



Août 1999 / Numéro 3

A16

TRANSJURANE

Brochure publiée 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.

TRANSJURANE

des ouvertures appréciées ...



... 14 NOVEMBRE 1998

... 14 NOVEMBRE 1998

Porrentruy et Delémont
toujours plus
complémentaires



... 26 MARS 1999

... 26 MARS 1999

Tramelan et
les Franches-Montagnes
à portée d'autoroute

PORRENTROY - DELÉMONT

PORRENTROY - DELÉMONT

la nature dans tous ses états

Une autoroute, c'est un ruban bitumineux ponctué de viaducs, de tunnels, de passages agricoles ou à gibier, de centrales de ventilation, d'installations de sécurité, etc., etc.

Aujourd'hui, l'autoroute, c'est aussi un ouvrage d'art bien intégré dans le paysage, agréable à l'œil et respectueux de l'environnement. Des ingénieurs, mais aussi des architectes, des écologues, se sont penchés sur le berceau de la Transjurane. Des biotopes créés dans le voisinage immédiat de la chaussée ou, innovation, à des kilomètres du tracé, compensent les atteintes à la nature provoquées par sa construction. A ce titre, 120 hectares répondent, dans le canton du Jura, aux exigences légales de la protection de l'environnement.

Les Montoies / Boécourt
L'étang revitalisé



Le Cras
d'Airmont /
Porrentruy Est
L'autoroute
verdoyante



La Combe Tabeillon / Glovelier
Le règne des batraciens



Damvant, les narcisses
sauvés de l'extinction ...
par l'autoroute!



Le Colliard / Delémont
Le martin-pêcheur à l'affut



Une décharge, la
Combe Vatel?



L'AUTOROUTE, C'EST BIEN, C'EST FORMIDABLE

L'AUTOROUTE, C'EST BIEN, C'EST FORMIDABLE

**mais qu'en est-il de ses liaisons avec
le réseau routier cantonal?**

La République et Canton du Jura poursuit, parallèlement à la construction de la Transjurane, la modernisation de son réseau routier. En liaison directe avec le projet A16, trois réalisations, attendues par les automobilistes et les populations concernées, facilitent l'accès à la colonne vertébrale que représente l'A16 en réduisant fortement les nuisances dans les localités évitées.

SAINT-URSANNE

route de liaison A16 - Clos du Doubs



DELÉMONT

RDU route de distribution urbaine



GLOVELIER

route d'évitement



TRANSJURANE

TRANSJURANE

les travaux continuent ...

PORRENTROY - FRONTIÈRE

Section 3 - Autour de Porrentruy



Le double viaduc de la Rasse



Section 2 - Porrentruy-frontière



Boncourt, route de liaison : chantiers ouverts.



La Combe di Pouche (Courtedoux): mise à jour d'un puits et d'une voie romaine.



Des découvertes...



DELÉMONT OUEST - CHOINDEZ

Les archéologues précèdent les constructeurs

La jonction de Delémont Est, entre la Birse et la route cantonale



Fouilles sur le tracé A16 entre Delémont et Rossemaison: importantes découvertes.



Montchaibeux

Jonction de Delémont Est

Moutier

La Birse

Tranchée couverte de la Beuchille (930 m)

La Ballastière

Viaduc du Tayment (420 m)

En projet : zone d'activités et restoroute

A16: TRONÇON ROCHES-COURT

A16: TRONÇON ROCHES-COURT



le programme des travaux

Début des grands chantiers :

Viaduc Sous la Rive :	avril 1999
Jonction Moutier nord :	avril 1999
Pistes de chantier :	avril 1999
Tunnel du Raimeux :	août 1999
Pont de la Combe Chopin :	2001
Tunnel de Moutier :	été 2001
Jonction Moutier Sud :	2001
Tunnel de Graivery :	2003-2004
Jonction de Court :	2003



Viaduc de Sous la Rive : photomontages



les ouvrages principaux

1. Tunnel de la Roche-St-Jean	210 m
2. Pont de la Combe Chopin	200 m
3. Tunnel du Raimeux	3'210 m
4. Jonction Moutier nord	
5. Viaduc Sous la Rive	190 m
6. Tunnel de Moutier	1'210 m
7. Jonction Moutier Sud	
8. Tunnel aux Laives	200 m
9. Tunnel de Graivery	2'480 m
10. Jonction de Court	
11. Pont des Gorges	70 m
12. Tunnel des Gorges	220 m
13. Viaduc de Chaluet	210 m

