

Bulletin publié
conjointement par

le Département
de l'Environnement et de l'Équipement
de la République et Canton du Jura
et la Direction des travaux publics,
des transports et de l'énergie
du Canton de Berne.

n° 7

Septembre 2002

SOMMAIRE

A16 : tour d'horizon des principaux chantiers :

• Canton du Jura	pages 2-3
• Jura bernois	pages 4-5
Hommage à Dori Schaer	page 6
L'A16 sous la loupe des étudiants du SANU	page 6
La plage aux dinosaures de Courtedoux	page 7
Inaugurations: la route de liaison A16 de Boncourt; le Centre d'entretien de Porrentruy; Bienne - Soleure (A5)	page 8

ÉDITORIAL

Barbara Egger-Jenzer, Directrice des travaux publics, des transports et de l'énergie du canton de Berne



Depuis mon entrée en fonction, le 1^{er} juin de cette année, j'ai pu prendre la mesure de l'envergure d'un projet de construction routière comme celui de la A16 dans toute sa complexité.

Créer une voie de circulation routière dans l'esprit du développement durable, tel est l'enjeu pour moi, comme d'ailleurs pour mes prédécesseurs. Pour ce faire, nous devons tenir compte des intérêts bien compris de la région dans une perspective d'avenir. Je vois ainsi la route comme un moyen d'essor pour le commerce, l'industrie, mais aussi les relations sociales et le tourisme dans cette belle région. Il faudra créer cette route avec en tête le respect d'une nature dans une large mesure intacte. Nous voulons donc une Transjurane élégante et intégrée au paysage. Il faudra ensuite rendre à la nature et à l'agriculture les surfaces empruntées pendant les phases de chantiers.

L'enjeu financier est également de taille. Le flux des crédits fédéraux et cantonaux se tarit et rend difficile le maintien du cap décidé en début de projet. Soyez rassurés, l'Office des Ponts et Chaussées ne chômera pas en attendant la manne fédérale et cantonale. Dans la mesure du possible, nous allons poursuivre la planification technique et faire avancer la procédure légale afin d'être prêts lorsque les cordons de la bourse se desserreront à nouveau.

Je tenais à vous dire que je reprends la tâche de réaliser la Transjurane avec élan, en bonne collaboration avec le Canton et République du Jura, et dans un esprit de continuité avec mes prédécesseurs.



L'A16 en chantier : tour d'horizon des principaux ouvrages

Canton du Jura

1 Plate-forme douanière de Boncourt-Delle



Le projet de plate-forme douanière en trois dimensions. La construction de cet ouvrage est programmée en 2003 et 2004 pour une mise en service nécessaire à fin 2004.

3 Section 2

La section 2 (Porrentruy ouest - Boncourt) sera réalisée en deux étapes: les deux premières pistes (voie France) de 2003 à 2008, les deux autres pistes (voie Berne) à partir de 2009. Les mandats d'ingénieurs pour cette section seront attribués cette année. Quant aux travaux des principaux ouvrages, ils doivent démarrer l'an prochain.

4 La plage aux dinosaures



Après la découverte d'une défense de mammoth, Courtedoux a livré un nouveau trésor paléontologique : un site de passage de dinosaures, sur lequel plus de 500 traces datant de 150 millions d'années ont été mises au jour. Une découverte d'ampleur internationale. Une solution est à l'étude pour préserver ce site placé sur le tracé A16. Lire l'article page 7.

2 Route de liaison de Boncourt



La route de liaison de Boncourt a été inaugurée et mise en service le 28 juin 2002. Les travaux auront duré près de 3 ans (voir page 8).



5 Mavalau



L'assainissement de la décharge de Mavalau, entre Porrentruy et Bressaucourt, se poursuit. Au fond, le remblai qui supportera le passage inférieur de la jonction de Porrentruy ouest, dont les travaux ont commencé cet été.



Tunnel du Banné, Porrentruy: réalisation de la gaine technique.

