

FINALCAD

Changer la façon de construire.

VIADUC DE L'HYRÔME

Retour d'Expérience ETANDEX





Il nous paraît évident que les travaux vont vers les contrôles, et les contrôles doivent être menés informatiquement.



Jean-Baptiste Descoqs

Ingénieur Méthode, Direction Technique
ETANDEX

LE CONTEXTE

ETANDEX intervient pour pérenniser le Viaduc

Le viaduc de l'A87 au-dessus de l'Hyrôme a été réalisé en 2001 lors de la construction de l'autoroute (130 mètres de longueur). Quinze ans après, ASF constate que le béton coulé souffre de la réaction sulfatique interne (RSI). C'est une pathologie qui a tendance à dégrader la qualité du béton en détériorant l'ouvrage dans la masse. Elle est favorisée par l'écoulement de l'eau le long de l'ouvrage qui entre dans les fissures.

La solution technique mise en œuvre par la société ETANDEX consiste à réaliser une étanchéité en résine polyuréthane projetée à chaud autour de l'ouvrage. Cette barrière est réalisée en plusieurs étapes : piquage et calfeutrement des fissures existantes, application d'un primaire pare-vapeur empêchant toute sous-pressure liée à l'humidité présente dans le béton, de la couche d'étanchéité polyuréthane puis d'une couche de finition.

Ce complexe, sélectionné par le LERM après une campagne d'essai, permet de réaliser une très bonne étanchéité à l'eau et élimine un des « comburants » de la pathologie.

Contraintes et spécificités métier avant, pendant et après les travaux

Pour mener à bien sa mission, la société ETANDEX prend en compte le temps de travail pour les chevêtres (six semaines) et le nombre de contrôles à réaliser avant, pendant et après les travaux. « *En phase d'exécution, on arrive vite à une centaine de fiches. Ça peut être très vite, si on est pas organisé, imbuvable* », constate Yvan Martin, Conducteur de Travaux.

Autre contrainte : l'inefficacité du papier. « *On ne peut pas se permettre, quand on a des centaines ou des milliers de contrôles à faire sur un chantier, de devoir imprimer plusieurs fois, photocopier des milliers de papiers* », complète Jean-Baptiste Descoqs.

ETANDEX choisit alors l'application FINALCAD pour assurer les contrôles en la connectant à sa solution interne QUALIXTE.

LA SOLUTION

Un plan de contrôles personnalisé et adapté aux besoins

L'objectif de l'utilisation de FINALCAD sur cet ouvrage, est d'assurer le suivi des contrôles en fonction des techniques mises en oeuvre par ETANDEX.

« Quand nous sommes allés voir FINALCAD nous avons un besoin qui était spécifique à notre entreprise. FINALCAD a su nous apporter une solution sur mesure qui répond parfaitement aux spécificités du chantier qui est particulier » (J-B D).

Le numérique sur le chantier, facteur d'efficacité et de traçabilité

Avant le démarrage, un plan de contrôle est établi, répertoriant tous les contrôles à effectuer selon les étapes du chantier (une dizaine de fiches par jour). Toutes les fiches de contrôles sont numérisées et accessibles sur la tablette. Plus de papier qui se perd, se détériore ou se range dans d'interminables classeurs totalement inaccessibles !

« L'avantage de la solution informatique c'est que nous n'avons aucune perte de données une fois que les contrôles sont établis », Jean-Baptiste Descoqs. Les acteurs de l'entreprise ont accès aux informations dont ils ont besoin, en temps réel. « C'est un moyen très simple, c'est informatisé, la transmission se fait très simplement » (YM).

Suivi de qualité et BIM avec une ergonomie métier accessible à tous

Sur le terrain, les opérationnels sont en mesure de savoir immédiatement si les quantités de matière appliquées sont correctes et si les tolérances sont respectées.

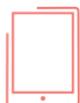
Sur le terrain, les opérationnels sont en mesure de savoir immédiatement si les quantités de matière appliquées sont correctes et si les tolérances sont respectées. L'utilisation de la maquette 3D sur tablette est simple et ludique, permettant à tous les acteurs du chantier de collaborer de manière fluide. *« C'est important puisque beaucoup de personnes peuvent l'utiliser, que ce soit les conducteurs de travaux, les chefs de chantier et même des chefs d'équipe » (YM).*

CHIFFRES CLÉS



18

Utilisateurs



12

Terminaux



4,354

Observations



8,037

Commentaires



3,095

Photos

OFFRES FINALCAD UTILISÉES PAR ETANDEX



Contrôles qualité



Suivi d'avancement



Suivi de défauts



Interopérabilité

BÉNÉFICES



localisés sur le chantier
instantanément



d'administratif économisés
sur 6 semaines de chantier



À moyen terme, toutes les entreprises utiliseront des tablettes plutôt que les moyens traditionnels pour mener les chantiers.



Jean-Baptiste Descogs

Ingénieur Méthode, Direction Technique
ÉTANDEX

FINALCAD

Paris • Londres • Singapour

www.finalcad.fr • contact@finalcad.fr • 01 69 81 97 08