éléments constituant les ouvrages ainsi que l'historique des bâtiments pour connaître leur vécu et être capable d'estimer les potentiels de seconde vie en fonction des divers événements survenus dans la vie antérieure des ouvrages
- Il est important de pré-diagnostiquer les bâtiments en amont des permis de démolir, le chronomètre s'enclenche ensuite avec les promoteurs et le temps se comprime, il est alors difficile d'opérer dans de bonnes conditions
- Il arrive parfois que des ventes de matériaux récupérés par des revendeurs s'opèrent alors que ces matériaux sont la propriété des MOA (nécessite de bien faire un transfert de responsabilité)
- Globalement mal informé des bonnes pratiques et des acteurs des déchets et du réemploi, il faut investir dans les moyens de sensibilisation et de formation pour développer la profession

- Matériaux sous statut déchet doivent passer par des centres de traitement des déchets, d'où l'intérêt du diagnostic ressources

### **Question 2 : atteintes des objectifs réglementaires en 2020 ?**

- Globalement le niveau de traçabilité est faible, il est donc difficile de suivre clairement les flux par catégorie jusqu'à valorisation finale
- Comment mesurer le réemploi dans les objectifs réglementaires ? Quantifier les déchets évités pour rendre visible le réemploi, cela s'applique également à la prévention déchets possible grâce à la réhabilitation

### **Question 3 : comment avancer ?**

- Adopter une approche processus lors de la définition du besoin par rapport à la hiérarchie réglementaire des modes de traitement, pour privilégier la valeur environnementale générée par un projet:
  - Très haute valeur ajoutée : réhabilitation, pas de génération de flux de matière
  - Haute valeur ajoutée : réemploi, flux de matière généré parfois en boucle hyper-courte (réemploi sur site) mais déchets évités
  - Valeur ajoutée : recyclage ou remblaiement, flux de déchets générés avec passage par une plateforme agréée
- Rassembler les informations sur l'historique des ouvrages (ex : disponibilité de plans des bâtiments), l'objectif étant de sceller le sort des matériaux avant démolition
- Etablir un contrat de session entre le MOA et le revendeur de matériaux, valorisation finale et donc transfert de responsabilité
- Inscrire ces pratiques dans une stratégie globale à l'échelle de la collectivité (ex : ne pas transformer les matériaux en déchets, demander l'identification systématique des exutoires dans les marchés, informer le marché des orientations de la collectivité)
- Pour avancer dans les CCTP :
  - Cartographier les acteurs sur le territoire et les proposer en annexe
  - Contraindre les cahiers des charges, ex : taux de valorisation réglementaire de 70% (applicable à l'ensemble des déchets en base ou par catégorie DI et DNDNI pour une offre premium). Attention la réussite d'un projet ne s'évalue pas simplement à l'atteinte du taux de valorisation, on demande une obligation de moyens plus que de résultats (implique d'explicitier une démarche claire et de demander des justificatifs de moyens)
  - Exiger une visite sur site
  - Le contenu de la prestation n'est pas le même dans le cadre d'un diagnostic ressources : inventaire sur site et travail de caractérisation (temporalité, connaissance de la matière, coût de la prestation)
- Quand faire le diagnostic ressources ? En amont du diagnostic amiante pour ne pas être bloqué par le temps au cas où de l'amiante serait présente
- Travailler avec les collectivités à la planification des flux sur la localité (flux entrants/sortants du parc de bâtiment à l'échelle du territoire) pour quantifier les flux, dimensionner les aires de stockage et identifier géographiquement ces zones sur le territoire
- Se renseigner sur les modalités d'application de la nomenclature des installations classées pour le secteur de la gestion des déchets (BPGD) : les matériaux identifiés comme réemployable et dont l'exutoire est sellé en amont des opérations de démolition n'est de fait pas considéré comme un déchet, même si réemployé hors-site (économie potentiellement substantielles)
- Question de l'assurabilité : pas de garantie dans la plupart des cas, parfois les matériaux sont encore sous garantie (rejoint le besoin en informations). Ce dernier point est un réel frein à l'essor des matériaux réemployés et même recyclés
- Il est possible d'effectuer le diagnostic et ensuite de réaliser les travaux de déconstruction (ex : le cas de ROTOR à Bruxelles), il s'agit d'un montage juridique avec différentes structures (ROTOR, ROTOR DC, OPALIS)

