

Concept parois anti-bruit (PAB) temporaires

Détermination des CFF à la charge [3.13] de la DÉCISION D'APPROBATION DES PLANS (DAP) du 21 février 2024 pour le projet cité en titre.

Bernard Gigon, Julien Biermann, 2024.02.27

1 Introduction

Pour faire suite à la demande de l'OFEV d'étudier la mise en place de parois antibruit provisoires, et suite au dépôt du projet cité en titre, le présent document présente la mesure proposée, soit la mise en place d'une structure temporaire en panneaux « OSB » d'environ 300 m de long, associée à la mise à disposition d'environ 10 bâches acoustiques à mettre en place lors de travaux ponctuels, pour la protection des riverains les plus exposés.

2 Demande de l'OFEV

2.1 Les remarques de l'OFEV sont les suivantes :

L'application du niveau de mesures C implique que les machines et les appareils employés doivent correspondre à l'état le plus récent de la technique (cf. tab. 1 de la DBC). Si des appareils avec ces caractéristiques ne sont pas disponibles, des mesures de compensation doivent être appliquées en tenant compte du principe de proportionnalité.

La durée du chantier est assez longue, et le chantier se situe à proximité d'habitations. Les mesures prévues sont adaptées. Nous demandons toutefois d'évaluer la mise en place de parois antibruit provisoires, au moins près des bâtiments les plus proches de la ligne ferroviaire et pendant les phases de travail plus bruyantes

2.2 Demande

Les remarques se traduisent par la charge ci-dessous :

3.13	Les CFF doivent évaluer la mise en place de parois antibruit provisoires pendant la phase de réalisation, au moins près des bâtiments les plus proches à la zone de chantier et pendant les phases plus bruyantes des travaux. Les CFF doivent transmettre ce complément au plus tard 1 semaine après publication de la DAP, à l'intention de l'OFEV pour évaluation.
------	---

3 Situation

Le plan ci-dessous présente la zone de chantier et les bâtiments les plus exposés :

