

# Elaboration et usages des granulats

## Objectifs

Identifier le processus d'élaboration des granulats du gisement aux différents emplois afin de favoriser la communication interne et externe et de

### Public Visé

Collaborateurs récemment embauchés, personnels administratifs et commerciaux.

### Durée

**14.00** Heures

**2** Jours

### Pré Requis

Avoir une première connaissance du fonctionnement d'une carrière

## Parcours pédagogique

- Notions simples sur les roches ou le gisement
  - Les différents types de roches exploitées en carrières
  - Les caractéristiques intrinsèques et l'incidence sur l'élaboration et l'usage des granulats (densité, dureté, abrasivité, attrition, gélimité, adhérence...)
  - Hétérogénéité du gisement et conséquences sur l'exploitation
- L'incidence sur l'environnement et les contraintes réglementaires
  - Autorisation d'ouverture, étude d'impact
  - Effets sur l'environnement
  - Remise en état et aménagement de carrières
- Les techniques de l'abattage
  - Les principes de minage, l'action des explosifs
  - L'importance de l'implantation du tir et de la foration
  - L'incidence sur l'extraction et le traitement
  - L'environnement et les vibrations (réduction)
- L'extraction des matériaux
  - Les moyens d'extraction en alluvionnaire
  - Le transport des matériaux : engins, convoyeurs
  - Les réglementations, "véhicules sur piste" et recommandation CRAM
  - La sécurité des personnes (conducteurs, piétons) - Plan de circulation
- Le traitement des matériaux
  - Définition et caractéristiques de fabrication : dimension, granularité, forme, angularité...
  - Schéma de principe d'une installation type
  - Matériel de concassage et de criblage
  - Stockage et manutention
- Les domaines d'emploi des granulats
  - Granulats pour le béton :
    - principe de la fabrication du béton
    - justification des exigences sur les granulats pour béton
  - Granulats routiers :
    - principe de constitution d'une route
    - les produits routiers : graves, graves traitées aux liants hydrauliques, béton routier, enduits et enrobés...
    - justification des exigences sur les granulats
  - Autres usages
- Les contrôles et la gestion de la qualité
  - But et principe des essais courants sur les granulats
  - Enjeux de la qualité

ECIR FORMATION - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 93130003813

ECIR FORMATION

Pont Royal Sud - 552 Route du Gros Mourre - 13370 MALLEMORT  
Tél. : 0490594205 - Site internet : [www.ecirformation.fr](http://www.ecirformation.fr) - e-mail : [contact@poleformation-tp.fr](mailto:contact@poleformation-tp.fr)  
Association loi 1901 - N° Siret : 78273830600011 - N° TVA Intra. : FR33782738306 - Code NAF : 8559A

- Norme granulats et certification

8. Connaître la profession

- Production et répartition des granulats : éruptifs, calcaires, alluvionnaires, de mer, granulats recyclés, granulats artificiels
- Consommation par nature d'ouvrages. Incidences sur la vie locale : emploi, taxe, réaménagement

## Objectifs pédagogiques

- Décrire les étapes du processus d'élaboration des granulats selon les différents gisements exploités
- Identifier les principales techniques utilisées pour l'extraction, le traitement, le transport
- Citer les principales caractéristiques exigées des granulats selon les différents usages
- Identifier les enjeux et les contraintes liés à la qualité, la sécurité et l'environnement

## Méthodes et moyens pédagogiques

Exposés.  
Echanges.

## Méthodes et modalités d'évaluation

- Feuille d'émargement journalière
- Clôture de stage : fiche de satisfaction du stagiaire
- Attestation de stage

## Modalités d'Accessibilité

Conditions d'accueil et d'accès des publics en situation de handicap (locaux, adaptation des moyens de la prestation). Veuillez contacter le Référent handicap M.Olivier PRAT 06.84.24.05.76. / olivier.prat@ecirtp.fr

**Effectif**

De 8 à 12 Personnes



**Contactez-nous !**

**Cédric CHAOUI**  
Responsable Formation Carrières et Matériaux