

CFF SA, Droits fonciers, CP 345, Av. Gare 43, 1001 Lausanne

République et Canton du Jura
Service du développement territorial
A l'att. Madame Sveva Gobat
Rue des Moulins 2
2800 Delémont

Distribution	SDT
Copie	
Reçu le 16 DEC 2014	
Remarques :	

Lausanne, le 12 décembre 2014 /GT/GV

Haute Sorne (Glovelier) – Parcelles 2136, 2137 et 2138
Dépôt public du plan spécial cantonal « Projet pilote de géothermie profonde »
UL 177 66 kV Ss Delémont – Bassecourt – Ss Courtemaîche, mâts n° 101 - 103

N. réf. : IR 130761-02

Madame,

Nous nous référons à votre courrier du 29 octobre 2014 relatif au projet susmentionné.

Conformément à l'article 18m de la Loi fédérale sur les chemins de fer du 20 décembre 1957 (LCdF, RS 742.101), et après examen du dossier d'enquête soumis à notre attention, nous vous informons que nous donnons notre accord à la réalisation du projet cité en titre à condition que les charges suivantes soient respectées par le maître de l'ouvrage et qu'elles figurent dans le permis de construire qui sera délivré:

- Concernant la protection contre les accidents majeurs :

Une évaluation des risques d'accidents majeurs incluant le trafic ferroviaire a été effectuée par le projet (rapport selon l'OPAM, Swissi SA du 11 juillet 2014). Nous émettons toutefois des réserves quant aux hypothèses retenues basées entre autres sur les seules statistiques du SESA pour des situations d'accidents ferroviaires en Suisse uniquement et sur une période statistique qui nous semble courte. Ces hypothèses nous semblent peu conservatrices en terme de risques.

Nous ne sommes toutefois pas en mesure de juger si, en cas de détonation et d'une augmentation du nombre de décès de « voyageurs » (> 10% tel qu'évalué par Swissi), cela aura une influence significative sur les risques liés aux personnes (le scénario de la courbe cumulative, chapitre 11.6.4, étant proche du domaine intermédiaire).

CFF SA

Droits fonciers, Région Ouest

CP 345, Av. de la Gare 43, CH-1001 Lausanne

Direct +41 (0)51 285 09 66 · Fax +41 (0)51 224 26 22

Natel +41 79 647 41 59

gianina.teodorescu@sbb.ch · www.cff.ch · www.cff.ch/18m

Haute Sorne (Glovelier) IR130761-02.docx

- D'après le guide de planification « Coordination aménagement du territoire et prévention des accidents majeurs », les mesures réalisables selon l'état de la technique et financièrement supportables pour diminuer les risques selon l'article 3 de l'OPAM doivent être étudiées et si possible mises en œuvre. L'autorité qui délivre les permis de construire est chargée d'exiger les justifications d'exemption de mesure ou le cas contraire, de vérifier qu'elles soient exécutées.
- Concernant les vibrations :
Il nous semblerait judicieux d'introduire à l'article 32 du plan spécial cantonal qu'un plan d'alarme doit être mis en place afin d'informer le voisinage du projet, dont les CFF, de la sismicité induite effective. En effet, les vibrations peuvent avoir une influence sur la stabilité de l'infrastructure ferroviaire. Le seuil de vibrations à partir duquel des mesures spécifiques doivent être entreprises devra être défini en accord avec les parties tierces, dont les CFF.
- Concernant les sols :
La construction des buttes des bassins de rétention des eaux, en limite du remblai CFF au pied duquel se trouve un bassin d'infiltration, ne doit en aucune manière préteriter l'exploitation de ce fossé. Les travaux devront être exécutés de manière à éviter tout remblayage et/ou compaction du sol de ce fossé.
- Nous rendons attentif le maître de l'ouvrage sur les risques de vibration/sismicité lors de la stimulation des réservoirs à grande profondeur (3-4 km) ainsi que l'éventuelle nécessité d'augmenter la fréquence de contrôle de la voie lors de la stimulation en profondeur, aux frais du maître de l'ouvrage.
- La stabilité du tracé, des remblais, des fondations de culées, des piliers, des murs en aile ainsi que celle des mâts de ligne de contact et des installations de signalisation devra être garantie par et les frais qui en découlent sont à la charge du maître de l'ouvrage.
- Aucun apport supplémentaire d'eaux météoriques ne devra être effectué sur le terrain ferroviaire pendant et après les travaux de construction. Les mesures constructives nécessaires à cet effet doivent être prises.
- Le fonctionnement des installations de drainage et des tuyaux drainants existants du chemin de fer ne devra pas être entravé par les travaux de construction. Les éventuelles adaptations nécessaires (localement, changements de position, etc.) seront à la charge du maître de l'ouvrage. Au terme des travaux de construction, les conduites devront être contrôlées. Les dommages ou les salissures devront être éliminés, à la charge du maître de l'ouvrage.

