

Business Line Granulats



STAGE



**Heidelberg
Materials**



**TRAVAIL
DE FIN
D'ETUDES**



**2024
-
2025**





QUALITE / LABO

Digitalisation des processus internes du laboratoire central granulats

stage & TFE

Redémarrage et validation des vidéogranulomètres

stage

Détermination et comparaison de la demande en eau des sables

stage

Etat des lieux des processus et systèmes existants, propositions d'optimisation digitale des processus et, implémentation d'un outil digital permettant la gestion optimale des échantillons

Remise en route des vidéogranulomètres et validation des résultats obtenus en vue de leur utilisation en contrôle qualité de la production.

Réalisation d'essais de détermination de la demande en eau de notre gamme complète de sables par essai suivant la méthode du Mortier béton équivalent.



Personne de contact

olivier.demyttenaere@heidelbergmaterials.be



Collecte- des données nécessaires à l'établissement de déclarations environnementales produits (EPD), identification des pistes d'amélioration pour diminuer l'empreinte environnementale des produits et activités concernés.

Caractéristiques de la qualité des granulats recyclés actuels, possibilités d'intégration de ces granulats dans nos bétons (conformément à la norme ou non), pistes d'amélioration de la qualité de nos granulats recyclés, nouveaux tests pour voir l'impact des améliorations.

Optimisation des tirs en fonction des volumes de CO₂ générés depuis la fabrication des explosifs jusqu'à leur destruction (incluant le forage lié à la mise en œuvre). Proposition d'idées afin de réduire ces émissions de CO₂, d'en chiffrer l'impact et le besoin d'énergie en aval du process.

Personnes de contact

loic.roelandts@heidelbergmaterials.com (1, 2, 3)

Etablissement des Déclaration Environnementale Produit (EPD) pour divers produits

stage

Caratérisation des bétons intégrant des granulats recyclés 100% béton

stage & TFE

Transformer les carrières wallonnes en batteries géantes : rêve ou réalité?

stage & TFE

Optimisation des tirs de mine du point de vue des émissions de CO₂

stage & TFE

Réduction de la production de fines via une étude complète de la chaîne de production (géologie, forage, minage, concassage).

stage & TFE

ENVIRONNEMENTAL
SOCIAL
GOVERNEMENTAL

vincent.vanoverbeke@heidelbergmaterials.com (4, 5)



EXCELLENCE OPERATIONNELLE

Coordination audit de structure sur 1 site

stage & TFE

Optimalisation de la floculation

stage

Water management

stage & TFE

“Revamping” de l'exhaure sur le site de Quenast

stage

Mise en corformité des cuves à mazout sur le site de Quenast

stage

Suite à un audit via une société spécialisée, mise en place du plan d'action.

Optimalisation du mélange flocculant et boue de lavage à la carrière Lustin

Mise en place de moyens de mesure des différents flux d'eau sur un site et établissement- d'un plan d'actions pour réduire/valoriser ceux-ci.

Etat des lieux et plan d'action chiffré.

Personnes de contact

didier.dimandja@heidelbergmaterials.com (1,2)
pierre.vanlandschoot@heidelbergmaterials.com (4,5)

lorent.cieslik@heidelbergmaterials.com (3)



Projets d'installations de systèmes de production d'énergies renouvelables : plusieurs projets en cours/à lancer.



Energies renouvelables

stage

Utilisation d'un drone afin d'optimiser nos opérations et assurer un contrôle de nos stocks, réserves et évolution en carrière.

Projets de digitalisation (modélisation 3D, mesures stocks, etc.)

stage

Mise en place d'un système digital de maintenance préventive (check proof), de toutes les pratiques et outils de maintenance préventive liés avec un smartphone dans les mains.



Implémentation d'un outil digital de maintenance préventive

stage

Création d'outils automatisés permettant la collecte et le traitement de données afin d'optimiser l'utilisation de certains équipements en fonction de l'énergie produite par les panneaux photovoltaïques, du coût de l'énergie et du bénéfice lié à la réinjection de cette énergie.

Optimisation de la réinjection et de l'autoconsommation d'énergie renouvelable

stage

**EXCELLENCE
OPERATIONNELLE**

Personnes de contact

loic.roelandts@heidelbergmaterials.com (6)
damien.loiseau@heidelbergmaterials.com (9)

marie.reumont@heidelbergmaterials.com (7, 8)