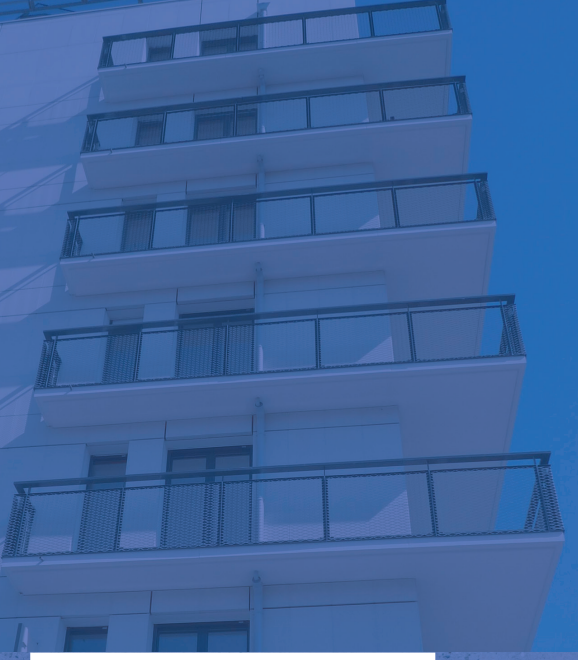

ALLONGER LA DURÉE DE VIE DES OUVRAGES

CERIB
Expertise concrète

PRÉDIRE ET ANTICIPER :

KAIROS
L'approche proactive pour allonger la durée de vie des ouvrages

VOS ENJEUX

Le maintien de la continuité de service des ouvrages est un enjeu de premier ordre pour les gestionnaires. En rupture avec les approches « réactives » traditionnelles de gestion des ouvrages basées sur des opérations de maintenance programmées à intervalles réguliers et des opérations de réparation complexes et coûteuses après l'apparition des désordres, une gestion efficiente doit reposer sur une démarche proactive pour anticiper leur durée de vie résiduelle.

NOTRE ACCOMPAGNEMENT POUR UNE GESTION PROACTIVE DE VOS OUVRAGES

L'offre de service Kairos s'appuie sur un outil indispensable d'aide à la décision pour évaluer la durée de vie résiduelle des ouvrages et de leurs composants, et affiner la stratégie de gestion proactive. **Kairos permet aux gestionnaires de prolonger la durée de vie, d'anticiper et d'optimiser les opérations de remise en état.**

KAIROS

Diagnostiquer

- Analyse sur site de l'environnement et diagnostic visuel.
- Prélèvement pour analyses en laboratoire.
- Détermination des matériaux et de leurs compositions, (béton, acier ...).
- Évaluation des témoins de durée de vie et des indicateurs généraux de durabilité.

Prédire

- Modélisation des phénomènes physico-chimiques à l'origine des dégradations observées.
- Pronostic d'évolution des phénomènes dans le contexte environnemental réel des ouvrages.

Anticiper

- Connaître la durée de vie résiduelle (résistance, durabilité).
- Conclusions opérationnelles afin de permettre aux décideurs de mener à bien les opérations de maintenance ou de réparation économiquement maîtrisées.

NOTRE EXPÉRIENCE À VOTRE SERVICE
EXEMPLES DE RÉALISATIONS

KAIROS
L'approche proactive pour allonger la durée de vie des ouvrages

- **Durée de vie des balcons – Gestionnaires d'ouvrages**

  - Sur site : observation des désordres, prélèvement par carottage, détection des armatures.
  - En laboratoire : détermination de la résistance du béton et mesure de la profondeur de carbonatation.
  - Conclusions opérationnelles sur l'évolution de la situation.

- **Digues et Viaduc de la Nouvelle Route du Littoral sur l'île de la Réunion – Groupement de constructeurs**

  - Sur site : formation des équipes sur la durabilité des bétons.
  - En laboratoire : détermination des caractéristiques du béton et des enrobages pour les différentes structures des ouvrages.
  - Conclusions opérationnelles : justification des couples « formulation de béton/enrobage » au regard des conditions environnementales incluant les volets techniques, normatifs, économiques et environnementaux.

- **Diagnostic d'ouvrages post-incendie – Gestionnaires d'ouvrages**

  - Sur site : observation des désordres, prélèvement par carottage, détection des armatures.
  - En laboratoire : estimation des profils de température (ATD/TG, MEB, DRX, modélisation).
  - Conclusions opérationnelles : résistance résiduelle et possibilités de réparation.

ILS NOUS ONT FAIT CONFIANCE

AGYRE pour l'économie circulaire dans la construction
ANDRA Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs
ARCADIS
BET2C INGÉNIERIE GÉNÉRALE DU BÂTIMENT
BOUYGUES CONSTRUCTION
EIFFAGE
EURISK | stelliant
Magéo
VINCI CONSTRUCTION

Direction Matériaux et Économie Circulaire / materiau@cerib.com / 02 37 18 48 50