

## Mémento à l'attention des commanditaires de travaux

# L'économie circulaire dans la construction et l'aménagement, que devez-vous savoir ?

En tant que commanditaire de travaux de construction et d'aménagement, vous êtes responsable de la prévention et de la gestion des déchets générés par vos projets. Également, vous avez besoin de matériaux pour leur réalisation. Ce mémento fournit des éléments de connaissance en matière d'utilisation de matériaux alternatifs et de la prise en compte de l'économie circulaire dans vos projets.



L'accroissement démographique et le développement économique ont pour conséquence une augmentation de la production de biens matériels générant une pression sur les ressources naturelles non renouvelables. Pour maîtriser cette pression, une solution est de favoriser l'utilisation de matériaux alternatifs et plus globalement de s'engager vers une économie circulaire dans les domaines de la construction et de l'aménagement. Le BTP est une cible essentielle en faveur du développement d'une économie circulaire et d'un système économique régénératif, dans lequel la consommation de ressources et d'énergie est limitée autant que possible.

## Matériaux alternatifs: des matériaux au cœur de l'économie circulaire

### Issus de gisements de déchets connus

- **Déchets de chantiers du BTP :**  
terres excavées, bétons, briques, tuiles et céramiques, fraisats d'enrobés, sédiments, etc.
- **Déchets de l'industrie :**  
mâchefers d'incinération de déchets non dangereux, laitiers sidérurgiques, sables de fonderie, cendres de centrales thermiques, schistes houillers, etc.

### Élaborés sur des installations de recyclage

Il s'agit d'installations suivies par les services de l'État (DREAL)

**En entrée d'installation,** les conditions d'acceptation des déchets sont réglementées

**En sortie d'installation,** l'exploitant garantit les performances mécaniques, géotechniques, sanitaires et environnementales des matériaux alternatifs élaborés sur l'installation

### Pour la construction et l'aménagement

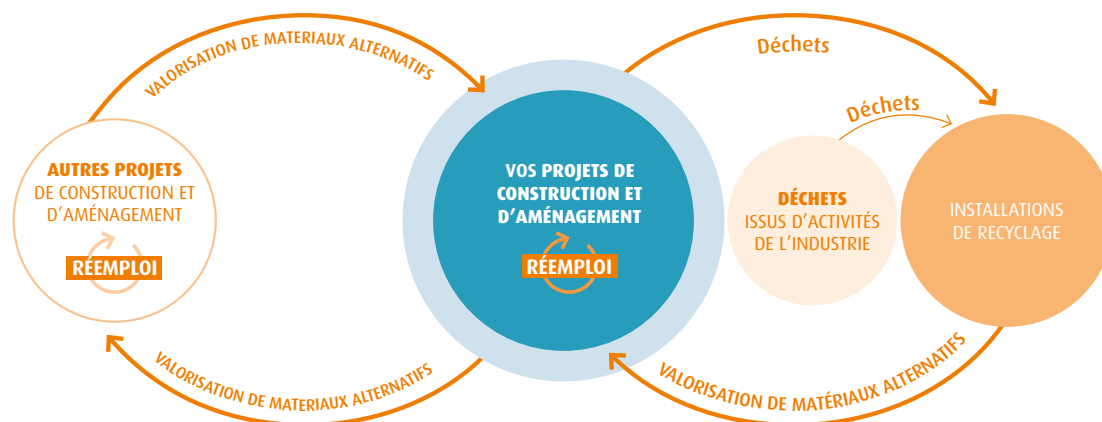
Le recours à des matériaux alternatifs s'appuie sur :

- des performances mécaniques et géotechniques identiques à celles des matériaux naturels
- des référentiels environnementaux et, le cas échéant, sanitaires, reconnus par le ministère en charge de l'environnement

→ **Construction, réhabilitation ou entretien d'infrastructures de transport et d'ouvrages associés :** voie de circulation, aire de stationnement, merlon paysager ou phonique, plateforme d'activités économiques, piste et aire de stationnement d'aéronef

→ **Aménagement faisant l'objet d'une procédure ou autorisation d'urbanisme :** zone d'aménagement concertée, projet urbain partenarial, lotissement, parc de loisirs, terrain de golf, etc.

### Pour transformer vos déchets en ressources avec des filières de proximité



D'autres solutions de valorisation peuvent exister localement, notamment en remblayage de carrière.

