



Évaluation complète du pont pour déterminer les configurations de renforcement

Vue d'ensemble

- La municipalité d'Uden, aux Pays-Bas, souhaitait modifier le tracé de la route reliée au pont, de sorte qu'une étude structurelle était nécessaire.
- [Iv-Infra](#), une société d'ingénierie, a été chargée d'effectuer une évaluation du pont.
- La technologie [Stepped Frequency Continuous Wave](#) (SFCW) a permis de cartographier des cibles proches de la surface et plus profondes avec le système de cartographie du béton [Proceq GP8000](#) a été utilisé pour évaluer l'état du pont à Uden, aux Pays-Bas.



Le défi

La municipalité d'Uden, aux Pays-Bas, souhaitait modifier le tracé de la chaussée sur le pont en vue de la construction d'une piste cyclable à grande vitesse. Notre client, Iv-Infra, a été chargé de procéder à une évaluation du pont. Il n'existait pas d'archives pour le pont, ni de plans, de calculs, de spécifications ou de qualités de matériaux. Il a été demandé à Iv-Infra de déterminer la configuration de l'armature.

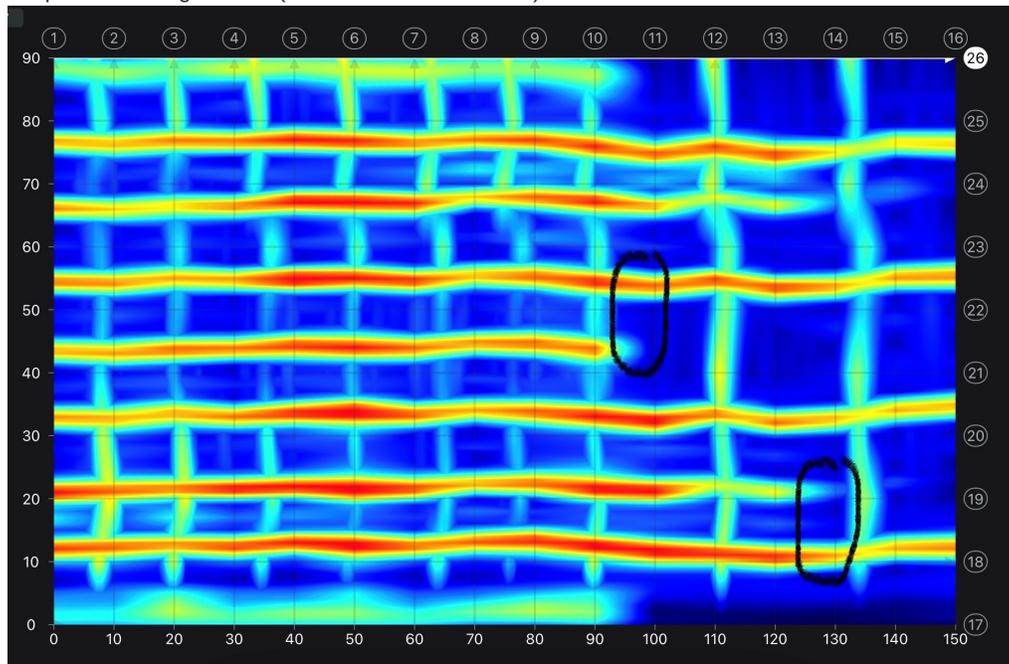
Iv-Infra a récemment ajouté la technologie de balayage GPR à ses services en réponse à des demandes d'entrepreneurs et de propriétaires d'actifs préoccupés par le fait de compromettre les structures nécessitant de tels travaux. Unique dans l'industrie, le GP8000 utilise un GPR à ondes continues à fréquence échelonnée, conçu pour fournir aux opérateurs des données de la plus haute qualité à une pénétration plus profonde.



En raison de la nature très médiatisée du projet, Iv-Infra a utilisé une combinaison de scans linéaires et de scans de zone pour confirmer l'emplacement des barres d'armature et documenter les résultats pour leur client. Les résultats des scanners de zone ont l'avantage de simplifier les résultats des scanners dans des vues volumétriques et de haut en bas faciles à comprendre. Sauvegardés et partagés numériquement et en toute sécurité, l'examen des résultats des scanners peut se faire en collaboration, directement du terrain au bureau, presque en temps réel.

Le résultat

Les résultats de l'étude ont montré que le renforcement est effectué de manière ciblée. Les zones à nettoyer sont déterminées à partir des images radar (voir les zones encadrées).



Les informations recueillies avec le [GP8000](#) sont incorporées dans un modèle de calcul, de sorte que l'effet de force du pont peut être déterminé.

Pour en savoir plus sur les évaluations non destructives du béton et d'autres sujets connexes, consultez notre [espace d'inspection](#).