11 PS Ballastière



Passage supérieur de la Ballastière: pose (en partie de nuit) des ponts provisoires CFF.



Passage supérieur de la Ballastière: l'A16 passera en 4 pistes sous la route cantonale Delémont-Courrendlin et sous la ligne CFF.

10 Viaduc du Tayment



Les viaducs du Tayment en construction. Au fond, le Passage de la Ballastière.

8 Viaduc de la Communance



Viaducs de la Communance : le premier est terminé depuis juillet 2002. Le second le sera en juillet 2003.

Delémont

8 10

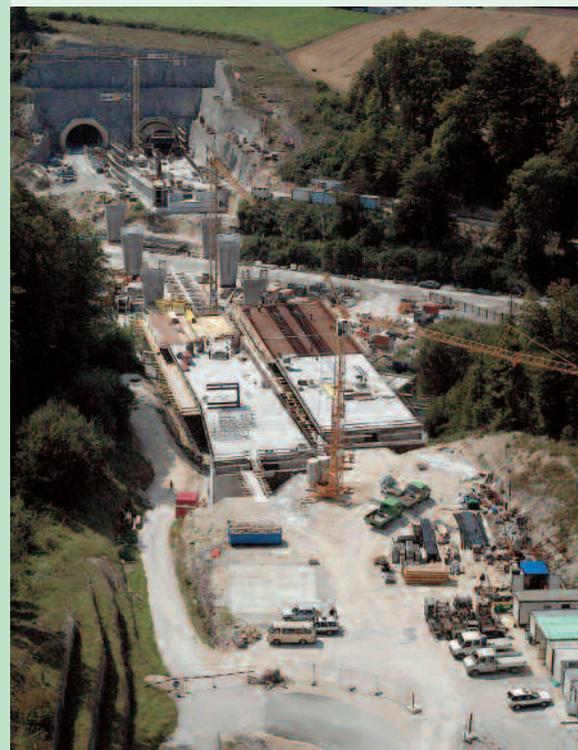
9 11

9 Tranchée couverte de la Beuchille



A l'ouest, le portail prend forme.

7 Viaduc du Voyeboeuf



Les Viaducs du Voyeboeuf, Porrentruy est : les deux ponts sont réalisés en parallèle. Au fond, le portail est du tunnel de la Perche

6 Tunnels de la Perche et du Banné



Tunnel du Banné, portail ouest : réalisation de la galerie couverte précédant l'entrée dans le tunnel proprement dit.

Tunnel du Banné : pose de l'étanchéité du tunnel.



L'A16 en chantier : tour d'horizon des principaux ouvrages

Jura bernois



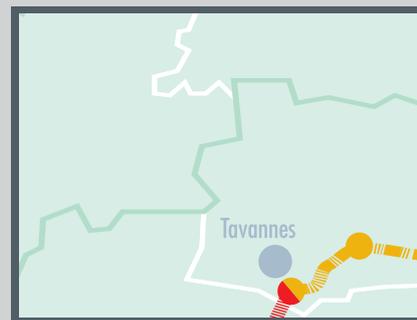
Le tunnel du Raimeux (3'200 mètres) est en cours d'excavation. Le percement est prévu pour l'automne 2002.

1 Tunnel du Raimeux et de la Roche St-Jean



6 Vallée de Tavannes

Les travaux n'ont pas encore démarré dans la Vallée de Tavannes. L'Office des ponts et chaussées est en attente du feu vert pour lancer les mandats d'ingénieurs pour les projets de détail des ouvrages et du tracé. L'approbation du projet définitif par le département fédéral compétent (DETEC) de Moritz Leuenberger est attendu avant la fin de l'année 2002. Mais les grands travaux ne devraient pas démarrer avant 2004 en raison de la diminution des crédits de la part de la Confédération.



Les travaux actuellement en cours à Tavannes concernent la jonction de Tavannes, dont la nouvelle configuration a renforcé la sécurité à la sortie du tunnel de Pierre-Pertuis tout en permettant au trafic de chantier d'accéder sans problème à la zone en travaux.

