



COMMUNIQUÉ DE PRESSE

GE et Hitachi ABB Power Grids signent un accord historique pour réduire l'impact environnemental du secteur du transport de l'électricité.

- *Deux leaders mondiaux du secteur des technologies de production d'électricité ont conclu un accord non exclusif de concession réciproque de licences leur permettant de développer leurs gammes respectives d'équipements haute tension en utilisant une alternative révolutionnaire à l'hexafluorure de soufre (SF₆), une première dans ce secteur.*
- *Le SF₆, gaz couramment utilisé dans les appareillages électriques haute tension pour l'isolation et la coupure du courant, est un puissant gaz à effet de serre.*
- *Cet accord historique annoncé juste avant la Journée de la Terre 2021 permettra aux opérateurs de réseau électrique d'accélérer leur programme de réduction des émissions de gaz à effet de serre.*

Paris, en FRANCE, et Zurich, en SUISSE, le 21 avril 2021 – La branche Grid Solutions de GE Renewable Energy (NYSE : GE) et Hitachi ABB Power Grids Ltd. ont annoncé aujourd'hui avoir conclu un accord non exclusif de concession réciproque de licences visant l'utilisation d'un gaz alternatif à l'hexafluorure de soufre (SF₆) dans les équipements haute tension. L'impact sur l'environnement de ce mélange de gaz à base de fluoronitrile est considérablement réduit par rapport à celui du SF₆.

Dans le cadre de cet accord historique, annoncé juste avant la Journée de la Terre 2021, deux leaders mondiaux du transport de l'électricité vont partager des droits de propriété intellectuelle complémentaires liés à leurs solutions sans SF₆ respectives. Cela permettra d'accélérer le recours à un gaz alternatif au SF₆, à base de fluoronitrile, plus respectueux de l'environnement pour l'isolation et la coupure des appareillages haute tension. Un récent [rapport de la Commission européenne](#) a conclu que les appareillages de commutation utilisant les fluoronitriles pourraient être la seule alternative au SF₆ lorsque l'espace est limité.

Cet accord historique ouvre la voie vers la standardisation d'une solution sans SF₆ pour les équipements haute tension au cours des prochaines années. Cela permettrait aux opérateurs de réseau électrique et aux industriels d'accélérer leur programme de réduction d'émissions de gaz à effet de serre tout en améliorant leur capacité à planifier, exploiter et gérer leurs réseaux grâce à des services normalisés et à l'utilisation d'équipements auxiliaires communs.

Pendant presque un demi-siècle, le SF₆ a été le gaz de référence dans le secteur du transport et de la distribution d'électricité en raison de ses remarquables propriétés physiques. Il est cependant un gaz à effet de serre contribuant au réchauffement climatique en cas de fuite. C'est la raison pour laquelle GE et Hitachi ABB Power Grids ont investi dans le développement d'alternatives au SF₆.

« Les opérateurs de réseau électrique sont de plus en plus soucieux de leur empreinte environnementale et de son impact sur les communautés et le monde qui les entoure. Cet accord historique renforce notre engagement visant à aider nos clients à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre », déclare Heiner Markhoff, CEO de la branche Grid Solutions de GE. « GE a inventé ce gaz à base de fluoronitrile que nous avons appelé **g³** et développé, par la suite, une large gamme de produits sans SF₆. Nos produits **g³** sans SF₆ sont commercialisés depuis 2015 et présentent les mêmes avantages en termes d'encombrement et de performances que les équipements SF₆ traditionnels », ajoute-t-il.

« Dans le cadre de notre engagement vers la neutralité carbone et l'accélération de la transition énergétique, nous avons choisi d'orienter nos activités vers une solution normalisée pour répondre aux besoins de nos clients par le biais de cet accord réciproque de licences », explique Markus Heimbach, Directeur Général de la branche High Voltage Products de Hitachi ABB Power Grids. « En tant que leader technologique, nous avons toujours été à l'avant-garde des postes sous enveloppe métallique (PSEM)



devenus un facteur essentiel pour l'urbanisation. Et nous avons installé le tout [premier PSEM sans SF₆](#) qui réduit considérablement l'empreinte carbone », ajoute-t-il.

