

LES RESSOURCES MINÉRALES ISSUES DE LA REHABILITATION DES FRICHES AU SERVICE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE DU BTP

PRÉSENTATION DU GUIDE :

*« OPTIMISER LA GESTION DES RESSOURCES MINÉRALES ISSUES DES TRAVAUX DE
RÉHABILITATION DES FRICHES »*

FORUM EUROPEEN DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

23 & 24 juin 2021 - Lyon, France

Agathe Denot
agathe.denot@cerema.fr

Aymeric Perrin
aymeric.perrin@cerema.fr



ELEMENTS DE CONTEXTE

- **Notion de friche**

- anciens supports d'activités économiques
- souvent occupés par des bâtiments devenus vacants
- souvent situés en zone urbaine ou péri-urbaine

- **Fort enjeu d'aménagement foncier**

- maîtrise de l'étalement urbain
- reconquête environnementale du site
- politiques d'aménagement du territoire
- optimisation de la gestion de l'espace foncier

- **Réhabilitation de friches**

- génère de grandes quantités de matériaux, principalement de nature minérale
- constitue une ressource potentielle



OBJECTIFS DU GUIDE

- **Optimiser la ressource minérale des friches**

→ faire évoluer les pratiques pour intégrer une démarche d'économie circulaire dans la déconstruction et la reconstruction des friches

- **Cible**

→ porteurs de projets de réhabilitation d'une friche

- **Partenaires**



IDfriches
Auvergne-Rhône-Alpes



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

La Région
Auvergne-Rhône-Alpes



axelera
ENSEMBLE, CATALYSONS LES REUSSITES



INDURA
Auvergne-Rhône-Alpes

STRUCTURE DU GUIDE

- **Le guide est construit autour de 4 parties :**

- 1 - Cadre réglementaire de l'économie circulaire dans le BTP
- 2 - Responsabilités du maître d'ouvrage en matière d'économie circulaire
- 3 - Ressources minérales étudiées et exemples d'utilisation
- 4 - Coûts de gestion des ressources minérales

- **Annexes :**

A - Fiches opérationnelles

B - Références

PARTIE 1 : CADRE RÉGLEMENTAIRE

- **Loi de transition écologique pour la croissance verte (LTECV) – 2015**

- Concept d'économie circulaire

La transition vers une économie circulaire est un objectif national qui consiste à passer d'une société du tout jetable à un modèle économique plus circulaire.

- Objectif de 70% de valorisation des déchets du BTP à l'horizon 2020

La loi fixe à l'Etat et aux collectivités territoriales cet objectif sur les chantiers de construction dont ils sont les maîtres d'ouvrage.

- Hiérarchie dans l'utilisation des ressources

La priorité est mise sur la prévention de leur utilisation, puis une utilisation privilégiée des ressources issues du recyclage ou de sources renouvelables, puis de ressources recyclables, et enfin la prise en compte de l'ACV des autres types de ressources.

PARTIE 1 : CADRE RÉGLEMENTAIRE

- **Loi anti gaspillage et économie circulaire (AGEC) – 2020**
 - Diagnostic produits-matériaux-déchets (PMD)

Le diagnostic « Produits-Matériaux-Déchets » remplacera le diagnostic déchets de démolition. Il sera élargi aux travaux de réhabilitation significative, complété avec des informations pour préparer le réemploi et le recyclage des déchets, précisera les modalités d'élimination en cas d'impossibilité de valorisation (décret d'application non publié à ce jour).

