

**A16 TRANSJURANE - COMMUNIQUÉ DE PRESSE****Tunnel de Bure : l'excavation au tunnelier a démarré**

Courtedoux, le 21 janvier 2008 - **Les travaux d'excavation du tunnel de Bure ont démarré ce lundi (21 janvier 2008) au portail sud de l'ouvrage, à Courtedoux. Une manifestation marquant le premier tour de la tête de forage s'est déroulée en présence notamment du ministre jurassien de l'environnement et de l'équipement Laurent Schaffter. Le tunnel de Bure, composé d'un tube à circulation bidirectionnelle est l'un des ouvrages majeurs de l'A16 entre Boncourt et Porrentruy ouest. Il sera excavé du Sud au Nord au moyen d'un tunnelier de plus de 2000 tonnes disposant d'une tête de forage d'un diamètre de 12,6 mètres. Les travaux de génie civil du tunnel de Bure, dont le coût est de 131 millions de francs, se termineront à la fin 2010. Pour des raisons de sécurité, l'accès au chantier est strictement interdit à toute personne non autorisée, tant à pied, à vélo qu'en véhicule.**

Le tunnel de Bure, l'un des ouvrages majeurs de l'A16 entre Boncourt et Porrentruy ouest, permet à la Transjurane de franchir en souterrain le plateau de Bure, de la Place d'armes fédérale au Nord à la Combe Va tche Tcha, sur la commune de Courtedoux, au Sud. Cet ouvrage constitué d'un tunnel à circulation bidirectionnelle et d'une galerie de sécurité réalisée de 1999 à 2001 présente une longueur totale de 3'059 mètres dont 2'901 mètres en souterrain et 158 mètres en tranchées couvertes pour les deux portails. Une centrale, un puits et une cheminée de ventilation situés à 1300 mètres du portail sud, au point haut de l'A16 à une altitude de 559,4 mètres, assureront l'évacuation de l'air vicié et des fumées en cas d'incendie. Le tunnel de Bure est excavé du Sud (Courtedoux) au Nord (Bure) au moyen d'un tunnelier équipé d'une tête de forage d'un diamètre de 12,6 mètres.

Les travaux de génie civil du tunnel de Bure ont été adjugés en novembre 2006 par le Gouvernement jurassien au consortium d'entreprises GTB (Groupement Tunnel de Bure), pour un montant contractuel de CHF 131 millions. En janvier 2007 ont démarré les travaux d'installations du chantier et les terrassements de la tranchée d'accès au portail sud. Le transport en pièces détachées du tunnelier en provenance d'Allemagne par une soixantaine de convois exceptionnels a débuté en septembre 2007, de même que le montage de l'imposante machine composée du tunnelier proprement dit (1200 tonnes) et des traîneaux (850 tonnes) pour une longueur totale de 90 mètres.

Le 21 janvier 2008, après plus de trois mois de montage, le tunnelier a commencé à forer la roche entre Courtedoux et Bure. A cette occasion, une manifestation officielle marquant le premier tour de la tête du tunnelier s'est déroulée en présence notamment du ministre jurassien de l'environnement et de l'équipement Laurent Schaffter et du directeur technique de l'entreprise Marti Tunnelbau Heinz Brönnimann.

Le principe d'avancement du tunnelier dans les calcaires de la moitié sud du tunnel puis dans les marnes de la moitié nord est le suivant : dans une première phase, huit moteurs électriques d'une puissance totale de 2'800 kilowatts font tourner la tête de forage (5 tours/minute) dans un mouvement de rotation contre le front d'attaque. Les molettes de coupe (72 pièces) fixées sur la tête de forage fracturent le rocher du fait de la pression exercée par les 25 vérins hydrauliques d'une course de 2,3 mètres qui s'appuient avec une puissance totale de 350 bars sur le dernier anneau d'éléments préfabriqués (ou voussoirs) mis en place.