Les deux entreprises conserveront une totale indépendance de leurs activités c'est-à-dire le développement de produits, la production, la vente, le marketing et la maintenance relatives à leurs solutions de gaz. Chaque entreprise continuera à octroyer des licences et définir les conditions de licence relatives à leurs droits de propriété intellectuelle respectifs en toute indépendance, et pourra ainsi préserver la diversité de la base de fournisseurs pour le secteur et des conditions de concurrence correctes.

-fin-

Note au rédacteur :

À propos de GE Grid Solutions

Grid Solutions est une branche de GE Renewable Energy qui emploie plus de 13 000 personnes et répond aux besoins de ses clients dans le monde entier. Grid Solutions fournit des équipements, des services et des systèmes aux industries et aux infrastructures de production et de distribution d'électricité à l'échelle mondiale, afin de garantir la fiabilité et l'efficacité des réseaux, des centres de production aux consommateurs finaux. Grid Solutions s'est fixé pour mission de relever les défis de la transition énergétique en œuvrant pour un raccordement sûr et fiable des ressources énergétiques distribuées et renouvelables au réseau d'électricité. Pour en savoir plus sur la branche Grid Solutions de GE, rendez-vous sur le site www.gegridsolutions.com.

À propos de la technologie g³ de GE

L'alternative de GE au gaz SF₆, utilisé comme gaz d'isolation et de coupure des appareillages de commutation, est g³. C'est le fruit de dix années de recherche et de développement par ses équipes en France, en Allemagne et en Suisse, en collaboration avec l'entreprise 3M. Le mélange de gaz g³ est constitué de dioxyde de carbone, d'oxygène, et du fluide diélectrique 3M™ Novec™ 4710 de la gamme des fluoronitriles de 3M. Le fluoronitrile a été identifié par les experts en R&D de GE comme l'additif le plus adapté au CO₂ et à l'O₂ pour obtenir l'avantage environnemental visé d'une alternative au SF₆ sans compromis en termes de performances techniques et d'encombrement de l'équipement. Le potentiel de réchauffement global (PRG) du gaz g³ employé dans les appareillages de GE est inférieur à celui du SF₆ à plus de 99 %. En termes de performances techniques, les équipements haute tension isolés au gaz g³ offrent le même niveau de performance que les produits isolés au SF₆. Ils présentent le même encombrement physique et fonctionnent dans les mêmes conditions ambiantes (jusqu'à -30°C).

Les produits isolés au gaz g³ de GE déjà disponibles sont les disjoncteurs de postes aériens et les postes sous enveloppe métallique (PSEM) jusqu'à 145 kV, ainsi que les lignes isolées au gaz (GIL) jusqu'à 420 kV. Un [PSEM 420 kV isolé au gaz g³ est en cours de développement](#) avec la participation financière de la Commission européenne dans le cadre de son [Programme LIFE](#). 23 des plus grands opérateurs de réseau électrique ont déjà adopté les équipements isolés au gaz g³ de GE pour leurs réseaux haute tension, ce qui permet d'éviter d'ajouter plus d'un million de tonnes d'équivalent CO₂ sur le réseau de transport et distribution d'électricité. Cela équivaut à alléger le réseau routier d'environ 476 000 voitures à essence pendant un an.

Pour plus d'informations sur la technologie g³ :

[Green Gas for Grid - g³ - Solutions sans SF₆ \(gegridsolutions.com\)](http://www.gegridsolutions.com)

Pour plus d'informations sur le développement du g³, le mélange de gaz à base de fluoronitrile de GE :

[À la recherche d'une alternative au SF₆ | Think Grid \(think-grid.org\)](http://think-grid.org)

Contacts :

Allison J. Cohen

GE Renewable Energy, branche Grid Solutions

External Communications Manager

+972-(0)54-7299742

allison.j.cohen@ge.com