

# CLUB MÉTIERS

## DÉCONSTRUCTION – DÉCHETS DU BTP

### 3<sup>E</sup> RÉUNION

Mardi 29 septembre 2015

14h30-17h30

*SNCF Réseau*



# ORDRE DU JOUR

- **Introduction – Présentation d'ORÉE, introduction du Club Métiers Déconstruction et actualités**  
Camille SAINT JEAN, Chargée de mission Economie Circulaire et Reporting RSE, ORÉE  
Cyrille BLARD, Chef de projet industrialisation des produits de dépose, Direction Générale Infrastructures, SNCF
- **Tour de table et présentation des participants**
- **Présentation du cadre réglementaire sur la sortie de statut des déchets**  
Safine HADRI, avocate, DS Avocats  
Antoine PERREIRA et Julien JACQUET, ingénieurs développement, YPREMA
- **Retours d'expériences sur la traçabilité**
  - ✓ **Hesus – Soldating**, Benjamin DRAOULEC, Responsable Projet Soldating : traçabilité des terres excavées
  - ✓ **OREKA SOLUTIONS**, Luc ARDELLIER, Gérant et **CEPI BTP**, Sylvain RISS, chercheur intervenant, pour BIM et traçabilité
- **Echanges et questions des participants puis synthèse**





## 3 PRIORITÉS D'ACTIONS POUR UNE DYNAMIQUE ENVIRONNEMENTALE AU SERVICE DES TERRITOIRES

Association multi-acteurs

Créée en 1992

Réflexion commune sur les meilleures pratiques environnementales à l'échelle des territoires