Tracé Roches (La Roche-St-Jean)-Court	9'600 m
Coût estimé	670 millions de francs

ROCHES - MOUTIER: DÉBUT D'UN GRAND CHANTIER

ROCHES-MOUTIER: DÉBUT D'UN GRAND CHANTIER

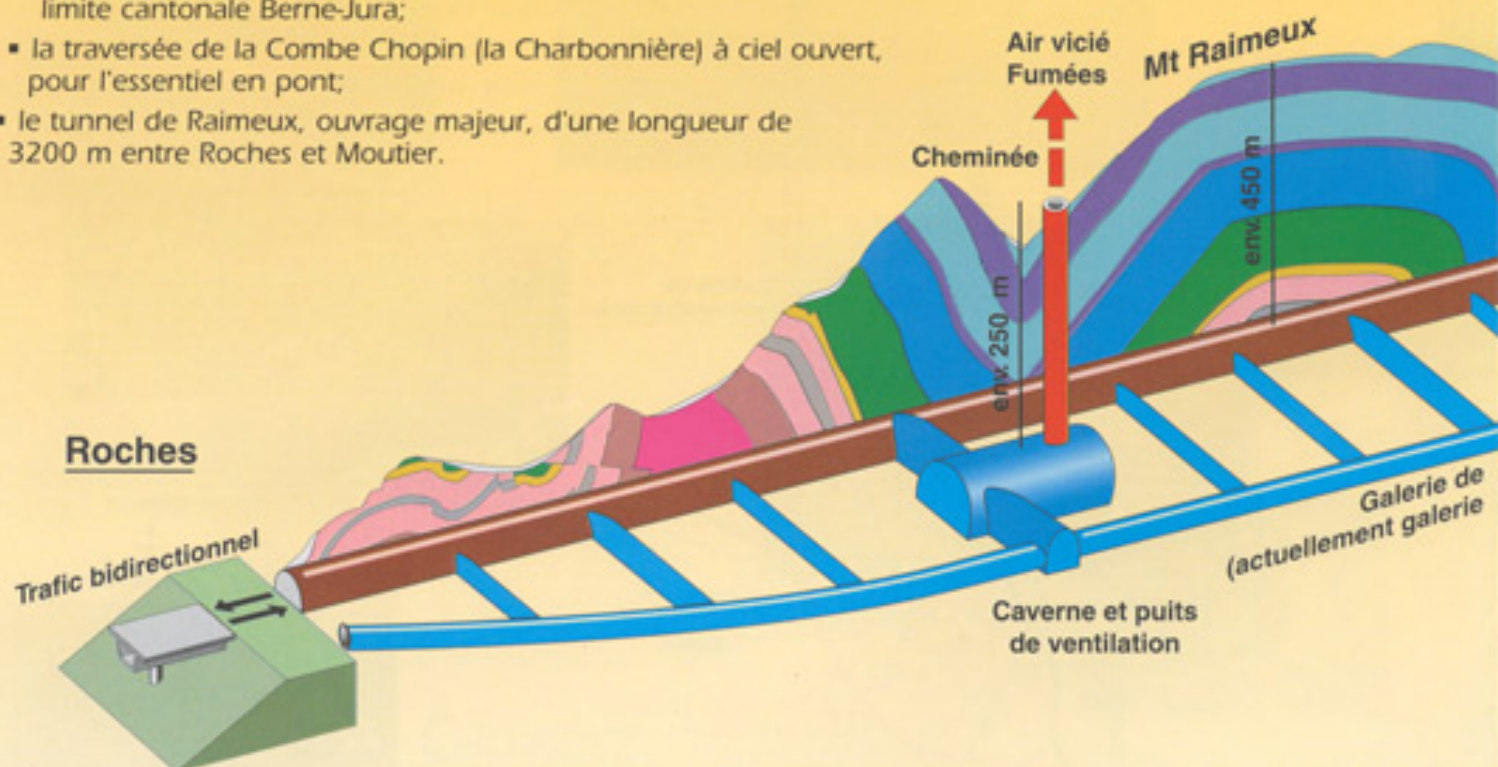
Sécurité accrue pour le tunnel de Raimeux

INTRODUCTION

Le tronçon de l'A16-Transjurane entre la demi-jonction de Choindez et Moutier vient de faire l'objet d'un appel d'offres et d'une adjudication conjointe entre le Canton de Berne et celui du Jura pour les travaux de génie civil. Le démarrage de la construction permet de faire le point sur l'avancement et l'évolution récente du projet.

Ce tronçon comprend les ouvrages suivants:

- le tunnel de la Roche Saint-Jean de 215 m situé à cheval sur la limite cantonale Berne-Jura;
- la traversée de la Combe Chopin (la Charbonnière) à ciel ouvert, pour l'essentiel en pont;
- le tunnel de Raimeux, ouvrage majeur, d'une longueur de 3200 m entre Roches et Moutier.



Sécurité accrue en cas d'incendie

La sécurité des usagers en cas d'accident et plus particulièrement d'incendie a toujours constitué une préoccupation majeure des ingénieurs.

Ainsi, la conception du tunnel de Raimeux a prévu dès le départ la réalisation d'une galerie de sécurité parallèle au tunnel et offrant aux usagers des chemins de fuite en cas d'incendie espacés de 300 m au maximum.

L'ampleur des récents incendies survenus dans deux tunnels européens a conduit à un renforcement des mesures de sécurité initialement prévues pour le tunnel de Raimeux.

Le projet de ventilation a été modifié pendant la phase de mise en soumission des travaux de génie civil.

