

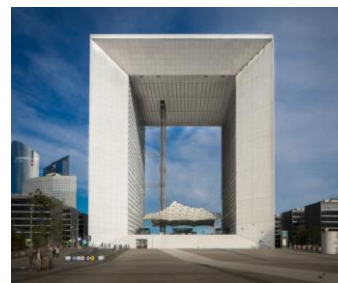


Offre de stage

APPLICATION DE LA METHODE DE MATUROMETRIE AUX PRODUITS EN BETON



© Imma Jacquemin



© <https://www.lagrande recherche.fr/histoire>

La bonne gestion des opérations de démoulage et de manutention des produits en béton nécessite une mesure fiable de la résistance du béton dans le produit. L'usage de bétons à faible empreinte carbone, dont le liant est moins riche en clinker mais aussi moins réactif à jeune âge requiert également d'avoir plus de précision sur la résistance au jeune âge.

Pour suivre l'évolution de la résistance du béton, il est possible d'utiliser la méthode de la maturométrie.

La maturométrie consiste, à partir du suivi de la température au sein de la pièce en béton, à déterminer par calcul, au jeune âge, le degré d'avancement des réactions d'hydratation correspondant au durcissement du béton.

Trois thèmes d'intérêt sont abordés dans le stage :

- La recherche bibliographique sur les différentes pratiques de la maturométrie en France et à l'étranger, et également sur les autres méthodes non destructives qui peuvent permettre d'approcher la résistance du béton à très jeune âge.
- Calibration de la méthode : Détermination par des essais en laboratoire de l'énergie d'activation des bétons et établissement de la courbe de référence pour chaque formulation testée.
- Construction d'une méthodologie simple applicable en usine.

Profil recherché

Étudiant(e) Bac + 5 en Matériaux

Dynamique, bon sens relationnel, goût pour la manipulation, sens de l'organisation, esprit d'équipe

Ce stage vous permettra d'acquérir des compétences et une expérience professionnelle dans :

- le pilotage d'un projet de R&D en contexte industriel ;
- l'élaboration et la réalisation d'un **programme expérimental** visant à répondre aux objectifs d'une problématique scientifique et industrielle ;
- la formulation et la caractérisation de bétons à faible empreinte carbone ;
- la **communication écrite et orale des résultats** au sein de l'équipe.

Localisation

Épernon (28), 15 km au sud de Rambouillet (78), 45 min de Paris Montparnasse en train

Durée

5 à 6 mois entre janvier 2027 et septembre 2027

Informations pratiques

Stage rémunéré, travail en équipe, possibilité d'hébergement sur place, restaurant d'entreprise

Une question ?

tél. 02 37 18 48 29

Contact

Joindre CV et lettre de motivation à **Pierre-Yves HERVE**

e-mail : py.herve@cerib.com