### Biodiversité et économie

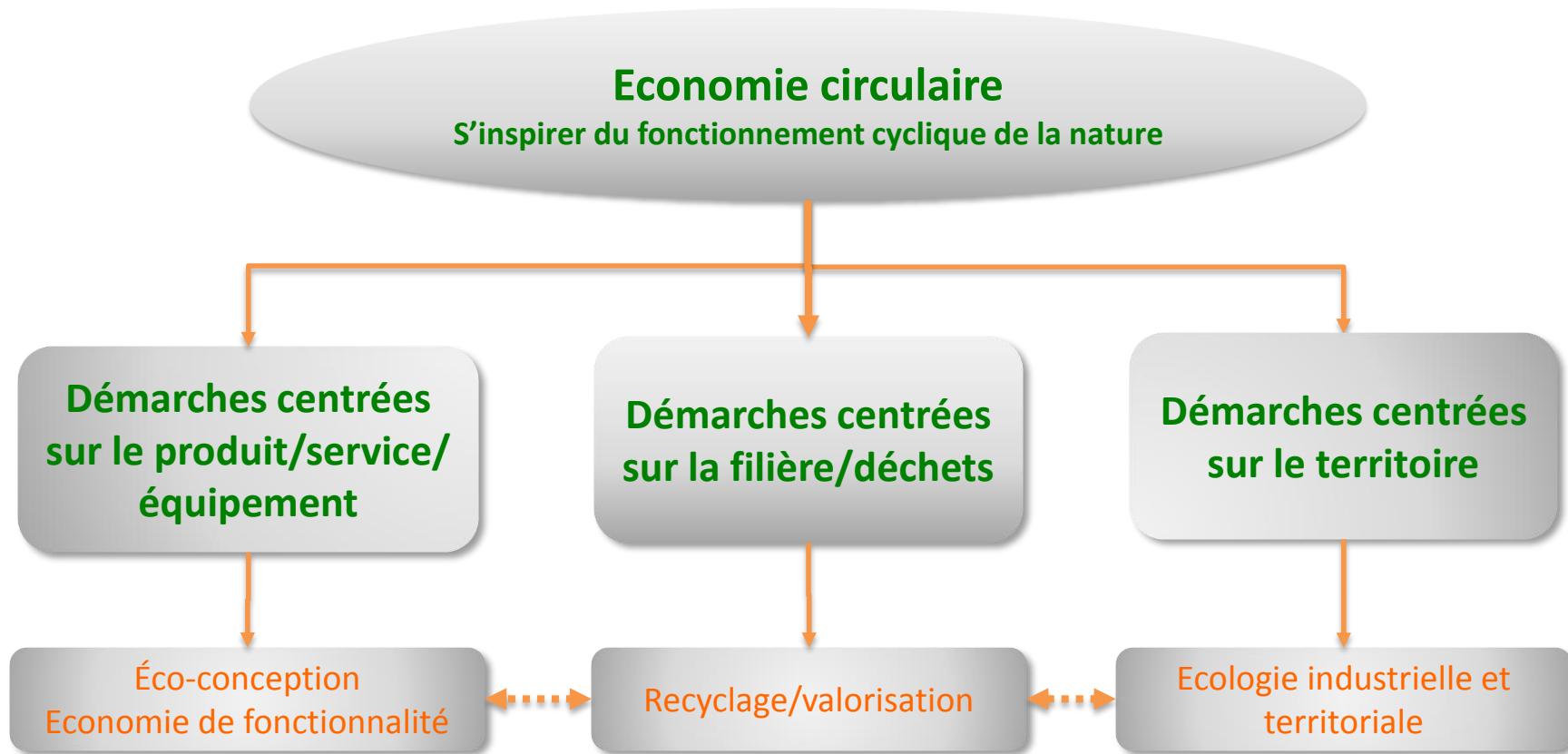
### Economie circulaire

- ✓ *Eco-conception / Economie de fonctionnalité*
- ✓ *Recyclage/valorisation*
- ✓ *Ecologie Industrielle et Territoriale*

### Reporting RSE Ancrage local des entreprises



# LES TRAVAUX D'ORÉE EN ÉCONOMIE CIRCULAIRE : POSITIONNEMENT DES DÉMARCHES SELON 3 AXES



## ORÉE EN CHIFFRES...

Plus de **20** ans

**170** adhérents

**3** priorités

**5** Groupes de travail

**4** Clubs Métiers

plus de **10 000** contacts en environnement

**4** plateformes interactives

**5** publications annuelles

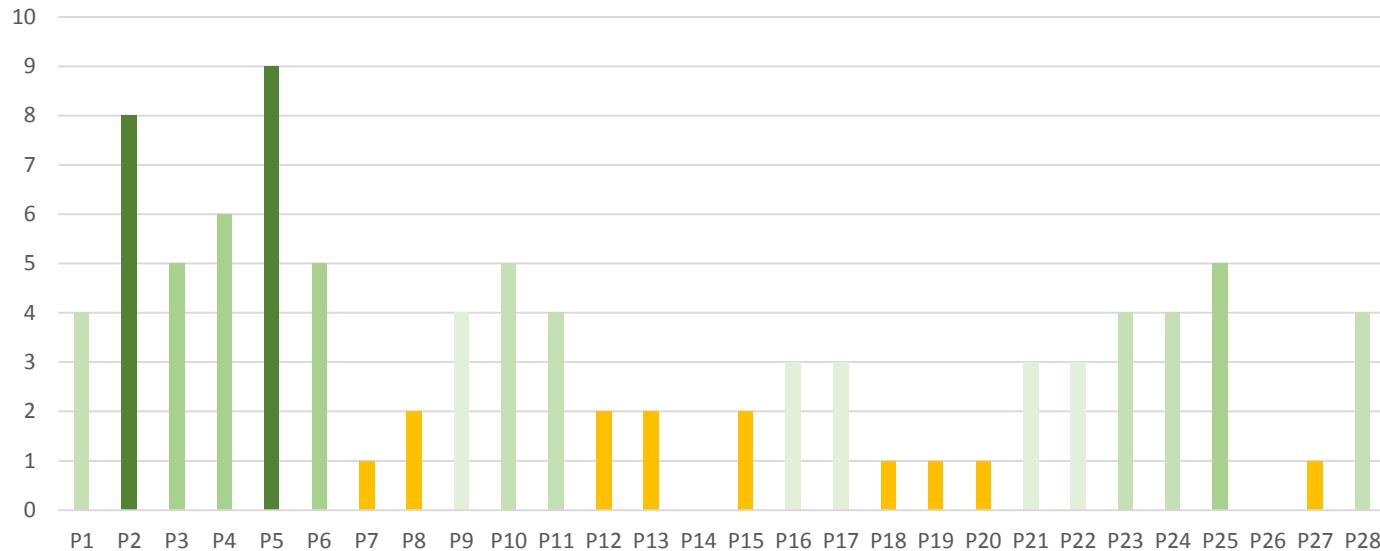
**8** permanents

Près de **10 000** visiteurs/mois sur **[www.oree.org](http://www.oree.org)**



# PRINCIPALES ORIENTATIONS

Priorisation orientations CMDécons



## Axes prioritaires à traiter :

- Diagnostics de chantiers (quels déchets sont vraiment valorisables ?) et diagnostics réglementaires : quelles prescriptions ? Bonnes pratiques de terrain sur la déconstruction
- **Traçabilité**
- Méthodes de contractualisation (allotissement, notation...), sources d'optimisation et de transparence (éléments précis concernant le coût des prestataires de la déconstruction)
- Bonnes pratiques de terrain sur la déconstruction
- Ecoconception des bâtiments (pour anticiper la déconstruction) et préfabrication en ateliers (davantage de maîtrise des déchets car produit en atelier)
- Monétarisation notamment du réemploi pour montrer son intérêt