Il a été décidé d'ajouter une dalle intermédiaire en calotte du tunnel de façon à permettre l'aspiration des fumées directement au droit de l'incendie et de les évacuer par un canal continu séparé de l'espace de circulation (voir infographies ci-contre).

Le tunnel de Raimeux : conception générale

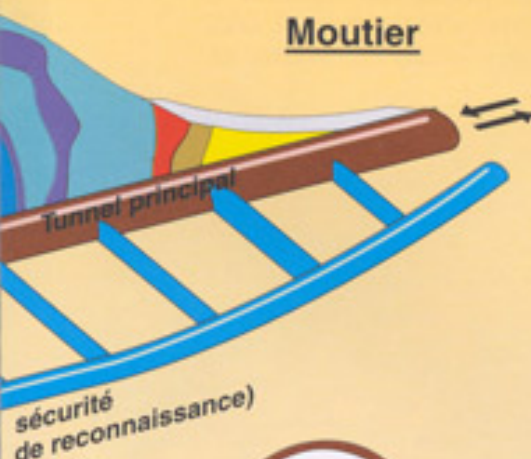
Cet ouvrage est constitué:

- d'un tunnel principal à trafic bidirectionnel d'une longueur de 3,2 km;
- d'une galerie parallèle réalisée en 1996 et 1997 comme galerie de reconnaissance et intégrée à l'ouvrage en tant que galerie de sécurité et de fuite pour les usagers;
- d'une caverne et d'un puits de ventilation dont la fonction consiste à aspirer et à évacuer l'air vicié et les fumées du tunnel.

La galerie de sécurité est alimentée systématiquement en air frais surpressurisé par une ventilation séparée; elle est reliée au tunnel principal par des galeries de fuite espacées de 300 m au maximum.

Planification des travaux

- Mise à l'enquête publique du projet définitif en octobre 1995;
 - Approbation du projet définitif en avril 1998;
 - Mise en soumission des travaux en octobre 1998;
 - Début des travaux de génie civil en août 1999;
 - Percement du tunnel de Raimeux (calotte) en automne 2002;
 - Fin des travaux de gros-oeuvre de génie civil en été 2004;
 - Fin du montage des équipements électromécaniques au printemps 2006;
 - Ouverture au trafic prévue au printemps 2006.
- Coût estimé des travaux de génie civil : 125 Mio fr



Concept initial

ventilation longitudinale avec chemin de fuite tous les 300 m menant à la galerie de sécurité; l'aspiration de l'air vicié et des fumées se fait par l'espace de circulation.

gaine «cloisonnée» permettant d'aspirer et d'évacuer les fumées

dalle intermédiaire avec orifices permettant d'aspirer les fumées

espace de circulation



Concept renforcé

ventilation avec chemin de fuite tous les 300 m menant à la galerie de sécurité; l'aspiration des fumées se fait hors espace de circulation par le plafond.

LA TRANSJURANE ENFIN À DELÉMONT!

LA TRANSJURANE ENFIN À DELÉMONT!

Delémont Ouest: une jonction originale

La volonté politique d'ouvrir l'autoroute Porrentruy - Delémont avant l'hiver 98/99 s'est trouvée confrontée aux impératifs de la prospection archéologique. Un compromis a été imaginé : la jonction provisoire de Tivila, entre le chef-lieu et Develier.

Aujourd'hui, la jonction de Delémont Ouest, un giratoire dénivelé de cent mètres de diamètre, accueille depuis quelques semaines la circulation en provenance et à destination de Courtételle, libérant l'espace occupé par la route provisoire. Cet automne, les automobilistes emprunteront l'A16 sur toute sa longueur entre Porrentruy et Delémont.



LE PASSAGE À GIBIER DE STÖCK SUR L'A5

LE PASSAGE À GIBIER DE STÖCK SUR L'A5

Là où les ours rencontrent les sangliers ...

Le promeneur curieux ne se doute pas des bouleversements importants que connaîtra le paysage entre Bienne - Boujean et Perles à l'endroit dit Stöck d'ici la fin de l'an 2000.

Un passage à gibier permettra aux animaux de franchir sans encombre le tracé de l'A5 et les voies CFF. Il a fallu la collaboration des architectes, des ingénieurs, des experts en faune sauvage, des chasseurs et des paysagistes pour élaborer une solution qui soit esthétique et adaptée aux besoins des animaux sauvages. La construction s'intégrera dans le prolongement de la colline du Büttenberg que traversent le chemin de fer et l'A5. La forme du passage s'inspire de la conception des ouvrages d'art qui marquera le contournement de Bienne. La planification et la mise en soumission des travaux de construction de ce pont inhabituel bat actuellement son plein.

Long de 100 mètres et large de 50 mètres, le pont reposera sur des pieux en raison de la composition du sous-sol riche en tourbe et en sédiments lacustres. Une clôture bordera les deux côtés du tracé et assurera la sécurité de la faune,

en particulier, celle des sangliers, en les obligeant à emprunter la piste qui leur est destinée. Une zone sablonneuse surveillée par une caméra à rayons infrarouges permettra d'évaluer statistiquement le transit du gibier.