5 Tronçon Moutier - Court

La construction de certains ouvrages a été reportée en raison de la diminution des crédits alloués en 2002 par la Confédération. C'est le cas notamment du tunnel de Graiterry, dont les travaux ne débuteront pas l'an prochain.

La galerie de reconnaissance de ce tunnel est toutefois utilisée pour acheminer les matériaux non réutilisables du secteur de Moutier au site de dépôt définitif de Chaluet, sur les hauts de Court. Ces matériaux sont transportés via un ruban transporteur de l'autre côté du Graiterry.



Le site de Chaluet : les matériaux non réutilisables y sont déposés à titre définitif. Cette décharge accueillera près de 1 million de mètres cubes de matériaux. Au premier plan, le site des fouilles archéologiques de la Verrerie de Court.





Le tunnel de la Roche St-Jean (200 mètres) sera excavé à partir de l'année prochaine. Quant au puits de ventilation du tunnel du Raimeux (250 mètres), il est terminé.

La jonction de Moutier nord prend forme, avec notamment la pose d'une première couche de revêtement. Les aménagements végétaux ainsi que la revitalisation du ruisseau du Torrent donnent un caractère agréable à cette future jonction. Au fond, le portail nord du tunnel de Moutier.

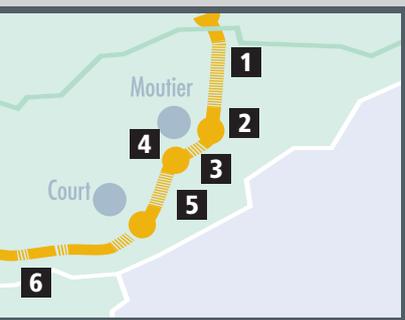


Dans le secteur de la Combe Chopin, entre les tunnels du Raimeux et de la Roche St-Jean, les glissements de terrain ont nécessité une consolidation supplémentaire de la pente.



2 Jonction de Moutier nord

Au pied du viaduc Sous-la-Rive, un nouveau giratoire a pour fonction d'assurer le moment venu la liaison entre le réseau des routes cantonales et l'A16.



Tunnel de Moutier, portail sud : les préparatifs pour l'installation du tunnelier



3 Tunnel de Moutier

Le tunnel de Moutier, qui contourne la cité prévôtise par le sud, reliera les jonctions de Moutier nord et sud. Il sera composé de deux tubes à circulation unidirectionnelle. Son excavation sera réalisée par un tunnelier à partir de l'automne 2002, du portail sud au portail nord.



Tunnel de Moutier, portail nord.



Portail sud du tunnel de Graivery : les matériaux sont rechargés sur camions pour un transport à Chaluet

4 Jonction de Moutier sud – route d'accès

L'emplacement de la future jonction de Moutier sud, avec au fond le portail sud du tunnel de Moutier.

La route d'accès à la jonction de Moutier sud franchira la ligne CFF Moutier-Court en souterrain, par le tunnel des Laives (220 mètres, en courbe).



Portail nord du tunnel de Graivery : installation de transbordement pour les matériaux à évacuer en direction de Chaluet.



Hommage à Dori Schaer

Alors qu'elle vient de quitter le Conseil-exécutif et son poste de directrice des travaux publics, des transports et de l'énergie du canton de Berne, j'aimerais, comme membre du Conseil régional et de la section «Travaux publics» en particulier, rendre hommage à Mme Dori Schaer.

Personnalité chaleureuse, droite et déterminée, Mme Schaer a fait preuve d'un engagement constant et remarquable pour le Jura bernois et la réalisation de la Transjurane. Dans un contexte financier difficile, elle a su fixer les bonnes priorités, parfois, il est vrai, après des revirements auxquels les personnalités politiques régionales l'ont contrainte! Je citerai trois exemples significatifs.