- Le terrain ferroviaire en général et notamment le lit de ballast et les autres dispositifs ferroviaires, ne devront pas être endommagés par les travaux de construction.
- La creuse ne doit pas mettre en péril le terrain ferroviaire (par exemple glissement, pierres qui dégringolent, etc.). Le maître de l'ouvrage prendra à ses frais les mesures de sécurité nécessaires à cet effet.
- La responsabilité du maître de l'ouvrage est engagée en cas de dommages causés aux installations ferroviaires ou de risques pour la sécurité de l'exploitation ferroviaire dus au projet de construction. Le maître de l'ouvrage devra souscrire une assurance adéquate pour les travaux de construction.
- La stabilité des pylônes de la ligne de contact et de leurs fondations doit être garantie en permanence. Les pylônes et leurs fondations devront être protégés contre les risques de collision avec les véhicules ou machines de chantier. Les dites fondations ne doivent pas être dégagées par les travaux de construction, ni percées ou partiellement taillées.
- Les distances de sécurité électriques du projet d'exécution devront être respectées. Les distances minimales admises figurent dans l'ordonnance des chemins de fer (OCF).
- Compte tenu de la proximité des installations ferroviaires, le maître de l'ouvrage prendra contact, **trois semaines avant** le début des travaux, avec Monsieur Frédéric Frésard des CFF à Bienne (tél. 051 226 22 61 ou 079 500 42 28, frederic.fresard@sbb.ch) pour régler les problèmes de sécurité liés à l'exploitation ferroviaire ainsi que pour coordonner les prestations CFF.
- Dans le cas où l'entreprise de construction engagerait une grue tour, l'implantation de dite grue, la délimitation de ses mouvements, le concept de mise à terre (éventuellement pose d'un éclateur) ainsi que sa mise en service se feront d'entente avec les CFF. Le maître de l'ouvrage prendra contact avec Monsieur Frédéric Frésard des CFF à Bienne, **quatre semaines avant** le début de la mise en place de la grue.
- Notre ligne de transport électrique à haute tension 177 66 kV Ss Delémont – Bassecourt Ss Courtemaîche, mâts n°101-103 est en service et sous tension. Le projet de construction, son infrastructure et les équipements nécessaires sur le chantier ne doivent pas nuire à l'environnement, à la sécurité et à l'exploitation de la ligne.
- Le maître de l'ouvrage devra prendre contact, au moins **un mois avant** le début des travaux, avec Monsieur Matthias C. Nussbaumer de la société BKW FMB Energie AG à Ostermundigen, tél. 031 330 55 76 ou 079 644 39 18, fax 031 330 59 26 afin que la mise en œuvre des mesures de surveillance et de sécurité puisse être ordonnée.

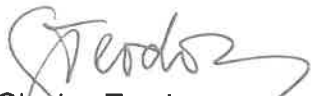
- Il est impératif de respecter les directives de la SUVA en cas d'utilisation de grues et des machines de chantier à proximité de lignes électriques aériennes. Le maître de l'ouvrage indiquera à Monsieur Nussbaumer toutes les machines de chantier qui seront utilisées (grues, pelles mécaniques, engins de démolition, etc.).
- Un plan de montage de grue, assorti des données relatives au site, à la longueur de la flèche et à la hauteur au-dessus du terrain devra lui être soumis pour approbation. Le service mandaté par les CFF est chargé de contrôler la grue avant sa mise en service. Le procès-verbal doit être signé.
- Un procès-verbal de mesure devra être établi aux mâts n° 101 – 103. Les points suivants devront y figurer :
 - Les quatre fondations de mât ;
 - Les extrémités de la console supérieure.Pendant la phase de construction, les mesures devront être effectuées toutes les semaines et une fois par mois, pendant un an, après la fin des travaux.

Les mesures décrites ci-dessus devront systématiquement être prises pour tous les mâts affectés par un séisme de magnitude égale ou supérieure à $M_w=2.6$.

Le maître de l'ouvrage prendra contact avec Monsieur Stephan Müller du groupe Energie de la division Infrastructure des CFF à Zollikofen, tél. 051 220 27 66, stephan.mueller@sbb.ch, **un mois avant le début des travaux** afin de régler ce qui précède.

- Les prestations que les CFF ou le service qu'ils ont mandaté doivent fournir et les frais découlant directement de la nouvelle construction seront facturés en fonction du travail effectué.
- Toutes les adaptations des installations CFF ainsi que les remises en état des parcelles CFF touchées, de même que toutes les prestations de planification, de conseil ou de contrôle ainsi que celles nécessaires à l'étude et à la réalisation des mesures de sécurité par les CFF, seront facturées au maître de l'ouvrage.
- Toute modification du présent projet devra nous être soumise pour approbation, conformément à l'art. 18m LCdF.
- L'autorité compétente chargée de délivrer le permis de construire est priée d'en remettre une copie aux CFF.

Nous vous prions d'agréer, Madame, nos salutations distinguées.



Gianina Teodorescu
Collaboratrice Droits fonciers



Virginie Grasset
Assistante Droits fonciers

Annexe : Dossier en retour

Copie à : Administration communale, par mail : info@haute-sorne.ch
BKW FMB AG : matthias.nussbaumer@bkw-fmb.ch

Copie interne à : I-FN-NRT-VFN
I-ET-AME-UL-BSN
I-AT-UEW-RWT
I-AT-PA-RWT
I-AT-UEW-RWT-IU
I-PJ-RWT-ENB-UMW
I-RSQ-RWT