



Ligne à très haute tension Bassecourt – Mühleberg: travaux prévus

Septembre 2021

Information à l'attention de la population

Le 23 mars 2021, le Tribunal fédéral a autorisé l'augmentation de la tension de 220 à 380 kilovolts (kV) de la ligne à très haute tension existante Bassecourt – Mühleberg. Les travaux prévus pour l'augmentation de la tension devraient commencer en 2022 et dureront environ un an. Dès l'automne 2021, Swissgrid mettra en service le nouveau transformateur dans le poste de Mühleberg à des fins de test. Dans la période allant du 8 septembre au 31 octobre 2021, la ligne existante sera exploitée à cet effet entre Bassecourt et Mühleberg pendant au maximum 25 jours avec une tension de 380 kV. L'augmentation de la tension de la ligne Bassecourt – Mühleberg et le nouveau transformateur à Mühleberg augmentent la sécurité d'approvisionnement sur le Plateau.

Les travaux de construction commenceront en 2022

Les travaux prévus sont indispensables pour respecter durablement les valeurs limites et l'Ordonnance actuellement en vigueur pour la protection contre les rayonnements non ionisants (ORNI) ainsi que l'Ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB) lors d'une exploitation de la ligne à 380 kV. Les travaux commenceront au troisième trimestre 2022 et dureront environ un an. La modernisation de la ligne nécessite la modification de certains pylônes électriques existants et n'a aucune incidence sur le paysage. Des travaux sont prévus sur 54 des 142 pylônes au total: les fondations de certains pylônes seront renforcées, des chaînes d'ancrage doubles seront installées ou la tension mécanique des câbles sera augmentée. A Bassecourt, la ligne 380 kV suivra à l'avenir un nouveau tracé pour entrer dans le poste.

Swissgrid réalise les travaux en deux phases. Pendant l'automne et l'hiver 2022, la ligne entre Pieterlen et Bassecourt sera transformée. Entre Mühleberg et Pieterlen, les travaux auront lieu au printemps et à l'été 2023. Actuellement, Swissgrid se procure les fournitures, les prestations de services et les marchés de construction nécessaires, conformément aux dispositions du droit des marchés publics. Swissgrid prévoit d'augmenter la tension de 220 à 380 kV sur la ligne à très haute tension existante Bassecourt – Mühleberg à l'automne 2023.

La ligne 380 kV entre Bassecourt et Mühleberg augmente la sécurité d'approvisionnement dans l'agglomération de Berne et le Plateau

	2021	2022	2023
Décision du Tribunal fédéral	●		
Appels d'offres		—	
Test d'exploitation 380 kV	—		
Phase de travaux Bassecourt – Pieterlen		—	
Phase de travaux Mühleberg – Pieterlen			—
Mise en service de la ligne 380 kV			●

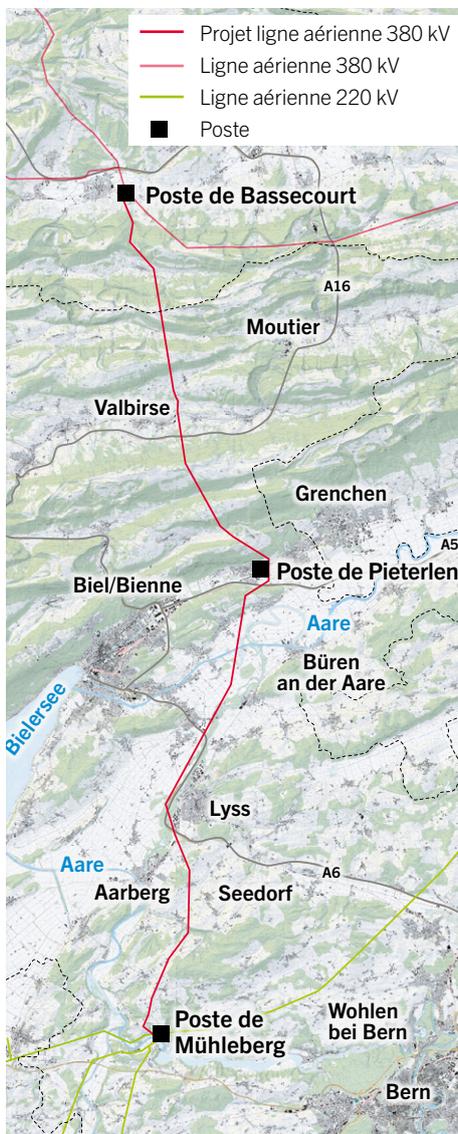
Calendrier pour le projet de réseau Bassecourt – Mühleberg

Test d'exploitation avec une tension de 380 kV

Le nouveau transformateur dans le poste de Mühleberg transforme l'électricité entre les niveaux de tension 380 kV et 220 kV afin qu'elle puisse être transportée. Swissgrid mettra en service le transformateur à Mühleberg dans la période du 8 septembre au 31 octobre 2021 pendant au maximum 25 jours à des fins de test. Pour cela, la tension de la ligne existante entre Bassecourt et Mühleberg passera temporairement de 220 kV à 380 kV.

