

---

# Présentation de la méthode d'Inspection Détaillée des tunnels Nouvelles Technologies - ID-NT©

Sébastien Frachon\*<sup>1</sup> and Benjamin Poli<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Setec Diadès (Diadès) – setec diades – 42-52, quai de la Rapée, CS 71230, 75583 Paris Cedex 12, France

## Résumé

Le retour d'expérience de Setec Diadès et sa proximité avec les exploitants d'ouvrage, ont conduit au développement, en lien avec les inspecteurs d'ouvrage, d'une nouvelle technologie d'inspection alliant matériel d'acquisition de dernière génération et méthode d'inspection traditionnelle. Le but de cette nouvelle approche est de garantir une inspection détaillée conforme à l'ITSEOA tout en intégrant les contraintes d'exploitation des maîtres d'ouvrage. Pour cela, il s'agit d'utiliser l'acquisition photographique et thermographique comme un outil support et de le coupler aux compétences des inspecteurs d'ouvrages. Il est ainsi possible, non pas d'enlever tout impact sur l'exploitation, mais de le limiter au maximum tout en conservant une intervention cohérente avec les attentes des maîtres d'ouvrages et des recommandations en vigueur.

Le principe général est une acquisition semi-automatisée de l'intrados de l'ouvrage, supervisée par des inspecteurs d'ouvrages expérimentés ayant la capacité de détecter des zones potentiellement pathologiques. Etant sur place, ils peuvent instantanément lever les réserves au droit de ces zones et inspecter les parties d'ouvrage annexes faisant partie intégrante du scope de l'inspection détaillée.

De retour au bureau, un opérateur NT expérimenté réalisera le relevé de désordres directement sur les supports photographiques et thermographiques permettant de produire une cartographie des désordres conforme à l'ITSEOA.

Les rapports d'inspections et la cotation IQOA sont produits en ayant intégré l'ensemble des parties d'ouvrage et notamment les zones sensibles ayant fait l'objet d'une inspection au contact du parement.

**Mots-Clés:** Inspection, pathologie, thermographie, photo HD, désordre, tunnel

---

\*Intervenant