► **La décharge de Chaluet**, solution pour laquelle elle partageait un regard critique dans une première phase et qu'elle a, au bout du compte, défendue avec beaucoup d'énergie et avec succès auprès de la Confédération;

► **Le contournement de Moutier** et celui de **Bienne** que -économies budgétaires obligent- Mme Schaer entendait faire construire à



Dori Schaer dans le tunnel du Raimeux (Moutier) en compagnie de mineurs.

deux pistes, alors que le projet approuvé par la Confédération en prévoyait quatre. Faisant «contre mauvaise fortune bon cœur», elle a su revoir sa position et, mieux encore, faire preuve de la persuasion indispensable pour convaincre ses collègues du Gouvernement de la nécessité de répondre favorablement au vœu de la région de réaliser les deux contournements en question à quatre pistes;

► **Le tronçon Bienne-Soleure** Mme Schaer l'avait combattu en tant que parlementaire à l'époque de l'initiative «Trèfle à quatre» qui en demandait la suppression. Elle aura eu, en tant que Conseillère d'Etat, le privilège de l'inaugurer en avril dernier.

Femme de cœur, défendant ses convictions et celles de son parti, Mme Schaer aura toujours eu l'intelligence et l'élégance de se rétracter sans jamais se

renier. Parfois aussi, elle aura été celle qui a montré la voie. Et cela est fort à propos, puisqu'en matière de transports publics cette fois, elle aura porté haut les couleurs du canton de Berne qui, partenaire solidaire des cantons romands, a grandement contribué à gagner la bataille de percement du tunnel du Lötschberg dans le dossier des nouvelles lignes ferroviaires alpines (NLFA). C'est incontestablement, avec la réalisation de l'A16 et de l'A5, au plan économique, un acquis de taille pour tout l'Arc jurassien.

En mon nom personnel et en celui du Conseil régional, je tiens à exprimer ma reconnaissance à Mme Schaer pour tout le travail qu'elle a accompli et pour son inlassable engagement et je lui souhaite une retraite riche, active et heureuse.

Willy Pauli, député PRD, Nidau

Regards croisés sur l'A16

Les conséquences environnementales de la construction de l'A16 – le point de vue d'une classe du SANU à Bienne

Durant une semaine (janvier 2002), une classe du SANU (Centre suisse de formation pour la protection de la nature et de l'environnement à Bienne) s'est penchée sur les conséquences environnementales liées à l'A16 (l'environnement est ici compris au sens large : nature, aménagement du territoire, économie et vie sociale). Pour réaliser son étude, la classe a rencontré un éventail représentatif d'acteurs de la planification et de la réalisation de l'A16, tant dans le domaine de l'aménagement du territoire, de la promotion économique que de la protection de la nature et du paysage. Les lignes ci-dessous résument la vision personnelle de chaque groupe de travail.

Aménagement du territoire

L'A16 doit permettre un accès routier facilité à toutes les microrégions qu'elle traverse, mais elle permettra aussi d'en partir plus facilement.

L'aménagement du territoire et de l'économie que permet la construction de l'A16 constitue un atout certain, mais aussi un défi, pour les économies des régions traversées. Pour certaines microrégions, l'A16 induit un désenclavement leur permettant de freiner l'exode de la population et de maintenir leur tissu économique (Clos du Doubs). Le fait d'être plus facilement accessible est certainement un avantage pour attirer la clientèle et de nouveaux résidents; mais ce derniers peuvent aussi plus facilement profiter d'autres fournisseurs et faire jouer la concurrence. L'effet multiplicateur des sommes importantes investies dans la construction de l'A16 de-

vrait par contre irriguer l'économie jurassienne et lui donner des impulsions positives.

