



GE Renewable Energy
Grid Solutions



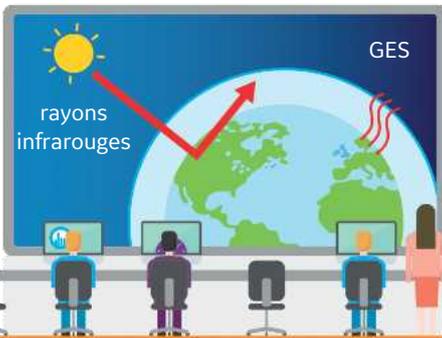
g^3 est un gaz isolant utilisé dans les appareillages pour la transmission électrique. Il démontre les mêmes performances techniques que le SF_6 avec toutefois **un potentiel de réchauffement climatique réduit de plus de 99%**.

LE SF_6 EST UN GAZ A EFFET DE SERRE PUISSANT



19 des **20***

années les plus chaudes ont été recensées depuis l'an 2001. Les gaz à effet de serre (GES) contribuent au réchauffement climatique.



Le SF_6 contribue 23 500 fois plus que le CO_2 à l'effet de serre



80% du SF_6 est utilisé dans la transmission électrique

3200 ans durée de vie du SF_6 dans l'atmosphère

Chaque année 10 000 tonnes de SF_6 sont installées

Au cours des 5 dernières années, la concentration de SF_6 dans l'atmosphère a augmenté de +20%

g^3 : UNE REVOLUTION



équivalence des émissions:



= 16 VOITURES pendant un an (10 000 km/voiture/an)



Remplacer 1 kg de SF_6 par environ 1/2 kg de g^3

qui ferait 4 fois le tour de la terre



Les appareillages au g^3 sont exploités dans les mêmes conditions de température que les équipements de pointe au SF_6 (jusqu'à $-30^\circ C$)

Mêmes dimensions, mêmes performances techniques, même niveau de sécurité, mais impact des émissions sur l'atmosphère spectaculairement réduit

LES BENEFICES DU g^3 PAR RAPPORT AU SF_6



L'impact environnemental résiduel est minime comparé à celui du SF_6



Les opérateurs des réseaux de transmission électrique adoptent une bonne pratique en terme de développement durable



Les opérateurs des réseaux de transmission électrique deviennent éligibles à des incitations fiscales ou des réductions d'impôts

* Source : <https://climate.nasa.gov/vital-signs/global-temperature/>



GE Renewable Energy
Grid Solutions



g³ est un mélange gazeux basé sur le gaz isolant Novec™ de la société 3M™

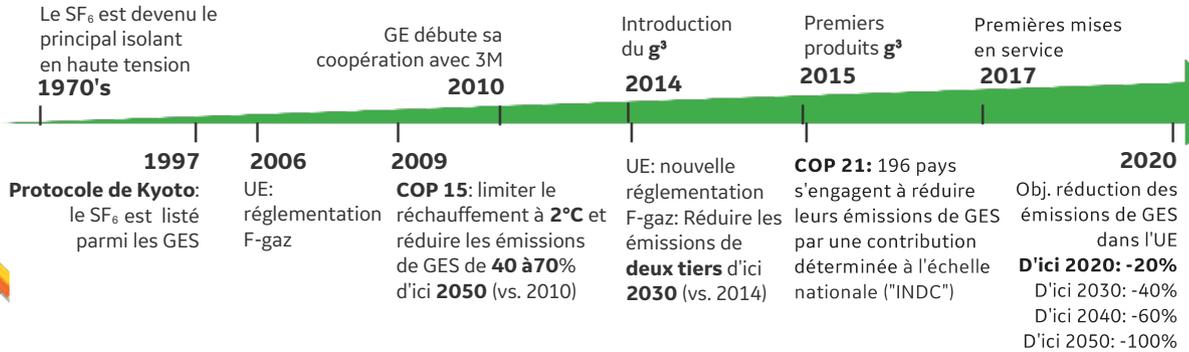
Les solutions d'approvisionnement, de remplissage, de récupération, et de surveillance du gaz sont disponibles auprès de nos partenaires.

UNE TENDANCE MONDIALE AU RENFORCEMENT DES NORMES DE DURABILITE

40%
des opérateurs de réseaux s'attendent à

une taxe
ou
 une incitation

sur le SF₆ dans les 5 ans



Les réglementations environnementales de plus en plus contraignantes favorisent l'adoption du g³

L'ADOPTION DU g³: DES UTILISATEURS ENGAGES

23

OPERATEURS DE RESEAUX HT ont décidé d'installer des équipements au g³



Postes isolés au g³
145 kV, -25 °C
16 sites - plus de 100 travées

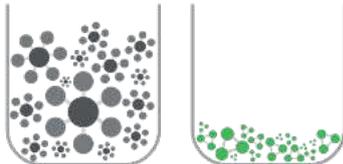
Postes isolés au g³
420 kV, -25 °C
1 site - 9 travées

Lignes isolées au g³
420 kV, -25 °C/-30 °C
8 sites - plus de 5000 mètres

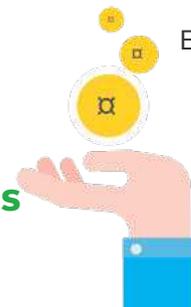
AIS - Disjoncteur Live Tank au g³,
145 kV, -30 °C
5 sites - 14 disjoncteurs

Exemple avec 100 mètres de ligne isolée au gaz (GIL), en considérant les émissions de gaz pendant 40 ans (taux d'émission moyen de 0,4% par an)

GIL rempli avec du SF₆, soit
6 157 tonnes
d'équivalent CO₂



GIL rempli avec du g³, soit
102 tonnes
d'équivalent CO₂



Exemple avec une taxe SF₆ ou taxe carbone à 25€/tonne CO₂
INCITATION FISCALE
150 k€
20-30% du CAPEX

Pour plus d'information :
GE
Grid Solutions
Worldwide Contact Center
Web: www.GEGridSolutions.com/contact
Tél: +44(0) 1 785 250 070

GE, le logo GE, g³ et le logo g³ sont des marques déposées de la société General Electric. Novec, le logo 3M et 3M sont des marques déposées de la société 3M. Le logo Air Liquide est une marque déposée de la société Air Liquide. Le logo Dilo est une marque déposée de la société Dilo. Le logo Wika est une marque déposée de la société Wika. GE se réserve le droit d'effectuer des modifications aux spécifications de produit décrites à tout moment et sans aucune obligation d'en informer autrui. SF6-remplacement_g3-flyer-FR-2021-04-Grid-GS-1627. © Copyright 2021, General Electric Company. Tous droits réservés.