

# QUELS LEVIERS POUR GÉRER LE BESOIN EN ENERGIE AUX HEURES DE POINTE ?

## LA PAROLE DE L'EXPERT

Le risque de saturation du réseau électrique aux heures de pointe est aujourd'hui géré essentiellement par le pilotage des productions électriques (hydroélectricité et centrales gaz) et les imports. À l'avenir, d'autres leviers doivent être mobilisés :

- 1- La diminution des consommations grâce à la sobriété, l'efficacité énergétique et le décalage temporel de certains usages pilotables de l'électricité (cycles de lavage, recharges de véhicules électriques, ...). Un accompagnement au changement de comportement est nécessaire.
- 2- La couverture des besoins de chaleur et de rafraîchissement par des énergies plus adaptées et performantes (chaleur fatale, solaire thermique, géothermies, bois-énergie...).
- 3- Le développement électrique, en appui à l'effacement des pointes de consommation, nécessitera une évolution du réseau électrique de transport



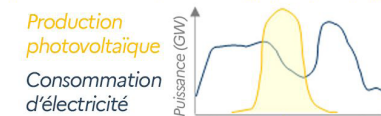
## La production d'électricité actuelle

- Electricité d'origine nucléaire ( → import)
- Centrales combinées gaz (CCG)
- Chaîne hydraulique Durance-Verdon (barrages) particulièrement sollicitée aux heures de pointe

**Certaines énergies renouvelables déjà développées ne permettent pas de répondre au besoin aux heures de pointe :**

- Parcs éoliens terrestres
- Parcs solaires photovoltaïques

Elles ne pourront répondre au besoin qu'à condition de développer des solutions de **stockage de l'énergie** (batterie, station de transfert d'énergie par pompage...)



**Aux heures de pointe**, lors d'épisodes de grand froid ou de forte chaleur, la demande en électricité sature le réseau. Des leviers sont envisagés pour atténuer le déséquilibre entre l'offre et la demande en électricité :

### Décaler les usages consommateurs d'électricité

- Des industriels (effacement)
- Des particuliers (principaux pôles urbains)

**Substituer** de la chaleur produite par électricité par de la chaleur d'origine renouvelable notamment en développant les réseaux de chaleur et de froid

- Thalassothermie
- Géothermie profonde
- Géothermie de minime importance (GMI = « de surface »)
- Multi-énergie

Potentiel de développement

### Renforcer l'apport en électricité sur le réseau

- Projet de création d'une ligne électrique 400 kV (Très Haute Tension)
- Développement de l'éolien en mer : une énergie plus régulière que l'éolien terrestre