Aménagement du territoire et intégration paysagère

La fonction de l'A16 n'étant pas uniquement de permettre un transit rapide mais aussi, et surtout, de desservir toutes les microrégions jurassiennes, son tracé ne doit pas être remis en question, malgré sa longueur et son impact certain sur la nature et le paysage. Cet impact vient principalement du nombre des jonctions et du choix des équipements. Ces choix peuvent donner lieu à débat, comme le traitement architectural des bouches d'aération des tunnels du Mont Russelin et du Mont Terri. Du côté de la plaine, celles-ci évoquent l'image de 2 vovivres ayant tourné leurs gueules et leurs narines du côté de l'Ajoie et de la vallée de Delémont, leurs queues couvertes d'écaillés se trouvant à la jonction de St-Ursanne. Mais où se cache le diamant?

Attentes communales, entre vision et réalité

Les possibilités d'action des communes sur le «produit fini» qu'est l'A16, ainsi que sur l'aménagement de sa proximité directe, sont relativement insignifiantes. On constate néanmoins qu'une réelle valeur ajoutée peut être donnée au projet en fonction de la vision et de la disponibilité des autorités municipales. Les moyens financiers engagés et le soutien des municipalités, par la population, sont des éléments d'importance dans le processus de développement, liés au projet autoroutier, des communes. L'outil qu'est la Transjurane n'est que l'un des éléments nécessaires à un développement réfléchi et structuré. Pour que cet outil puisse exercer son plein effet, il faut être conscient des inconvénients et des marques qu'il impose au pays qu'il doit servir. Dans ce sens, l'A16 est certainement surdimensionnée. Ses avantages sont évidents

et ne font pas l'ombre d'un doute mais le développement du Jura aurait pu être placé sous un autre jour que celui unique d'une autoroute. Un développement mixte, par l'amélioration des transports publics et routiers, n'aurait certainement pas été plus complexe.

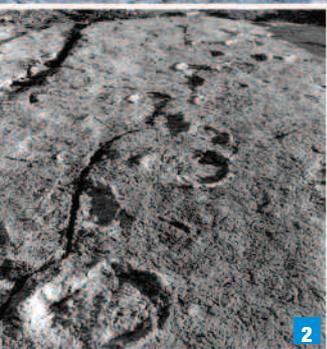
Entreprises de construction et respect des normes environnementales

Les entreprises construisant l'A16 semblent avoir très bien assimilé les normes environnementales liées aux chantiers. Elles les ont appliquées par intérêt économique mais aussi parce qu'elles sont conscientes de leur utilité. Ce résultat n'a été possible que grâce à une implication dès le départ des acteurs de tous les chantiers; en cas de changement de personne, la transmission de l'information n'est toutefois malheureusement pas assurée. Une information systématique et large de tous les collaborateurs de la construction de l'A16, dans le cadre des attributions du délégué à l'information, permettrait de leur donner une vision d'ensemble de leur travail et de ses implications écologiques.

Une communication bien maîtrisée est un atout majeur pour l'application et la mise en place des normes environnementales. Il nous semble qu'un effort plus particulier devrait être fourni pour que les compétences acquises par les ouvriers et les cadres puissent profiter à d'autres.

Paléontologie

Sous l'A16, la plage...



2

Les fouilles paléontologiques réalisées en anticipation des travaux A16 ont révélé une nouvelle surprise, et de taille ! A Courtedoux, plus de 500 empreintes de dinosaures ont été découvertes ce printemps au lieu-dit la Combe Ronde. Ces traces de Sauropodes, herbivores quadrupèdes, sont vieilles d'environ 150 millions d'années. Elles représentent l'un des gisements les plus importants de Suisse. Très bien préservées, elles attestent la présence d'individus qui devaient atteindre 2 à 3 mètres de haut pour une longueur allant jusqu'à 15 mètres. Ces animaux, qui vivaient vraisemblablement en troupeaux, arpentaient l'une des plages de ce qu'on peut appeler la mer jurassienne lorsque leurs traces se sont figées à jamais dans le sol calcaire de Courtedoux, et ce grâce à un concours de circonstances qui restent encore à déterminer avec précision.

