

LE RESEAU DE DISTRIBUTION

LA SOLIDARITE AU SERVICE DES TERRITOIRES

Pour pallier la fatalité et donc l'intermittence de certaines productions, notamment liées aux sources d'énergie utilisées (vent, solaire,...), il faut foisonner ces productions, c'est-à-dire relier entre elles les sources de production et les besoins de consommation pour qu'il puisse y avoir une "solidarité" au niveau global.

Le passage d'une production centralisée à une production décentralisée sur le territoire ne réduit donc pas les besoins de réseaux mais elle accroît le besoin de solidarité à tous les niveaux : communal, régional, national, pour que le système électrique puisse fonctionner de façon optimale.

Pour maintenir ce niveau de foisonnement et d'efficience, l'insertion de nouveaux moyens communicants dans ce système électrique est nécessaire pour rendre ces réseaux plus dynamiques (SmartGrids).

En considérant sur un réseau les puissances souscrites par les consommateurs d'une part, et la puissance de production mise à disposition des consommateurs d'autre part, on aboutit à un coefficient de 6 à 9 entre la consommation et la production, c'est-à-dire qu'il faut 6 à 9 fois moins de puissance de production pour alimenter des consommations d'un réseau réparti que si chaque consommateur devait avoir son moyen de production dédié. **Le réseau de répartition (à tous les niveaux) permet donc de réaliser d'importantes économies d'échelle. Le réseau de distribution rend les territoires solidaires.**

Par ailleurs, ce réseau permet de pouvoir installer des systèmes de stockage d'énergie. En effet, aujourd'hui on peut utiliser la chaleur, et chauffer de l'eau à des périodes où les appels de puissance nationaux sont faibles et les moyens de production peu émetteurs de CO₂. Cela permet de stocker l'énergie sous forme de chaleur au plus près des usages chez les consommateurs. Au cas où de la production fatale (en général, production éolienne ou solaire) serait disponible, il pourrait y avoir utilisation pour du chauffage à accumulation. Demain le développement du stockage par batteries rendra ces usages encore plus prégnants.

Les économies d'échelle exposées ci-dessus permettent également de limiter les besoins de production locale dont la maîtrise de l'émission de CO₂ n'est pas assurée. **Ainsi le coût des externalités diminue pour la société.**

