

Fin de l'aménagement du nœud autoroutier A43/A41 de Chambéry NGE a relevé le défi de ce chantier technique à fort enjeu environnemental

Après 2,5 ans de travaux, NGE mandataire en groupement avec des entités du groupe Eiffage a terminé, en décembre 2022, les travaux principaux de l'aménagement du nœud autoroutier A43/A41 de Chambéry. L'opération avait pour objectif d'améliorer les communications de trois infrastructures, la Voie Rapide Urbaine (VRU) de Chambéry et les autoroutes A43 et A41. Sur ce point d'échanges central du réseau routier alpin, le trafic est désormais plus fluide notamment aux heures de pointe et durant la saison des sports d'hiver.

C'est un véritable défi technique qui vient d'être réalisé par NGE sous la maîtrise d'ouvrage des autoroutes APRR et AREA et la maîtrise d'œuvre SETEC ALS. L'objectif de l'opération était de reconfigurer les échanges entre les autoroutes A43 et A41 et la VRU reliant Chambéry à Aix-les-Bains, proche d'une zone industrielle et commerciale, afin de garantir plus de fluidité et de sécurité aux usagers.

NGE a mobilisé six de ses filiales pour réaliser ces travaux de Terrassements, Ouvrages d'Art et Rétablissements de Communication (TOARC) sous circulation et en milieu semi-urbain : GUINTOLI mandataire du groupement d'entreprises (VRD et terrassement), NGE GC (génie civil), NGE FONDATIONS (travaux spéciaux, soutènements, renforcement de sols et fondations), EHTP (assainissement et réseaux secs), SIORAT (chaussées), AGILIS (Equipement de la route) et bureaux d'études internes.

Au programme : l'élargissement de la VRU et la reprise de la courbe de la bretelle d'accès au péage de Chambéry nord. La VRU compte désormais ponctuellement 4 voies au lieu de 3 avec en premier lieu la création d'une nouvelle bretelle autoroutière direction Annecy. Cette nouvelle bretelle est en accès « entrée sans tickets » sans barrière de péage en entrée d'autoroute. La zone de ces travaux s'étendait sur le domaine autoroutier entre l'A43 et l'A41N sur 3,2 km et la VRU sur 2,5 km.

Des défis techniques et organisationnels

Avec un chantier morcelé en 8 zones principales, les travaux très phasés ont été souvent réalisés de nuit. Les emprises de travaux étaient réduites et la gestion des accès difficile compte tenu de la coactivité des différents ateliers.

Les travaux se sont déroulés sous circulation. Pour limiter la gêne aux usagers, de nombreuses mesures ont été prises telles que la mise en place de balisage important comprenant des basculements de circulation, des chaussées provisoires, des fermetures de la VRU et du péage autoroutier ainsi que des travaux de nuit.

Aussi, d'importants moyens ont été mis en œuvre pour les gros travaux de terrassement et confortement avec 125 000 m³ de déblais et 240 000 m³ de remblais.

Côté génie civil, l'opération compte l'élargissement et la reconstruction du pont de la Leysse en lieu et place, pont particulier car un ouvrage intégral construit sans joint de chaussée supporté par des pieux. Sa réalisation a nécessité l'utilisation d'un pont provisoire à 2x2 voies conçu pour supporter un trafic autoroutier. L'opération compte également la construction d'un bassin enterré qui doit supporter la circulation de la nouvelle bretelle autoroutière ainsi qu'un pont cadre.

Des travaux spéciaux d'inclusions rigides et palplanches ont été réalisés compte tenu de la nappe phréatique présente sur la moitié des zones de travaux de ce chantier « les pieds dans l'eau ». La réalisation de parois clouées a été nécessaire du fait des faibles emprises disponibles.

Des mesures environnementales

En matière de réduction de l'empreinte carbone

Des mâchefers provenant de l'incinérateur des ordures ménagères de la ville de Chambéry ont été mis en remblais. Du béton bas carbone (ECOCEM) a été utilisé pour la réalisation des ouvrages d'art et des agrégats d'enrobés dans les formules de chaussée. Des modelés paysagers ont été créés pouvant accueillir les déblais inertes du chantier limitant fortement le transport routier.

En faveur d'un environnement sensible

En présence de nombreux cours d'eau et de la nappe phréatique alimentant en eau potable l'agglomération de Chambéry, un suivi assidu était effectué pour vérifier la qualité de l'eau.

Des actions spécifiques ont été menées au profit d'espèces protégées telles que la surveillance et les mesures d'évitement des zones habitées par des écrevisses et muscardins, le déplacement des amphibiens, le transfert des boues contenant des larves d'agrions, l'aménagement d'un pierrier pour reptiles ou hibernaculum, ou encore l'adaptation des éclairages la nuit pour les chauves-souris.

Enfin, des mesures pour éviter la dissémination des espèces invasives ont rythmé le chantier comme l'évacuation en centre agréé pour l'ambrosie et robinier faux-acacia, le confinement au cœur d'un remblai pour la renouée du japon avec un nettoyage poussé des engins et mise en défend des zones contenant les espèces exotiques envahissantes.



« Nos équipes ont su relever le défi de cette opération de longue haleine, après 2 ans et demi de travaux. Nous avons mis en œuvre notre savoir-faire Multimétiers pour mener à bien ce projet, dans un contexte environnemental sensible. Nous sommes fiers d'avoir réalisé ce projet tant attendu dans la région. » Philippe FAUCHE, directeur régional adjoint NGE



« Nos équipes ont fait preuve d'une grande expertise sur ce projet réalisé en milieu semi-urbain et à fort enjeu environnemental. Le phasage des travaux était d'une grande complexité. Grâce à la synergie des entreprises, nous avons pu gérer avec fluidité la coactivité du chantier et gagner en efficacité pour respecter le planning et atteindre l'objectif zéro accident. » Thierry BRIANCON, directeur d'exploitation GUINTOLI

Chiffres clés :

53 M€ de travaux
30 mois de travaux
125 000 m³ de déblais et 240 000 m³ de remblais
6 000 m² de mur en sol renforcé parement minéral
6 ouvrages dont :

- 1 ouvrage d'art intégral sans joint de chaussée, le Pont sur la Leysse
- 1 bassin enterré et circulé
- 1 pont cadre

5 000 m² de soutènement en parois clouées et palplanches
72 000 ml d'inclusions rigides
32 pieux de fondations d'ouvrage d'art diamètre 920 type 3
6 500 ml d'assainissement en tranchées et 9 000 ml d'assainissement de surface
2 000 ml de multitubulaires
35 000 t de GB et 23 000 t de BBSG
10 000 ml de séparateurs bétons

A PROPOS DU GROUPE NGE : En France et dans le monde, les équipes de NGE créent, construisent et rénovent les infrastructures et les bâtiments au service des territoires. Forts de leurs expertises et de leur capacité à travailler ensemble, les 16 000 femmes et hommes du Groupe abordent et anticipent les mutations de leurs métiers avec confiance en étant au plus près des clients. Avec un chiffre d'affaires de 2,8 milliards d'euros, NGE est une entreprise française indépendante qui se développe autour des métiers du BTP et participe à la construction des grandes infrastructures et à des projets urbains ou de proximité dans 17 pays.

Contact Presse : Eloi Fouquoire, eloi.fouquoire@gmail.com, 06 76 77 11 56