# Mettre de l'Économie circulaire dans vos projets de construction et d'aménagement

## 1 Anticiper les besoins

- Connaître la quantité et la qualité des matériaux excédentaires de vos projets
- Identifier les usages possibles en réemploi sur le chantier, en valorisation vers d'autres chantiers, en installation de recyclage et en remblayage de carrière
- Définir une politique en matière d'utilisation de matériaux alternatifs sur vos chantiers

## 2 Prescrire dans vos marchés et contrats

- Prescrire des performances des matériaux répondant à un usage
- Privilégier le réemploi et la valorisation pour préserver les ressources non renouvelables
- Assurer la traçabilité de tous les déchets
- Réaliser, en fin de chantier, un bilan de la prévention et de la gestion des déchets et de l'utilisation de matériaux alternatifs

## 3 Organiser votre chantier

- Sensibiliser les intervenants
- Assurer la traçabilité
- Contrôler l'origine et la qualité des matériaux alternatifs utilisés
- Capitaliser l'expérience pour vos futurs projets



## Un label pour les acteurs du BTP



Porté par le Ministère de la transition écologique et solidaire et piloté par le Cerema, le label 2EC vise à développer et promouvoir l'économie circulaire pour des projets de construction et d'aménagement le site : [www.label-2ec.fr](http://www.label-2ec.fr)



## Les bonnes raisons de s'engager vers une économie circulaire

- contribuer à une société du recyclage, en préservant les ressources non renouvelables
- diminuer les nuisances liées au transport (bruit, trafic, émissions de gaz à effet de serre)
- réduire les coûts de gestion des déchets générés par vos projets
- favoriser les activités économiques locales

# Ils se sont engagés dans une économie circulaire



## Dans la rédaction des marchés de travaux routiers



Le Conseil Départemental du Rhône utilise des matériaux alternatifs depuis 2005, date de parution du guide Rhône-Alpes pour l'utilisation en travaux publics de graves de recyclage issus de mâchefers ou de déchets du BTP. Pour cela, les marchés de travaux routiers ont été adaptés, notamment :

→ **les besoins en matériaux sont exprimés selon leurs usages** (par exemple couche de forme, réglage ou remblais), ainsi, les matériaux alternatifs peuvent être proposés par les entreprises,

→ **la garantie de performance et l'acceptabilité environnementale** des matériaux alternatifs sont exigées au travers des prescriptions des guides nationaux.

Depuis 15 ans, les retours d'expériences des chantiers du Conseil Départemental du Rhône donnent de bons résultats en terme de portance et de durée de vie des matériaux alternatifs mis en oeuvre.



## En réalisant un diagnostic prévisionnel des déchets de conception pour rehausser un merlon de protection contre les chutes de blocs



→ **Objectifs du maître d'ouvrage :** identifier et caractériser les déchets de conception en vue de les utiliser en remblai de type merlon de protection.

→ **Mise en œuvre :** suite aux diagnostics environnemental et géotechnique des déchets, ceux-ci ont été réemployés en remblai après un concassage et criblage sur site.

→ **Bilan de l'opération :**

- préservation des ressources non renouvelables de l'ordre de 5 000 tonnes,
- diminution des approvisionnements du chantier et des nuisances associées tels que le bruit et les gaz à effet de serre liés au transport,
- diminution des coûts de gestion des déchets et d'approvisionnement en matériaux pour l'élaboration du merlon, de l'ordre de 25%.

→ **Commanditaire des travaux :**  
Direction interdépartementale des routes  
Centre-Est, district Chambéry-Grenoble



## En utilisant des matériaux alternatifs pour la réalisation de voies d'accès et du parking d'un centre équestre



→ **Objectifs du maître d'ouvrage :** favoriser des circuits courts en approvisionnement en matériaux du chantier, contribuer à la préservation des ressources non renouvelables, maîtriser le budget

→ **Mise en œuvre :** utilisation de graves de mâchefer issues d'une installation de recyclage située à 7 km du centre équestre. L'emploi des graves de mâchefer est conforme

au référentiel environnemental reconnu par le ministère en charge de l'environnement

→ **Bilan de l'opération :** 10 000 tonnes de graves de mâchefer ont été utilisées. Le gain financier a permis la réalisation d'un tapis d'enrobé sur les voies d'accès et du parking

→ **Commanditaire des travaux :**  
SERMET QUARTER HORSES (38)

Ce document a été élaboré dans le cadre d'un groupe de travail regroupant la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, l'UNICEM Auvergne-Rhône-Alpes, la FRTP Auvergne-Rhône-Alpes, BTP Rhône et Métropole, l'ANGM, le CTPL, l'ATILH, Savoie Déchets, le SEDDR, FEDEREC, le SNEFID, la CERC, Auvergne-Rhône-Alpes, la CNR, l'ADEME, le Conseil Départemental de Savoie, le Conseil Départemental du Rhône et la Région Auvergne-Rhône-Alpes.

Contactez le Cerema

[www.cerema.fr](http://www.cerema.fr)

 Cerema