# ACTUALITÉS



# RETOURS SUR LE LANCEMENT DU PREDEC

- Le PREDEC a été voté à l'unanimité le 18 juin au CR IdF => opposabilité par rapport aux autorisations ICPE
- Journée Régionale de lancement du PREDEC le 25 juin 2015 :
  - Les enjeux de la filière BTP : traçabilité/contrôle, impliquer l'ensemble des acteurs, favoriser l'émergence de filières dans l'économie circulaire locale, optimiser transports et favoriser le report modal, prévention et réemploi
  - Les déchets de remblais
  - Le rôle de la maîtrise d'ouvrage
  - Le métabolisme
  - Freins et leviers au réemploi et à la réutilisation des déchets du BTP



# AMI 2015-2020

## PLAN INTERRÉGIONAL ETAT-RÉGIONS - CPIER

### VALLÉE DE LA SEINE : « TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET VALORISATION ÉCONOMIQUE »

- **Axe 1 sur la transition vers une économie circulaire plus vertueuse en gestion des ressources naturelles**
  - Etudes concernant des schémas ou organisation interrégionaux de gestion et de réemploi des déblais liés, notamment, au Grand Paris et à la construction de 200 km de lignes nouvelles de métro
    - *Exemples : développement de nouveaux procédés de valorisation des déchets BTP, approvisionnement en produits de construction (y compris recyclés), réemploi des granulats de bétons de déconstruction, gestion des déchets de chantier via le développement de plateformes industrielles et de centres de tri dédiés, éco conception de matériaux recyclés à destination du BTP, optimisation des schémas de collecte...*
  - Etudes relatives à l'innovation dans la valorisation des matières premières secondaires

=> 6 périodes de candidatures dont la première se termine le 1<sup>e</sup> octobre 2015 (jusqu'avril 2020)

=> Projets sur 24 mois ; concerne surtout des projets :

- D'aide à la décision : pré-diagnostic, diagnostic, études d'accompagnement de projets (étude de faisabilité, études techniques et économique, etc.) ;
- D'aide à la connaissance (études générales, observatoires territoriaux, etc.) ;
- D'aide au changement de comportement (formation, animations, programme d'action de relais de mobilisation) ;
- D'aide à la réalisation d'actions exemplaires et à titre exceptionnel, des expérimentations pourront être financées;
- D'aide à la diffusion



# PUBLICATION SUR LA DÉMARCHE REVALO - FENÊTRE EN FENÊTRE

## Publication ADEME gratuite

- Recyclage en boucle fermée des menuiseries PVC en fin de vie issues des chantiers de rénovation thermique et de réhabilitation lourde
- Y sont décrits :
  - le type de tri et de localisation du démantèlement,
  - les moyens de collecte les plus adaptés,
  - le périmètre d'opérationnalité



# ACTUALITÉS RÉGLEMENTAIRES - LOI N° 2015-992 DU **17 AOÛT 2015 RELATIVE À LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE POUR LA CROISSANCE VERTE**

- Adopté définitivement par l'Assemblée Nationale le 22 juillet 2015 et publiée au JORF le 18 août – Décret en consultation (section 7 - article 13)
- **Art 78 :**
  - En cas de valorisation de déchets pour la réalisation de travaux d'aménagement, de réhabilitation ou de construction => nécessité de justifier la nature des déchets utilisés et l'utilisation de ces déchets dans un but de valorisation auprès des autorités compétentes
- **Art 79 :** Pour les chantiers commandités par l'Etat ou ses collectivités territoriales
  - A partir de 2017 : Réutilisation/réemploi ou recyclage d'au moins 50 % (60% en 2020) en masse de l'ensemble des matériaux utilisés pendant l'année dans les chantiers de construction routiers ; avec au moins 10 % (20% en 2020) en masse dans les couches de surface et au moins 20 % (30% en 2020) en masse dans les couches d'assise
  - Au plus tard en 2020 : au moins 70 % des matières et déchets produits sur les chantiers de construction ou d'entretien routiers dont ils sont maîtres d'ouvrage sont réemployés ou orientés vers le recyclage ou les autres formes de valorisation matière