La ligne à très haute tension Bassecourt – Mühleberg est déjà conçue depuis 1978 pour une tension de 380 kV. Jusqu'à aujourd'hui, le courant ne passe qu'avec une tension de 220 kV dans la ligne. La ligne peut donc être exploitée temporairement à des fins de test avec une tension de 380 kV. Pour l'exploitation durable à 380 kV, les adaptations de lignes prévues sont indispensables. Le changement de tension va légèrement augmenter le niveau sonore.

Le test d'exploitation sert à mettre le transformateur de couplage à Mühleberg en exploitation test avant la mise en service définitive et à repérer et supprimer rapidement les éventuels défauts. Les moyens d'exploitation ainsi que les systèmes de protection et de commande de la conduite du réseau sont pour cela testés dans des conditions de charge et de tension réelles. De plus, Swissgrid sera prête sur le plan technique, en cas de situation d'approvisionnement critique, à exploiter partiellement la ligne Bassecourt-Mühleberg à 380 kV, avant même le changement de tension définitif à l'automne 2023. L'étendue et la durée du test d'exploitation ont été approuvées par l'Inspection fédérale des installations à courant fort (ESTI).



Les projets d'extension du réseau augmentent la sécurité d'approvisionnement sur le Plateau

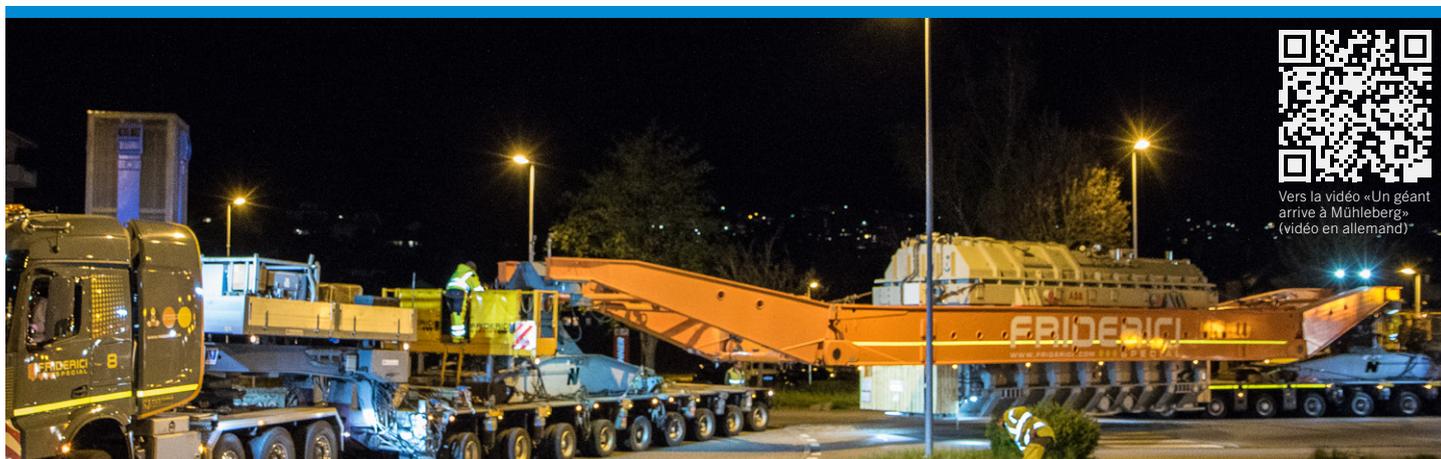
La centrale nucléaire de Mühleberg a été arrêtée en décembre 2019. Il manque donc une partie de la production d'énergie suisse sur le Plateau. Près de 3000 gigawattheures d'électricité manquent ainsi chaque année, ce qui correspond à 5% de la production d'énergie suisse et couvre la consommation annuelle d'environ 700 000 foyers. Une hausse de production des centrales électriques suisses ou l'importation d'électricité devront compenser cette baisse de l'injection à moyen terme. Cet aspect est particulièrement important en hiver, lorsque la Suisse doit importer de l'énergie supplémentaire. La ligne Bassecourt – Mühleberg exploitée à 380 kV représente dans ce contexte un élément de réseau important pour le transport de l'électricité nécessaire.

La capacité des transformateurs existants du réseau de transport de la région de Berne et du Jura a été augmentée afin de garantir la sécurité d'approvisionnement à long terme. Autrement, les importations d'électricité via le réseau 380 kV ne pourraient être utilisées que de manière limitée. A Bassecourt, un nouveau transformateur a été mis en service en mai 2020. Dans le poste de Mühleberg, Swissgrid a installé un nouveau transformateur dès la fin 2020. Les deux transformateurs sont des éléments importants du «Réseau stratégique 2025» de Swissgrid.

Informations complémentaires

Vous trouverez sur

www.swissgrid.ch/bassecourt-muehleberg des informations complémentaires sur la ligne à très haute tension entre Bassecourt et Mühleberg.



Vers la vidéo «Un géant arrive à Mühleberg» (vidéo en allemand)

Le nouveau transformateur a été transporté de Bâle vers Mühleberg par quatre convois exceptionnels à l'automne 2020