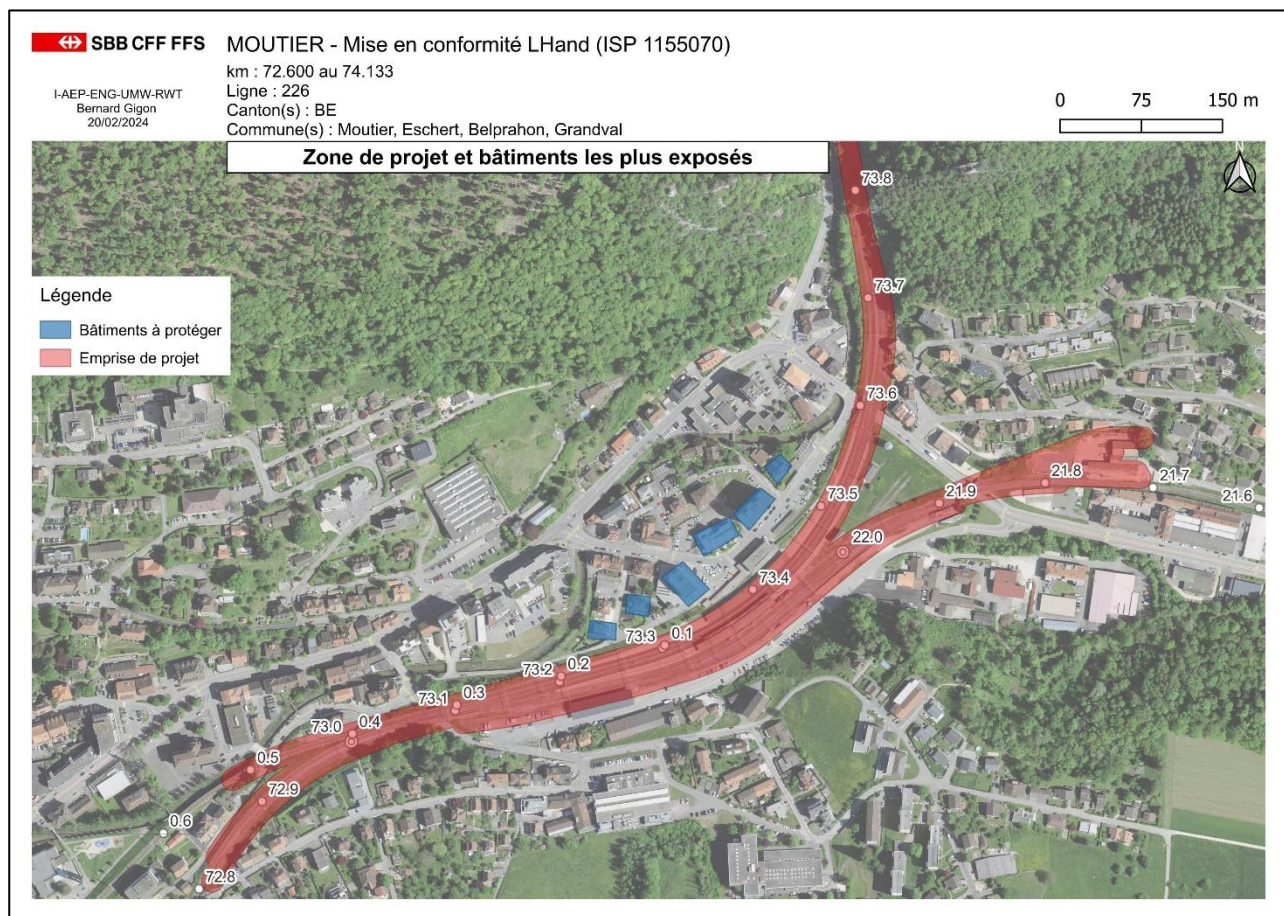


Figure 1 : Emprise de projet et bâtiments les plus exposés aux nuisances sonores

4 Description du projet

Le projet consiste en la mise en conformité de la gare de Moutier avec la loi fédérale sur l'élimination des inégalités frappant les personnes handicapées (loi sur l'égalité pour les handicapés, LHand). Il s'agit principalement de rehausser les quais, et de créer un nouveau quai avec la reconstruction des accès au passage inférieur (PI). De plus, les voies et appareils de voie ainsi que la ligne de contact seront renouvelés. Le coût total du projet est estimé à 36,1 millions de francs.

5 Phasage des travaux

Le chantier est prévu sur environ 21 mois, du 1^{er} avril 2024 (mise en place) au changement d'horaire en décembre 2025.

Les périodes de travaux les plus impactantes pour les riverains sont les travaux nocturnes, et en particulier:

- Les travaux nocturnes avec moyens ferroviaires (PUSCAL, ballastage, bourrage...)
- Les démolitions
- Les travaux pour lesquels de nombreux engins de génie civil sont engagés

Le tableau ci-dessous résume les périodes évaluées comme les plus bruyantes :

Période	Travaux de nuit ?	Description	Remarques
Lun 22.04.24 - Ve 24.05.24	Oui	Travaux GC pour fondations LC	1ère période de nuit, soigner communication et mise en place des bonnes pratiques de chantier
Mer 29.05.24 - Ven 31.05.24	Oui	Dépose voie 4 + AV 15 + raccord voie 3 Km 73.575	
Mer 29.05.24 - Mar 03.09.24	Oui	Mise en place drainages, canalisations à câbles et chauffage AV de part et d'autre de la gare	
Lun 26.08.24 – Mer 04.09.24	Oui	AV 15 : pose, bourrage, soudage	
Lun 04.11.24 – 4 Mar 19.11.24	Oui	Puscal voie 13, voie 4, ballastage, bourrage	
Lun 20.01.25 – Ven 24.01.25	Oui	Dépose solde voie 5-6 + heurtoir provisoire + AV 8 + AV 12 et voie 65	
Lun 03.03.25 – Lun 14.04.25	Partiellement	Voies 5+6, pré-ballastage, ballastage, bourrage + bourrage voie	
Lun 28.04.25 - Jeu 01.05.25	Oui	Dépose voie 2 – 3 + 14	Travaux les plus proches des habitations
Dim 04.05.25 – Mer 28.05.25	Oui	Drainage voie 13-14 Rv 03 à RV 7 + déchargement matériaux infra voie 14 pose caniveaux voie 13	
Jeu 11.09.25 – Lun 15.09.25	Oui	Démolition tablier du PI de Moutier, mise en place du nouveau tablier, pose des AV et voies au-dessus du pont	

Figure 2 : Résumé des périodes de travaux les plus bruyants

La phase la plus impactante pour les riverains concerne les travaux de la voie 2. De façon générale, les périodes les plus contraignantes sont planifiées en 2025.

6 Solution proposée

Il est prévu d'installer une paroi de protection provisoire, dès le début de chantier et jusqu'à la fin des travaux bruyants selon l'implantation présentée ci-dessous.