La deuxième phase consiste à la mise en place au moyen d'un érecteur avec système vacuum des cinq voussoirs et de l'élément de clé de voûte dans l'espace de deux mètres libéré entre le

bouclier et l'anneau de voussoirs précédent. Une fois le nouvel anneau de voussoirs mis en place, la tête de forage peut à nouveau reprendre l'opération de forage du rocher. L'avancement moyen du tunnelier est, selon les prévisions, de 18,4 mètres par jour, ce qui représente l'excavation de 3'500 mètres cubes de matériaux foisonnés.

Les voussoirs en béton armé sont construits par le consortium GTB à Klus-Balthal (SO) et acheminés par train jusqu'à Porrentruy puis par camion jusqu'au chantier. Durant la première phase de l'excavation, jusqu'à fin janvier environ, période au cours de laquelle les derniers réglages du tunnelier seront effectués, les transports de voussoirs se limiteront au maximum à deux trains par semaine, ce qui représente vingt à quarante transports hebdomadaires en camion entre la gare de Porrentruy et le chantier. A partir de février 2008, lorsque le tunnelier atteindra sa vitesse de croisière de 18,4 mètres par jour, les transports de voussoirs s'intensifieront puisqu'un train d'éléments préfabriqués arrivera chaque jour à Porrentruy, engendrant quotidiennement 20 transports en camion de la gare au chantier.

Le programme des travaux de génie civil pour la construction du tunnel de Bure prévoit l'excavation au tunnelier durant l'année en cours, avec une sortie de la machine au portail nord, à Bure, prévue à la fin décembre 2008. Les travaux d'excavation de la fouille de la centrale, du puits et de la cheminée de ventilation dont la partie à l'air libre se situe à 350 mètres au Sud du village de Bure, sont en cours de réalisation. Les premiers bétonnages de la centrale localisée à 1300 mètres du portail sud, sont prévus dès le printemps 2008.

En 2009 seront exécutés les travaux d'aménagement intérieur du tunnel, à savoir le bétonnage du revêtement intérieur ainsi que la pose et le remblayage des éléments préfabriqués de la gaine technique située sous la chaussée de roulement. Les tranchées couvertes à chaque extrémité de l'ouvrage, les bâtiments et les éléments des portails seront réalisés à partir de 2009 jusqu'au début 2010 pour le portail sud et jusqu'en septembre 2010 pour le portail nord. C'est en 2010 que le bétonnage de la dalle intermédiaire située au-dessus de l'espace trafic, ainsi que la pose des bordures, des caniveaux fendus et du coffre de route. Enfin, la couche de fondation bitumineuse de la chaussée sera posée d'octobre à décembre 2010. La fin des travaux de génie civil est prévue pour la fin décembre 2010.

Mais le tunnel de Bure ne sera pas encore prêt pour sa mise en service. A partir de 2011 seront réalisés les travaux de second œuvre et de finitions ainsi que l'installation de l'ensemble des équipements d'exploitation et de sécurité. L'ouverture au trafic de cet ouvrage majeur de l'A16 interviendra en même temps que le tronçon Bure - Porrentruy ouest, en 2014.

Les nombreux transports nécessaires à l'évacuation des matériaux et à l'acheminement des éléments préfabriqués engendrent un trafic important dans l'aire de chantier. Pour des raisons évidentes de sécurité, l'accès au chantier est donc strictement interdit à toute personne non autorisée, tant à pied, à vélo qu'en véhicule.

## **Notes aux rédactions**

Un dossier complet consacré au tunnel de Bure est à votre disposition sur internet à l'adresse suivante : [http://www.a16.ch/C/comm/080121\\_tunnel\\_bure.htm](http://www.a16.ch/C/comm/080121_tunnel_bure.htm)

Pour tout complément d'informations, prière de contacter M. Christophe Riat, délégué à l'information A16, Service des ponts et chaussées, Delémont (032 420 73 00 - 079 239 10 74).