Des traces de dinosaures sont connues depuis 1988 dans le Jura suisse, et notamment à Lommiswil et à Moutier. Fait unique en Suisse, la surface du gisement de Courtedoux est horizontale, ce qui la rend facile d'accès et permet une étude aisée. Les traces, restées longtemps à l'abri des intempéries et de l'érosion physico-chimique des sols, sont pour la plupart extrêmement bien conservées. La découverte est faite, les études peuvent commencer...

Pour autant que le site soit préservé, car il se trouve sur le tracé de la Transjurane et est menacé par la construction de l'A16. Une solution est actuellement à l'étude pour élever de quelques mètres l'autoroute et ainsi pouvoir construire un abri protégeant complètement le site afin de poursuivre les recherches et les études préhistoriques.

Plus d'informations sur ces découvertes et sur la Section de paléontologie : <http://www.palaeojura.ch/>

Sources & photos: Office du patrimoine historique, section de paléontologie.



1

1 Vue générale du site de Courtedoux : la section de paléontologie au travail, en train de nettoyer les pistes de sauropodes avant d'entamer leur étude.

2 L'une des plus belles pistes du site de Courtedoux, avec des empreintes de sauropodes fossilisées dans le sédiment d'une plage jurassique.

3 Empreinte de pas isolée laissée dans la boue il y a 150 millions d'années.

4 Une magnifique piste de sauropodes avec des empreintes de pas mesurant près de 40 cm de diamètre.

5 La dalle du site de Courtedoux est recouverte de couches plus récentes qui contiennent également des pistes de dinosaures.

6 No comment

7 C'est à partir de cette piste que les paléontologues ont pu estimer la vitesse de marche d'un sauropode : 3 km/h



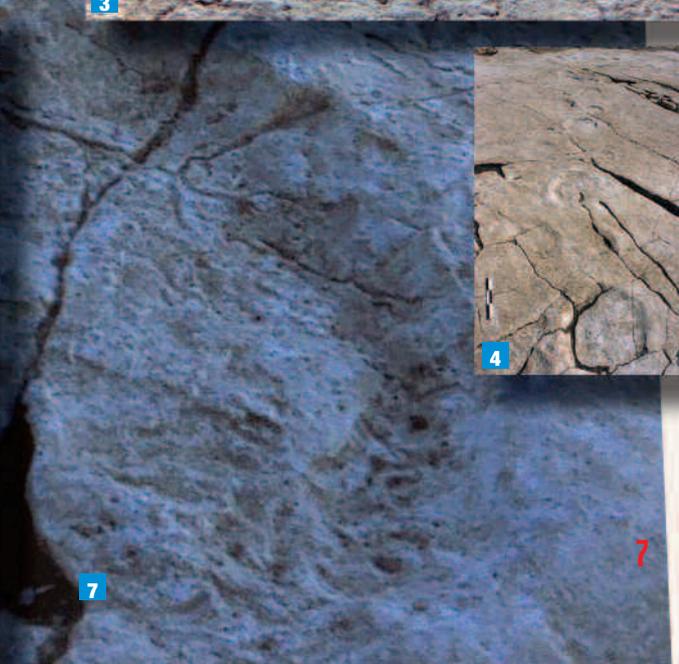
3



6



5



7



4

7

Inaugurations

La route de liaison de Boncourt ouverte à la circulation depuis fin juin 2002

Une étape importante a été franchie le 28 juin 2002 dans le cadre de la construction de l'A16 dans le nord de l'Ajoie (section 2): la route de liaison de Boncourt a été inaugurée et mise en service. Cette nouvelle infrastructure de 2'800 mètres a pour objectif principal de relier le réseau routier cantonal à la future autoroute A16. Dans l'immédiat, la route de liaison offre un accès à la zone binationale de Boncourt-Delle. A court terme, en 2004, cette route permettra au trafic en provenance et en direction de la France empruntant la future plate-forme douanière franco-suisse de rejoindre le réseau cantonal (RC 6). A moyen terme, à l'horizon 2008, elle donnera accès à la jonction A16 de Boncourt. La réalisation de cette nouvelle route a débuté en septembre 1999 et aura duré ainsi presque trois ans, pour un coût avoisinant Frs. 18 millions.



