

# ASSEMBLÉE NATIONALE

## 13ème législature

électricité Question écrite n° 89738

#### Texte de la question

M. André Wojciechowski attire l'attention de Mme la secrétaire d'État chargée de la prospective et du développement de l'économie numérique sur les réseaux électriques dit « intelligents » et les compteurs « communicants ». L'Italie et les pays du nord ont généralisé l'emploi de ces compteurs. Les États-unis ont consacré 4,5 milliards de leur plan de relance à ces réseaux et une expérience pilote est actuellement menée en Bretagne. Il lui demande ce qu'elle peut nous dire de cette expérience, sachant que l'installation de ces compteurs dans tous les foyers français devrait coûter environ 4 milliards, pour près de 35 millions de compteurs.

#### Texte de la réponse

Comme M. le député le fait remarquer, il existe en ce moment, en France, des expérimentations très actives concernant les réseaux intelligents (smart grid). On notera l'expérimentation au cours de l'hiver 2009-2010, qui sera reconduite cet hiver, où 420 clients bretons d'EDF volontaires ont testé un équipement destiné à soulager le réseau électrique régional. En permettant à EDF de couper leurs radiateurs ou leur ballon d'eau chaude sur une courte durée lors de pics de consommation, les consommateurs équipés ont ainsi accepté 15 000 ordres d'effacement. La réduction de consommation a pu atteindre 2kW en moyenne par foyer, à certaines périodes. Différents scenarii d'effacement individuel ou collectif ont été testés. Selon le fournisseur d'électricité, plus de 85 % des consommateurs ayant expérimenté le dispositif l'ont apprécié et n'ont pas vu d'atteinte à leur confort. Mais ERDF teste également depuis mars 2010, 300 000 compteurs « Linky ». C'est un compteur « communicant », qui sait transmettre et recevoir des données à distance et va fournir aux consommateurs des données détaillées sur la consommation électrique de chaque logement : détail de la consommation et dépenses de chaque appareil électrique. Ces compteurs sont testés à Lyon et Tours. Si cette expérimentation devait être concluante, ERDF prévoit un déploiement national sur cinq ans. Entre 2013 et 2017 ceci correspondrait à environ 35 millions de compteurs. L'un des objectifs clés des « compteurs électriques intelligents » qu'ERDF (Électricité réseau diffusion France) a entrepris de déployer à grande échelle, est de permettre aux citoyens de mieux contrôler et gérer leur consommation électrique. Ces compteurs sont conçus pour envoyer à ERDF des informations en temps réel sur la consommation électrique des foyers en utilisant une double technologie : celle du « courant porteur en ligne » qui utilise les câbles du réseau électrique pour acheminer les données des compteurs au concentrateur et celle sans fil (technologie identique à celle des téléphones mobiles) entre le concentrateur et le système informatique d'ERDF. À partir de la fin de l'année 2010, la charge de proposer des services reviendra aux prestataires commerciaux (EDF, Direct Énergie, GDF-Suez). Ils pourront concevoir des abonnements en fonction du profil de la consommation réelle d'électricité, de critères environnementaux et proposer des services de visualisation de la consommation, pièce par pièce, voire appareil par appareil. La concurrence entre fournisseurs d'électricité se déplacerait ainsi des prix vers les services, les logiciels et les interfaces. Le compteur intelligent ouvre un espace pour le développement de services et de terminaux innovants, ainsi que pour faire émerger de nouveaux acteurs. L'État a identifié ce domaine comme majeur dans le cadre des investissements d'avenir en consacrant 250 MEUR pour le seul sujet des smart grids. L'impact de

l'emprunt national sur les questions d'environnement est d'ailleurs plus large. Dans le domaine des TIC, par exemple, le fonds pour la société numérique consacrera une partie des investissements dans les sujets de l'informatique en nuage (et ainsi des centres de données), la e-santé et la ville numérique (qui permettront de diminuer les déplacements) ou les systèmes de transports intelligents (qui pourraient être fournisseurs et utilisateurs d'énergie).

#### Données clés

Auteur: M. André Wojciechowski

Circonscription: Moselle (7e circonscription) - Union pour un Mouvement Populaire

Type de question : Question écrite Numéro de la question : 89738 Rubrique : Énergie et carburants

**Ministère interrogé :** Prospective et économie numérique **Ministère attributaire :** Prospective et économie numérique

### Date(s) clée(s)

**Question publiée le :** 5 octobre 2010, page 10747 **Réponse publiée le :** 23 novembre 2010, page 12987