

Interactions avec d'autres mesures politiques

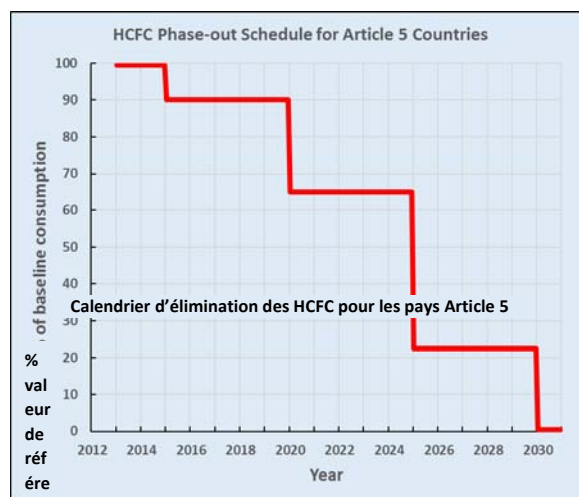
Contexte : L'Amendement de Kigali au Protocole de Montréal vise spécifiquement l'usage des fluides réfrigérants à PRG élevé et mènera à une réduction de 85% de la production et de la consommation de HFC. Cette nouvelle politique interagit avec un certain nombre d'autres mesures politiques existantes. Cette fiche info s'intéresse aux principales interactions qui concernent :

- 1) L'élimination des HCFC
- 2) Les politiques relatives au changement climatique
- 3) Les politiques relatives à l'efficacité énergétique
- 4) La réglementation de sécurité.

Pendant l'élaboration de la stratégie nationale de réduction progressive des HFC (voit la [Fiche info Kigali n°6](#) pour de plus amples détails), les Bureaux nationaux de l'ozone et autres services gouvernementaux en charge de l'application de l'Amendement de Kigali ne doivent pas manquer de prendre l'attache des parties prenantes impliquées dans l'application de ces politiques, que ce soit dans les services gouvernementaux ou dans le secteur privé.

L'élimination des HCFC : Pendant l'élaboration de la stratégie de réduction des HFC, il est très important de comprendre l'interaction de l'Amendement de Kigali avec l'élimination progressive des HCFC qui est en cours dans le cadre du Protocole de Montréal.

Toutes les Parties sont déjà liées de façon contraignante par l'engagement qu'elles ont contracté d'éliminer la consommation de HCFC. Dans le cas des pays non-Article 5 l'élimination des HCFC est pratiquement terminée. Mais les pays Article 5 (A5) n'ont commencé que récemment la phase d'élimination des HCFC. Le calendrier d'élimination des HCFC dans les pays A5 est illustré par le graphique ci-contre. Pour la période 2015-2019, il y a une réduction de 10% par rapport à la valeur de référence, suivie d'une réduction de 35% entre 2020 et 2024. Dans la plupart des pays A5 la consommation est encore élevée et il n'est prévu une baisse significative qu'après 2024.



Presque tous les pays A5 se sont dotés d'un plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) qui indique la stratégie mise en place pour que les utilisateurs finaux abandonnent les HCFC pour passer à des fluides alternatifs. Sur de nombreux marchés, le fluide de remplacement non-SAO identifié dans le PGEH est un HFC doté d'un PRG élevé. Il y a là un conflit potentiel entre le plan déjà en place d'élimination des HCFC et le nouveau processus de planification intégré de réduction des HFC à PRG élevé. Il est fortement recommandé que le nouveau processus de planification intègre une révision du calendrier des mesures d'élimination des HCFC afin de faire en sorte que les coûts soient contenus et que les bénéfices environnementaux des deux politiques combinées soient optimisés.

Comme le montre la [Fiche info Kigali n°13](#), la plupart des pays non-A5 se sont engagés dans un processus à deux étapes. Dans un premier temps, l'abandon des HCFC et l'adoption des HFC à PRG élevé, suivi maintenant d'une deuxième conversion, avec l'adoption des fluides de substitution à faible PRG. Ce n'est pas le meilleur moyen d'avancer, que ce soit en termes de coûts ou d'avantages environnementaux, mais c'était logique du fait que leur calendrier d'élimination des HCFC commençait beaucoup plus tôt¹ et que les fluides de remplacement non-SAO n'étaient pas nombreux à cette époque. Les choses ont changé considérablement et les pays Article 5 peuvent « sauter » l'étape des fluides à PRG élevé et passer directement des HCFC aux fluides de substitution à PRG faible. Dans certains cas, cela peut signifier un léger retard dans l'application de l'élimination des HCFC (voir l'encadré).

¹ Les pays Non-Article 5 ont connu leur première grosse réduction de consommation en 2004. A cette époque, les fluides de substitution au meilleur rapport cout/efficacité sur le marché étaient des HFC à PRG élevé.

