Veilles de réseau : trouver des solutions au gaspillage d'énergie



Messages-clés

- L'estimation de la consommation d'énergie mondiale des produits en réseau est susceptible d'atteindre au moins 850 TWh par an en 2020. Les mesures d'économie d'énergie ont le potentiel pour économiser plus de la moitié de cette consommation (plus de 550 TWh par an).
- Les gouvernements doivent agir rapidement pour s'attaquer à ce problème afin de minimiser le gaspillage et faire en sorte que les bénéfices acquis en termes d'efficacité énergétique du mode de veille ne soient pas amoindris.
- Les gouvernements et les industriels, développeurs de technologie inclus, doivent travailler ensemble et s'engager à respecter les Principes de conduite de l'AIE pour une efficacité énergétique des produits en réseau.
- L'investissement dans le développement de procédures et de méthodologies de tests permettra de mettre en place une politique efficace d'économie d'énergie.
- Un engagement clair des Ministères de l'énergie à considérer le mode de veille de réseau comme un sujet qui nécessite une collaboration internationale serait très efficace pour soutenir les efforts pour réduire le gaspillage.

Pour plus d'information

Vous pouvez trouver plus d'information sur le mode de veille de réseau dans les rapports suivants, disponibles sur le site web de l'Annexe :

Stratégies 2010 pour une énergie responsable, *Réseaux en modes veille et basse énergie - Problèmes et Instructions*, rapport pour l'APP et l'Annexe AIE 4E sur le mode de veille.

Maia Consulting 2012, Rester Connecté : démêler les questions de gaspillage d'énergie dans le mode veille de réseau *Staying Connected: Unravelling energy waste issues in network standby*, préparé pour le Gouvernement australien, Département Changement Climatique et Economie d'énergie.

Tous les documents mis à la disposition du public produits par l'Annexe sont accessibles sur le site web de l'Annexe http://standby.iea-4e.org. L'Annexe diffuse également une lettre d'information qui permet de se tenir régulièrement au courant des questions et événements internationaux portant sur le thème de la mise en veille. Inscription gratuite sur le site web.

Depuis les années 1990, les gouvernements membres de l'Annexe 4E ont, avec d'autres acteurs, réduit de façon substantielle le gaspillage d'énergie généré par le mode de veille au moyen de politiques d'intervention réussies et d'engagement avec les industriels. Toutefois les produits communiquent entre eux de façon croissante par le biais d'internet et d'autres réseaux. Ce changement dans les fonctionnalités des appareils électriques empêche souvent les produits d'être mis dans des modes économes en énergie, ce qui vient amoindrir les effets des politiques gouvernementales existantes et leurs impacts. Au contraire, bon nombre de produits consomment de l'énergie sans être utilisés, dans un mode appelé veille « réseau ».



Le mode veille de réseau est l'énergie utilisée par un produit lorsqu'il reste connecté à un réseau même lorsqu'il n'exerce pas sa fonction première.

Qu'est-ce que la veille de réseau?

La veille de réseau correspond à l'énergie consommée par un produit lorsqu'il reste connecté à un réseau même s'il n'exerce pas sa fonction première. La veille de réseau concerne à la fois les produits mis en réseau tels que les équipements de loisirs domestiques, les produits informatique et de communication, l'éclairage ou les produits blancs qui utilisent le réseau, et les dispositifs qui gèrent le réseau comme les modems et les routeurs.

Plusieurs tendances ont contribué à accroître le gaspillage énergétique dû aux veilles de réseau, à savoir :

- La demande croissante des consommateurs en équipements de réseau interconnectés et l'intérêt croissant des consommateurs pour ce genre de fonctionnalité dans tous les types d'équipements.
- L'augmentation de la consommation énergétique dans les modes "basse consommation" pour maintenir les connexions des réseaux.
- L'augmentation croissante de la demande en énergie pour disposer de vitesses plus rapides et de plus grandes bandes passantes en l'absence de gestion efficace de l'énergie.

Par conséquent, il est estimé qu'en 2020 la consommation globale d'énergie des produits en réseau atteindra 850 TWh par an. Toutefois, les mesures d'économie d'énergie disponibles peuvent permettre d'économiser plus de 550 TWh1. Ces économies correspondraient grosso modo à 5% de la consommation électrique actuelle, c'est-à-dire supérieure à la consommation globale pour la réfrigération domestique.

Qu'est-ce qui est en cours ?

Les politiques et procédures de tests qui traitent de la consommation d'énergie du mode de veille ne sont pas directement transposables à la veille de réseau. Les produits en réseau ont de multiples modes d'opération qui vont au-delà d'une simple fonction marche/arrêt; par conséquent, la politique d'approche actuelle qui consiste à établir de simples limites d'énergie par mode doit être adaptée pour répondre aux besoins plus complexes en énergie.

Les gouvernements doivent agir rapidement pour s'attaquer au sujet de la veille de réseau et éviter le gaspillage d'énergie inutile. Etant donné que la technologie de gestion du réseau, ainsi que la plupart des produits, relèvent du marché mondial, une coopération et une mise en commun des ressources entre les gouvernements est probablement l'approche la plus efficace qui soit. Elle permettra de coordonner les investissements pour développer les procédures et les méthodologies de tests, ainsi que les recherches à poursuivre pour définir les modes et besoins en énergie précis des produits en réseau.

L'annexe 4E sur la consommation d'énergie en mode « veille » a souscrit aux *Principes de conduite de l'IEA pour une efficacité énergétique des produits en réseau* pour encourager une meilleure prise en considération de l'efficacité énergétique dans la conception des réseaux et du développement des politiques. L'Annexe travaille avec des organisations internationales-clés parmi lesquelles SEAD (Super-Efficient Equipment and Appliance Deployment) et l'AIE, en produisant toute une série de mesures possibles pour une mise en œuvre sur un plan mondial. Il est prévu que ce cadre politique soit diffusé lors de la Conférence Internationale sur la veille de réseau en septembre 2013.



¹ BIO Intelligence Service (2011), *Estimation de l'énergie gaspillée par équipement connecté à un réseau* Préparé pour le gouvernement australien Département des changements climatiques et de l'efficacité énergétique

L'Accord de mise en œuvre concernant les équipements électriques efficaces énergétiquement de l'AlE s'est efforcé de de présenter dans ce document des données exactes et fiables, mais n'offre aucune garantie quant à la précision de ces données et décline toute responsabilité pour toute action ou décision prise sur la base du contenu du présent rapport.