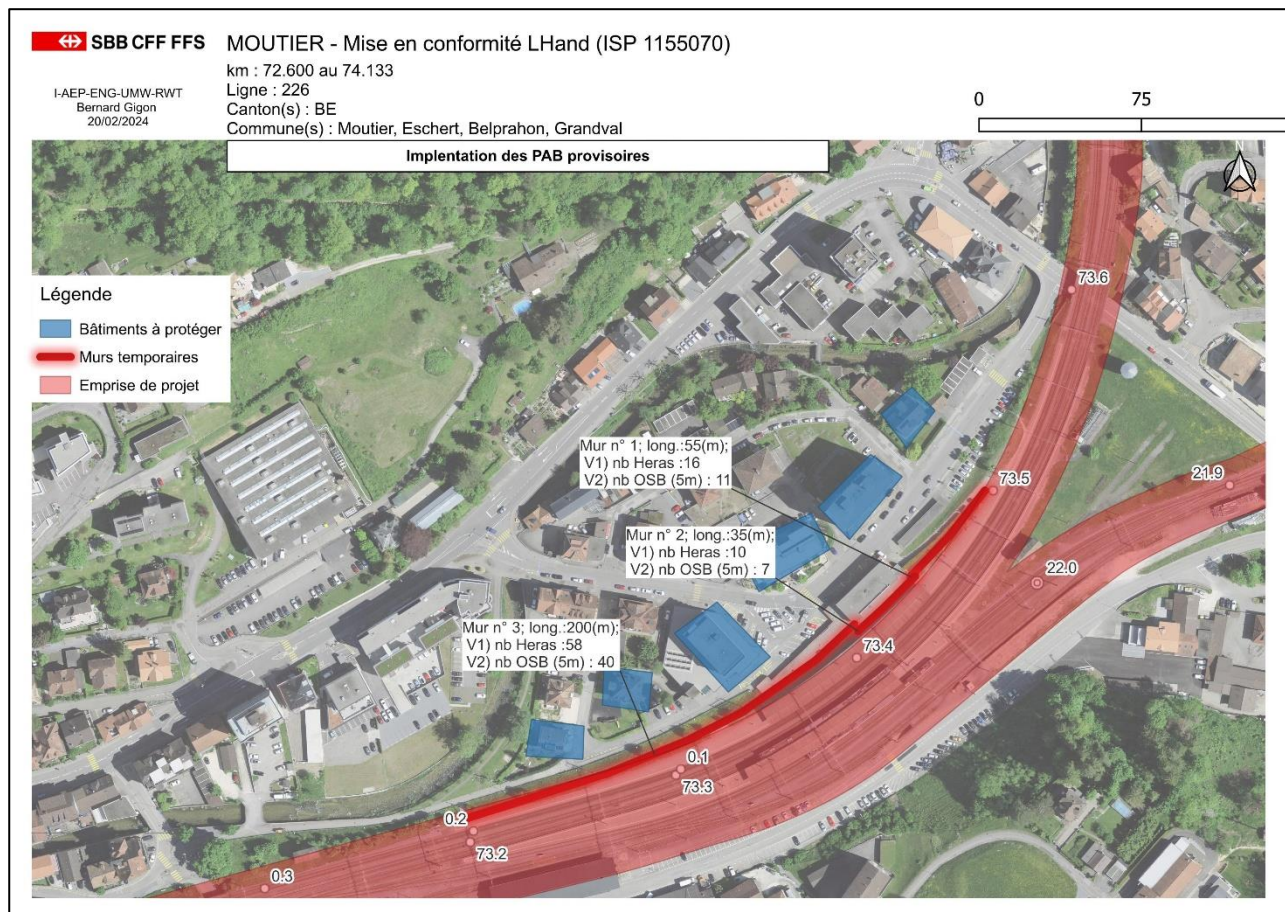


Figure 3 : Proposition d'implantation des PAB provisoires

Pour la mise en place de la paroi, 2 scenarios ont été évalués :

- Solution 1 : Mise en place de bâches acoustiques sur barrières métalliques de type « Heras »
- Solution 2 : Panneaux OSB de 25mm installés sur poteaux bois mis en place à la tarière.

Les 2 solutions permettent d'assurer une protection acoustique efficace des riverains, chacune présente des avantages et des inconvénient, résumés dans le tableau ci-dessous.

Variante	Avantages	Inconvénients	Prix
Bâches acoustiques sur Heras	Facilité de mise en place, déplaçable au besoin	Détérioration des bâches pendant la période hivernale, difficulté de réaliser une continuité dans la couverture (interstices aux jointures, prix Pas ou peu de débouchés pour une telle surface après le chantier	\$\$\$ (85 KCHF)
Panneaux OSB	Prix, couverture continue (jointure sur poteau), valorisation en fin chantier comme combustible en usine de chauffage à distance	Aspect « brut ». Mise en place plus contraignante Pas ou peu déplaçable	\$ (35 KCHF)

7 Solution retenue

Après discussions avec l'entreprise en charge des travaux, la solution retenue est la mise en place, dès le début des travaux, d'une paroi en panneaux « type OSB » de 2.5m de haut sur environ 300m selon plan ci-dessus (détails au droit des accès à établir sur place).

Cette mise en place « fixe » sera associée à la mise à disposition par l'entreprise d'environ 10 bâches acoustiques (type EcoBarrier ou autre) qui seront utilisées pour les travaux ponctuels comme la réfection du PI voyageur (fermeture en chicane des accès pour éviter la propagation du bruit à l'extérieur du chantier, par exemple).