Extrait du Protocole de Montréal, Décision XXVIII/2 (Amendement de Kigali)

L'importance de l'interaction entre ces politiques est reconnue dans les extraits de la Décision prise à Kigali. On y trouve confirmation que des révisions des calendriers du PEGH sont acceptables si elles permettent de sauter l'étape des HFC à PRG élevé :

De tenir compte des liens entre les calendriers de réduction des HFC et les calendriers d'élimination des HCFC (...) et qu'il est préférable d'éviter le passage des HCFC à des HFC à PRG élevé (...)

De tenir compte également de ces liens dans certains secteurs, en particulier le secteur de la réfrigération de procédé industriel, et du fait qu'il est préférable d'éviter le passage des HCFC à des HFC à PRG élevé et de faire preuve de souplesse s'il n'existe aucune autre solution de remplacement des HCFC au cas où :

- a) *L'approvisionnement en HCFC ne pourrait être assuré à l'aide de la consommation autorisée, (...)*
- b) *Cela permettrait de passer directement, à une date ultérieure, des HCFC à des produits de remplacement à faible PRG ou à PRG nul ;*

Les politiques de lutte contre le changement climatique : L'Amendement de Kigali a été mis en place pour obtenir des réductions d'émissions de gaz à effet de serre (GES) qui soient d'un rapport coût-efficacité acceptable. Les réductions d'émission de HFC apporteront une contribution modeste mais utile à l'accomplissement par chaque pays des objectifs de réduction des émissions GES fixés par l'accord de Paris de 2015 dans le cadre de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Une estimation de l'impact de l'Amendement de Kigali évalue à au moins 0,5°C la réduction de température obtenue au niveau planétaire, par rapport à une situation où rien ne serait fait. Les Bureaux nationaux de l'Ozone doivent coordonner étroitement leurs actions avec les services responsables de la politique de lutte contre le changement climatique afin que toute réduction des émissions de HFC soit prise en compte dans le décompte des objectifs de réduction des émissions de GES inscrits dans les « contributions prévues déterminées au niveau national » (CPDN).

Les politiques d'efficacité énergétique : Il est très important d'être conscient de l'interaction entre les mesures prises pour satisfaire à l'Amendement de Kigali et les politiques d'efficacité énergétique. Les plus gros consommateurs de HFC sont les divers et nombreux appareils utilisés pour la réfrigération, la climatisation et les pompes à chaleur. Ces appareils consomment aussi une grande quantité d'électricité. L'électricité consommée occupe une part prépondérante dans le coût global sur l'ensemble du cycle de vie des systèmes de réfrigération et climatisation. C'est aussi une source importante d'émission de GES. Les équipements de réfrigération et climatisation provoquent deux types distincts d'émission de GES :

- **Les émissions directes de GES** provoquées par les fuites de fluide frigorigène à PRG élevé pendant son fonctionnement normal, lors des opérations d'entretien ou de maintenance et en fin de vie.
- **Les émissions indirectes de GES** provoquées par les centrales thermiques qui fournissent l'énergie électrique.

Ce sont les émissions indirectes qui sont prédominantes dans la plupart des cas, pour les équipements de réfrigération et climatisation – même si ce sont des fluides à PRG qui sont utilisés, à condition que les taux de fuite ne soient pas excessifs. Lorsque les HCFC et les HFC à PRG élevé sont remplacés par des Fluides de substitution à faible PRG, il est essentiel que des politiques d'efficacité énergétique soient en place, afin qu'une efficacité énergétique au moins égale, sinon meilleure soit assurée. Si ce n'est pas le cas, la réduction des HFC pourrait avoir des effets pernicieux sur l'environnement, inverses des effets recherchés, les émissions de GES augmentant. Utiliser des HFC à PRG élevé comme le R-404A dans la réfrigération de supermarché, ou le R-410A dans les petits appareils de climatisation ne constitue plus le choix optimum en termes d'efficacité énergétique. Les fluides de substitution à faible PRG qui sont déjà utilisés dans certain pays non-Article 5 offrent une efficacité énergétique supérieure qui permet des économies d'énergie électrique et une réduction des émissions de GES.

La réglementation de sécurité : Certains des fluides au PRG faible, alternatifs aux HCFC et HFC, sont inflammables. La question de l'inflammabilité est abordée dans la **Fiche info Kigali n°10**. Certains codes et normes de sécurité créent des obstacles à l'adoption généralisée des fluides frigorigènes inflammables. Ces obstacles sont exposés dans la Fiche info Kigali n°11. Un effort important est en cours au niveau international pour actualiser les codes de sécurité internationaux afin de permettre une utilisation à plus grande échelle de fluides inflammables tout en maintenant un niveau de sécurité élevé. IL sera important que chaque Partie identifie les obstacles éventuels au niveau national (ex : la réglementation nationale) ou régional – voire municipal – (avec les normes de sécurité-incendie). Les Bureau nationaux de l'ozone prendront se rapprocheront des services gouvernementaux compétents pour tenter d'accélérer l'harmonisation des réglementations nationales avec les normes de sécurité internationales actualisées.