# ACTUALITÉS RÉGLEMENTAIRES - LOI N° 2015-992 DU 17 AOÛT 2015 RELATIVE À LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE POUR LA CROISSANCE VERTE

- **Art 87** : Principe de proximité lors de la prévention et la gestion des déchets par rapport au lieu de production (en fonction de la nature des déchets considérés, de l'efficacité environnementale et technique, de la viabilité économique des modes de traitement envisagés et disponibles à proximité pour ces déchets, des débouchés existant pour ces flux et des conditions techniques et économiques associées à ces débouchés)
- **Art 93** : A compter du 1er janvier 2017, tout distributeur de matériaux, produits et équipements de construction à destination des professionnels s'organise, en lien avec les pouvoirs publics et les collectivités compétentes, pour reprendre, sur ses sites de distribution ou à proximité de ceux-ci, les déchets issus des mêmes types de matériaux, produits et équipements de construction à destination des professionnels, qu'il vend

Projet de décret de la loi de transition énergétique (section 7) : Le **distributeur définit librement les conditions de reprise, notamment de prix**. Les assujettis peuvent mutualiser cette activité sur un **site commun de manière à réaliser une massification des flux suffisante à la rentabilité de l'activité** de reprise en fonction de la zone de chalandise des déchets.



# ACTUALITÉS RÉGLEMENTAIRES - LOI N° 2015-992 DU 17 AOÛT 2015 RELATIVE À LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE POUR LA CROISSANCE VERTE

- **Art 94** : Toute personne recevant sur un terrain lui appartenant des déchets à des fins de réalisation de travaux d'aménagement, de réhabilitation ou de construction ne peut recevoir de contrepartie financière pour l'utilisation de ces déchets. Ces dispositions ne s'appliquent ni aux utilisations des déchets dans des ouvrages supportant un trafic routier, ni aux carrières en activité.

Projet de décret de la loi de transition énergétique (section 9 – art 25) : abrogation des dispositions sur les installations de stockage de déchets inertes devenues caduques du fait de la suppression de l'article L. 541-30-1 du code de l'environnement.



# ACTUALITÉS RÉGLEMENTAIRES (SUITE)

- **Amiante** : Depuis ce 1<sup>er</sup> juillet 2015 ([décret 2012-639 du 4 mai 2012](#) relatif aux risques d'exposition à l'amiante) :
  - Contrôle de l'empoussièvement en milieu professionnel selon la méthode Microscopie Electronique à Transmission Analytique (META)
  - Valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP) est de 10 fibres d'amiante par litre d'air inhalé sur huit heures de travail, contre 100 fibres par litre auparavant, selon le décret du 4 mai 2012
  - Suppression de la différenciation des notions d'amiantes friables et non friables
  - Lorsque le niveau d'empoussièvement est supérieur à 5 fibres par litre d'air, le travailleur doit absolument être équipé :
    - D'une combinaison de protection jetable avec capuche de type 5
    - De chaussures ou bottes décontaminables OU de surchaussures jetables
    - De gants étanches aux particules et adaptés à la situation de travail
    - D'un appareil de protection respiratoire, adapté en fonction de l'évaluation des risques et du niveau d'empoussièvement



# ACTUALITÉS DÉBOUCHÉS / MARCHÉS

**Projet Recybéton** : L'utilisation de granulats recyclés dans la fabrication de béton a été validée techniquement par le projet Recybéton. Cependant, il y a :

- Pertes de propriétés : module élastique moindre et accroissement des retraits, avant et après prise mais pas d'augmentation du risque de fissuration. Pour les bétons faiblement ou modérément soumis au changement climatique
- Problématique logistique : volumes de granulats recyclables aléatoires donc stockage à prévoir => réflexion pour faire les mélanges matériaux recyclés/matiériaux naturels directement dans les carrières pour un approvisionnement plus fluide avec différents taux d'incorporation de matériaux recyclés s'adaptant aux différents types de béton demandés
- Norme béton (NF EN 206-1/CN) et réglementations limitant son déploiement : pas d'incorporation de sable dans le béton alors que 60% de sable est produit en le recyclant. Recybéton a donc proposé de réutiliser ces sables dans le ciment mais les normes posent encore problème en fonction du procédé de fabrication => Recybéton est en train d'élaborer un recueil de propositions d'évolutions normatives et réglementaires visant à encourager et faciliter l'utilisation du béton recyclé

=> Importance de mieux trier les déchets => appui la vocation de notre Club



# MAIS QUI A DES IMPACTS...

- Le béton fabriqué avec 100% de granulats recyclés est le plus impactant sur toutes les catégories d'impacts (notamment ajout d'eau, de ciment et d'adjuvants pour conserver certaines caractéristiques)
- A noter : les bétons fabriqués avec des taux de granulats recyclés inférieurs à 100% ont des impacts environnementaux du même ordre de grandeur que les bétons à base de granulat naturel.
- Importance de l'augmentation de la teneur en ciment dans ces bétons.
- Différences pas très significatives
- L'indicateur épuisement des ressources (ADP) est également plus important pour le béton fabriqué avec 100% de granulat recyclés.