## 2 GT2 – DECONSTRUCTION SELECTIVE ET TRI SUR CHANTIER

### 1 Constat

Sur base des présentations du matin, il est établi que :

- La déconstruction sélective et le tri sur chantier sont des étapes clés pour valoriser les déchets
- La déconstruction est une étape fondamentale d'une véritable démarche d'éco-construction
- Il y a un besoin de professionnels compétents pour planifier et coordonner les opérations sur chantier
- La maîtrise d'ouvrage doit expliciter clairement ses attentes dans les CCTP et suivre la progression des opérations jusqu'à la valorisation finale

### 2 Echanges

#### 5.2.2.1 *Les questions posées*

##### **Aux MOA/MOE**

- Evaluer l'actuelle prise en compte de la déconstruction sélective et du tri dans vos marchés sur une échelle de 1 à 10 et commentez
- Etes-vous en mesure de parvenir à l'objectif de 70% de valorisation matière en 2020 ? Quelle est la place de la déconstruction sélective et du tri dans l'atteinte de cet objectif ? Commentez
- De quoi avez-vous besoin pour avancer

##### **Aux entreprises**

- Evaluer la qualité des opérations de déconstruction sélective et de tri sur chantier réalisés par les entreprises sur une échelle de 1 à 10 et commentez
- Selon-vous est-ce que l'objectif de 70% de valorisation matière est atteignable en 2020 ? Quelle est la place de la déconstruction sélective et du tri dans l'atteinte de cet objectif ? Commentez
- De quoi avez-vous besoin pour avancer ?

#### 5.2.2.2 *Les réponses apportées*

##### **Question 1 : les pratiques actuelles ?**

- La déconstruction sélective de bâtiment et le tri dans les marchés publics sont appréciés de manière différente selon la taille des maîtrises d'ouvrages publics, la volonté politique affichée par les élus et les sensibilités des acheteurs et opérationnels
- On observe chez les donneurs d'ordre public un glissement de la notion de « démolition d'un bâtiment » à celle de « déconstruction sélective », montrant une meilleure prise en compte de la dimension environnementale dans les marchés publics de travaux
- Il en est de même côté entreprise, la qualité des opérations de déconstruction progresse avec la structuration de filières et la mise en place de collecteurs permettant de déterminer la traçabilité des matériaux notamment sur les chantiers de déconstruction par une entreprise spécialisée
- En l'absence de consignes du donneur d'ordre, la qualité des opérations de déconstruction s'organise souvent de manière informelle
- La question de la traçabilité des matériaux faisant l'objet de la déconstruction sélective reste un point délicat ne permettant pas dans tous les cas de s'assurer de la qualité du déchet

##### **Question 2 : atteintes des objectifs réglementaires en 2020 ?**

- L'objectif de parvenir à 70% de valorisation matière en 2020 pose la question (autant du côté du MOA que des entreprises) de la traçabilité et de la qualité des déchets faisant l'objet de la déconstruction sélective (exemple du béton : haut ou bas risque) permettant ensuite leur réutilisation. L'appréciation de l'atteinte des 70% apparaît donc encore difficile à mesurer.
-

**Question 3 : comment avancer ?**

- Aujourd'hui, il convient de donner un message clair aux entreprises (insuffler une dynamique) pour permettre la structuration des filières et la prise en compte de la valeur créée dans les chantiers de travaux
- Nécessité d'anticiper le besoin et de préparer en amont l'opération en vue d'une relation partenariale avec les organismes professionnels du bâtiment (FBTP, CQPEB et CMA)
- Cette démarche permettrait un changement dans les pratiques mais aussi dans les formations dispensées dans les organismes de formation professionnelle du bâtiment