

L'Asset Management au service des tunnels —

Conception pour une maintenance aisée, sûre et efficace

Fiabilité, disponibilité, sécurité, soutenabilité...

La maintenance (ou l'entretien) d'une infrastructure dépend de nombreux paramètres qu'il convient d'intégrer dès sa conception. Notre approche prend en compte les « détails » qui semblent anodins mais qui, s'ils sont négligés, impactent négativement et durablement la capacité des ouvrages à être exploités et entretenus.

Quand la conception conditionne le cycle de vie du tunnel

Egis propose une palette complète de services indépendants, modulaires et complémentaires, utilisables « à la carte » en fonction du contexte, des besoins et des moyens, tous orientés vers une maintenance rigoureuse.

Conception | Construction | Réhabilitation | Déconstruction

- Conception inclusive intégrant de manière simplifiée mais systématique :
 - les critères FMDS¹ et la soutenabilité
 - le cycle de vie (futurs GER² notamment)
- Etudes de sûreté de fonctionnement
- Etat des lieux et Inspections détaillées
- Modélisations numériques (BIM³ - SIG⁴)
- Approches *Low Tech*⁵ et *Lean Tech*⁶
- Soutien logistique Intégré

Exploitation | Maintenance

- Stratégie et Concepts de maintenance
- Etudes de risques et Plans de Continuité d'Activité
- Formations exploitation - maintenance

Les enjeux sont multiples :

- **Rentabilité et qualité** de service
- **Sécurité** des usagers et des personnels
- **Economies** sur les temps d'intervention
- **Evolutivité et durabilité** des ouvrages
- **Préservation** de l'environnement



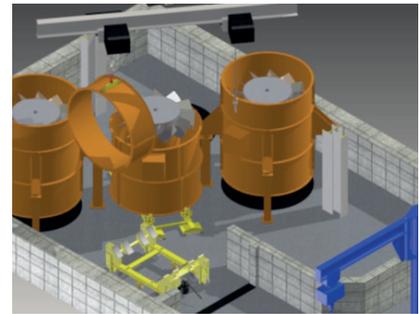
NOS FORCES

- Approche pragmatique et concrète, basée sur notre longue expérience en France et à l'étranger
- Transversalité, pluridisciplinarité et agilité des équipes projet
- Maîtrise et intégration de l'ensemble des services
- Proximité avec nos clients et écoute de leurs besoins/enjeux.



Une conception inclusive

- **Approche fonctionnelle**
- **Architectures épurées et tolérantes** à la panne
- Gestion des **Interfaces** et de l'**Accessibilité**
- Prise en compte du **cycle de vie** (GER)
- Choix rigoureux des **équipements**
- **Gestion Technique Centralisée** interfacée aux outils BIM, SIG et GMAO⁷
- **Lots de rechange** judicieusement dimensionnés et correctement stockés
- **Formations** des personnels



Une gestion patrimoniale anticipée et facilitée

Prise en compte des contraintes de gestion dès la conception : des « détails » peu visibles et sans surcoût, mais avec un impact fort sur la gestion patrimoniale

Quelques références

Tunnels de l'Epine et de Dullin	Etude de risques et Plan de Continuité d'Activité	France	AREA
Tunnel Jenner	Maîtrise d'œuvre complète de rénovation lourde	France	Ville du Havre
Tunnel Maurice Lemaire	Maîtrise d'œuvre complète de rénovation lourde	France	APRR
Tunnels de Violay, Bussière et Chalosset	Maîtrise d'œuvre complète de construction	France	ASF
Tunnels de la traversée de Neuchâtel	Maîtrise d'œuvre complète de rénovation lourde	Suisse	OFROU
Tunnel du Mont Blanc	Plan d'Asset Management	France-Italie	GEIE TMB
Tunnel de Dublin	Plan d'Asset Management multidomaine génie civil et équipements	Irlande	ERTO



1 FMDS : Fiabilité, Maintenabilité, Disponibilité, Sécurité | 2 GER : Gros Entretien Renouvellement | 3 BIM : Building Information Modelling
 4 SIG : Système d'Information Géographique | 5 Solutions technologiquement sobres | 6 Utilisation « au plus juste » de la technologie
 7 GMAO : Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur

www.egis-group.com

Suivez Egis sur :



Egis
 15, avenue du Centre
 CS 20538 - Guyancourt
 78286 Saint-Quentin-en-Yvelines Cedex
 France

IMAGINER
 CONCEVOIR
 CONCRÉTISER
un futur durable