# INTRODUCTION AU SUJET DE LA TRAÇABILITÉ

Mise en contexte de la sortie de statut des déchets

=> Intervention de Safine HADRI, avocate, DS Avocats et Antoine PERREIRA et Julien JACQUET, ingénieurs développement d'YPREMA



# INTRODUCTION AU BIM

- Vision de notre Club Métiers Déconstruction : utiliser le BIM en vue d'optimiser la déconstruction
  - Prévisualisation globale
  - Anticipation du ROI
  - Travail collaboratif avec tous les acteurs de la chaîne
- Lancement par la ministre du Logement Sylvia Pinel d'un portail Internet entièrement dédié à la maquette numérique, le BIM => <http://batiment-numerique.fr>
- Objectifs de ce portail :
  - expliciter les concepts et les démarches autour de la maquette numérique
  - exposer les grandes orientations du Plan du gouvernement et son état d'avancement
  - valoriser les bonnes pratiques en s'appuyant sur les témoignages notamment les gains en termes de coûts et de productivité obtenus par l'utilisation des outils numériques (coût global, les délais de réalisation et la qualité du bâtiment...)



# DIFFICULTÉS DE LA BIM

- Pour les industriels : positionner rapidement l'ensemble des gammes, sur les différentes bases qui existent sur le marché, pour qu'elles soient compatibles sur tous les supports
- Attention à un BIM à deux vitesses (grandes entreprises vs artisans) => lien à faire avec les architectes
- Outil cher (environ 3000 euros) => difficulté d'accès pour les petites entreprises

**=> Intervention de Luc ARDELLIER, Gérant d'OREKA SUD et Sylvain RISS, chercheur intervenant au CEPI BTP sur le lien entre la BIM et la traçabilité**



# ACCÈS ESPACE MEMBRES CLUB MÉTIERS

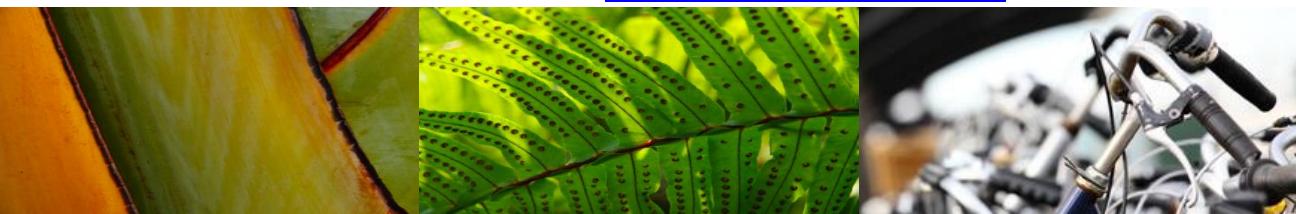
## DÉCONSTRUCTION

- Espace membre du Club : <http://www.oree.org/recyclage-valorisation/clubs-metiers.html> => Economie Circulaire > Clubs Métiers
- Se connecter avec les mêmes codes que l'espace adhérent du site ORÉE (sous réserve d'adhésion à ORÉE et de signature de la charte)
- Codes strictement personnels
- Me contacter en cas de perte de codes

Camille SAINT JEAN

Chargée de mission Economie Circulaire et Reporting RSE

[saint-jean@oree.org](mailto:saint-jean@oree.org) - 01 48 24 31 39



# TOUS À VOS AGENDAS !

- **13 octobre 2015 (13h35-14h20) : Atelier recyclage à World Efficiency (Pollutec de Paris) => invitations gratuites**
- **22 octobre 2015 : Club Métiers Valorisation des Mousses et Textiles**
- **12 novembre 2015 : Club Métiers Démantèlement**
- **24 novembre 2015 : Club Métiers Gestion des déchets dans les ERP**
- **29 mars 2015 : Club Métiers Déconstruction**





# MERCI DE VOTRE PARTICIPATION!