- Tri sélectif des déchets sur chantier

Le tri 5 flux des déchets de chantier sera étendu au plâtre et aux fractions minérales :

- Papier/carton
- Plastique
- Verre
- Métaux
- Bois
- Plâtre
- Fractions minérales

PARTIE 1 : CADRE RÉGLEMENTAIRE

- **Loi anti gaspillage et économie circulaire (AGEC) – 2020**
 - Filière REP pour les déchets du bâtiment

REP = principe du « pollueur-payeur »

A compter du 1er janvier 2022 les produits ou matériaux de construction du secteur du bâtiment destinés aux ménages ou aux professionnels relèveront du principe de la REP :

- les déchets de construction ou de démolition seront repris sans frais lorsqu'ils font l'objet d'une collecte séparée
- une traçabilité de ces déchets sera de ce fait assurée

PARTIE 2 : RESPONSABILITÉS DU MAITRE D'OUVRAGE

- **Initiateur de la démarche d'EC**

- Promouvoir son engagement en faveur de l'économie circulaire
- Diagnostiquer en amont les ressources qui seront disponibles pour :
 - identifier les domaines de réemploi
 - anticiper les solutions de recyclage ou de valorisation
 - identifier les acteurs à proximité (plateformes de traitement, de recyclage...)
 - prévoir des études complémentaires (analyses environ. / géotechniques)
- Fédérer les acteurs de la déconstruction autour de son projet
- Identifier d'autres acteurs intéressés par les ressources produites

PARTIE 2 : RESPONSABILITÉS DU MAITRE D'OUVRAGE

- **Initiateur de la démarche d'EC**

- Organiser et planifier le déroulement du chantier :
 - déconstruire par étapes (curage)
 - prévoir des zones de tri et de stockage
 - prévoir l'installation d'unités de traitement mobiles
 - anticiper les démarches administratives
- Rédiger les marchés en intégrant des critères sur l'EC
- Rédiger des contrats de cession des déchets en cas de réutilisation
- Demander un SOGED aux entreprises intervenant sur le chantier
- Expérimenter des solutions innovantes

PARTIE 2 : RESPONSABILITÉS DU MAITRE D'OUVRAGE

- **Producteur de déchets**

- Assumer la responsabilité des déchets depuis leur production jusqu'à leur valorisation ou élimination finale (L541-2 et L541-23)
- Assurer la traçabilité des déchets (L541-7)
- Renseigner un registre chronologique de suivi des déchets (R541-43 et R541-46)
- Trier à la source certains flux de déchets de chantier (D543-278 à D543-287)
- Suivre la hiérarchie de l'utilisation des ressources (L110-1-2)
- Suivre la hiérarchie des modes de traitement des déchets (L541-1)
- Traiter ou faire traiter les déchets en conformité avec la loi (réglementation ICPE...)

PARTIE 3 : RESSOURCES MINÉRALES ÉTUDIÉES

- Les ressources minérales étudiées dans le guide

- Béton
- Enrobé bitumineux
- Terres excavées
- Laines minérales
- Verre plat
- Plâtre
- Terre cuite



PARTIE 3 : RESSOURCES MINÉRALES ÉTUDIÉES

- **Contenu d'une fiche opérationnelle**
 - **Introduction**
 - descriptif de la ressource
 - données chiffrées nationales et/ou régionales
 - **Localisation de la ressource**
 - bâtiments
 - chaussées, ouvrages
 - aménagements extérieurs
 - **Possibilités de réemploi**
 - méthodes de déconstruction
 - usages possibles de la ressource
 - traitements / préparation au réemploi
 - **Filières de recyclage**
 - réglementation (ICPE, traçabilité...)
 - consignes de tri
 - **Conseils de gestion**

PARTIE 3 : RESSOURCES MINÉRALES ÉTUDIÉES

- **Points de vigilance**

- Qualité de la dépose (plâtre, verre, laines minérales)
- Importance du tri sélectif (tri à la source)
- Anticipation des démarches administratives
- Gestion de l'espace disponible

- **Retours d'expérience de valorisation**

- Terres excavées
- Béton de déconstruction
- Tuiles ...

PARTIE 4 : COUTS DE GESTION DES RESSOURCES

- **Pour les traitements sur site**

- Unités de concassage/criblage
- Traitements des terres (chaulage ...)



- **Pour les traitements en installations dédiées**

- Installations de recyclage
- Installations de collecte / regroupement / tri
- Autres valorisations (carrières, cimenteries ...)



MERCI DE VOTRE ATTENTION