Le Ministre Pierre Kohler et le Maire de Boncourt Hugues Plomb.



A5: Bienne et Soleure enfin reliés par l'autoroute

Les 23 kilomètres de l'A5 entre Bienne et Soleure ont été inaugurés officiellement le 18 avril 2002 par le Conseil-ler fédéral Moritz Leuenberger et les Conseillers d'Etat bernois et soleurois en charge des travaux publics, Dori Schaer-Born et Walter Straumann. Pour un coût total de Frs. 1,5 milliard, ce tronçon compte 5 tunnels, 6,4 km de tronçon en souterrain et un majestueux pont sur l'Aar marquant la frontière entre Berne et Soleure. Les 6 km entre Bienne-Est et Longeau avaient été ouverts au trafic l'an dernier. Les travaux, qui auront duré une douzaine d'années, ont été accélérés pour l'ouverture d'Expo.02 en mai dernier.



C'est aux Champs de Boujean, à l'est de Bienne, que l'A16 se connecte par un grand échangeur (au premier plan) à l'A5 et au réseau des routes nationales suisses. Au fond: l'A5 file en direction de Soleure.



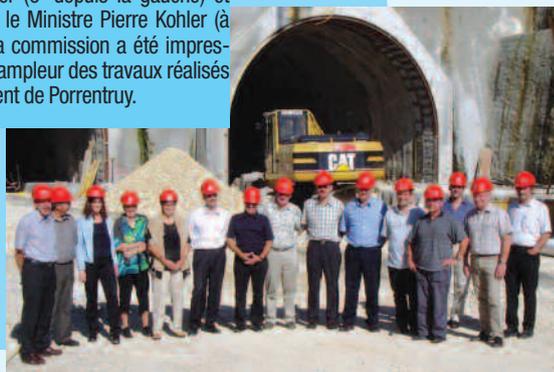
Porrentruy a son Centre d'entretien A16

Le Centre d'entretien régional de Porrentruy a été inauguré le 21 juin 2002. Situé dans le secteur de la jonction A16 de Porrentruy est, au Voyeboeuf, ce bâtiment pourvu d'équipements modernes est destiné à assurer le suivi de l'entretien et de l'exploitation de la future A16 ainsi que des routes cantonales d'Ajoie et du Clos-du-Doubs. Ce centre complémentaire à celui des

Prés Roses, à Delémont, accueille l'ensemble des services d'entretien des cantonniers, installés auparavant au château de Porrentruy. Résultat d'un concours d'architecture, la construction de ce centre a démarré en octobre 2000 et aura coûté 7,4 millions de francs, dont 48,5% à charge de la Confédération.

Des Appenzellois en visite sur l'A16...

Porrentruy, 15 août 2002: une commission parlementaire du Canton d'Appenzel Rhodes Extérieures, en excursion dans notre région, a visité le chantier A16 des tunnels de la Perche et du Banné. Menée par le Conseiller d'Etat appenzellois Jakob Brunnschweiler (6^e depuis la gauche) et accueillie par le Ministre Pierre Kohler (à sa gauche), la commission a été impressionnée par l'ampleur des travaux réalisés pour l'évitement de Porrentruy.



A16 info-Contacts Pour en savoir plus sur l'A16, surfez sur www.a16.ch. Pour les visites de chantiers, documents, illustrations, plans, photographies, films A16, etc., vos questions, remarques et autres demandes d'informations nous intéressent. Vous pouvez entrer en contact avec le délégué à l'information A16, Christophe Riat:

▶ par e-mail: christophe.riat@jura.ch ▶ par téléphone: 032 420 73 00 / 079 239 10 74 ▶ par fax: 032 420 73 01

▶ par courrier: Service des ponts et chaussées de la République et Canton du Jura – Rue St-Maurice 7b – CP 971 – CH-2800 Delémont