



# Impacts d'un Tepos<sup>®</sup> pour un GRD



# ERDF



## Rappel

Production	En concurrence	
Réseau de transport	RTE	400 kV au 63 kV
Réseau de distribution	ERDF + 170 ELD	20 kV et 400V-230V
Commercialisation	En concurrence	

## ERDF : une entreprise nationale avec un fort ancrage local

- 1100 sites
- 35 millions de clients – 1.3 millions km réseau - 35 000 agents
- 380 Twh acheminés dont 25 TWh issus de productions locales

## ERDF en région Rhône-Alpes Bourgogne

- 150 sites
- 4.4 millions de clients – 180 000 km réseau – 4 600 agents
- 44 000 producteurs locaux



# Tepos et GRD

Plus de 90% des ENR sont raccordées sur le RPD !



HTA (20 kV)



HTA (20 kV)



BT (230 V)



# Tepos et réseaux électriques



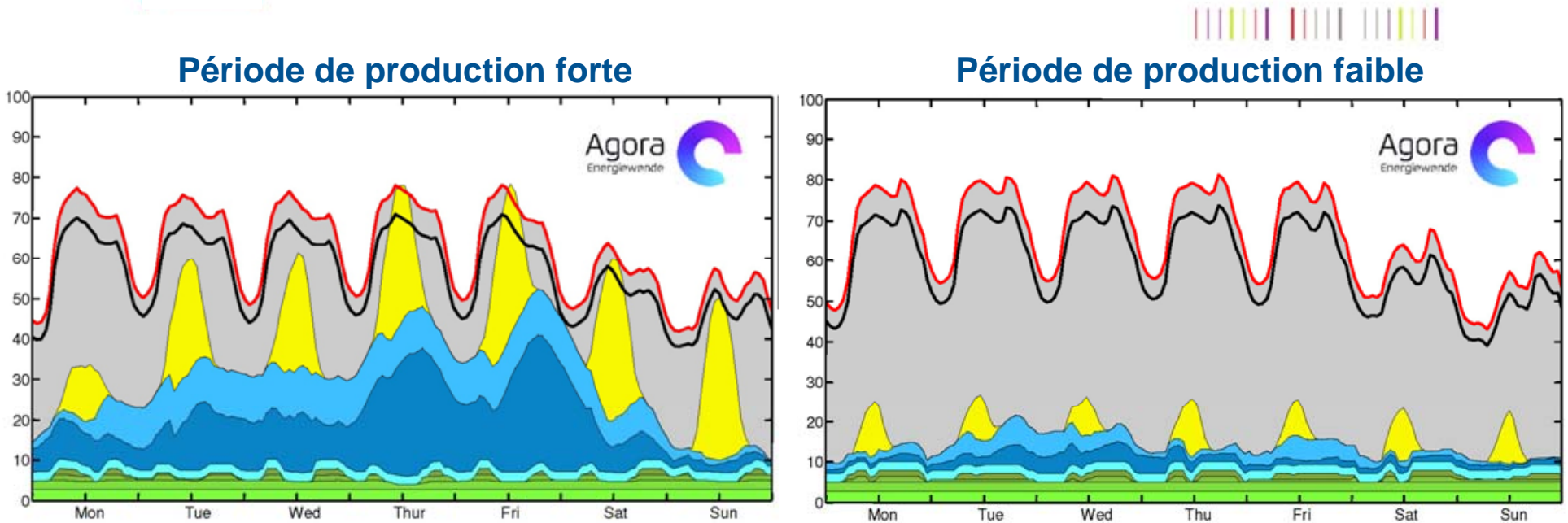
Dans un territoire à énergie positive  
avec une forte part d'énergie finale électrique

**Le GRD doit créer de nouvelles capacités d'interconnexion  
pour évacuer, à certains moments,  
le surplus de puissance produite**

**Le GRD doit souvent renforcer les réseaux intérieurs du territoire  
principalement pour garantir la tenue de tension**



# Territoire à énergie positive $\Rightarrow$ plus d'échanges



Puissance installée  $\gg$  puissance maximum appelée

Conséquences :

- Production faible  $\Rightarrow$  territoire importateur
- Production forte  $\Rightarrow$  territoire fortement exportateur  $\Rightarrow$  interconnexions

Territoire à électricité positive  $\neq$  territoire autonome ou « ilotable »

# Effet de la production décentralisée sur le réseau BT

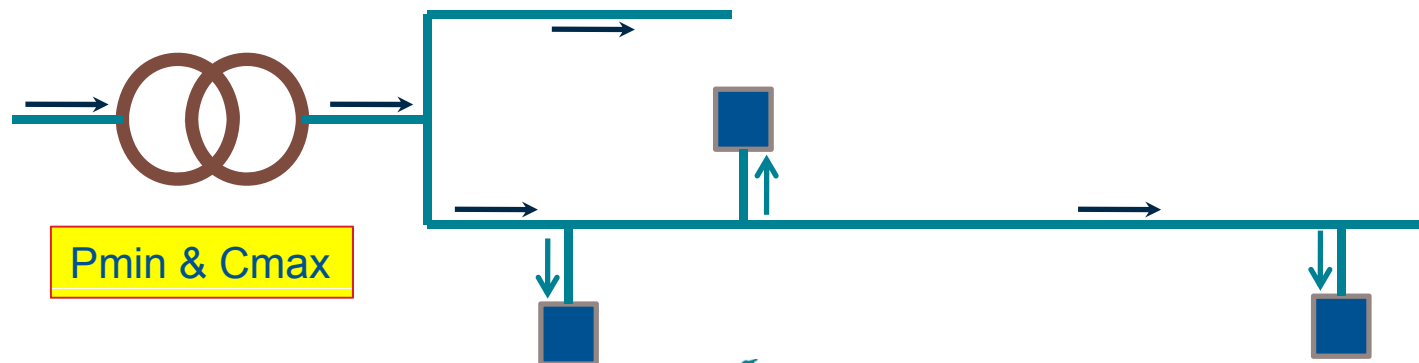


## Deux effets principaux:

- Diminution ou inversion de la puissance résultante dans le départ BT, voire dans le transformateur HTA/BT,
- Élévation de la tension du départ, à cause de la modification des transits de puissance le long du départ.

## Deux obligations pour le GRD

- Permettre aux ENR de produire
- Garantir la qualité de desserte



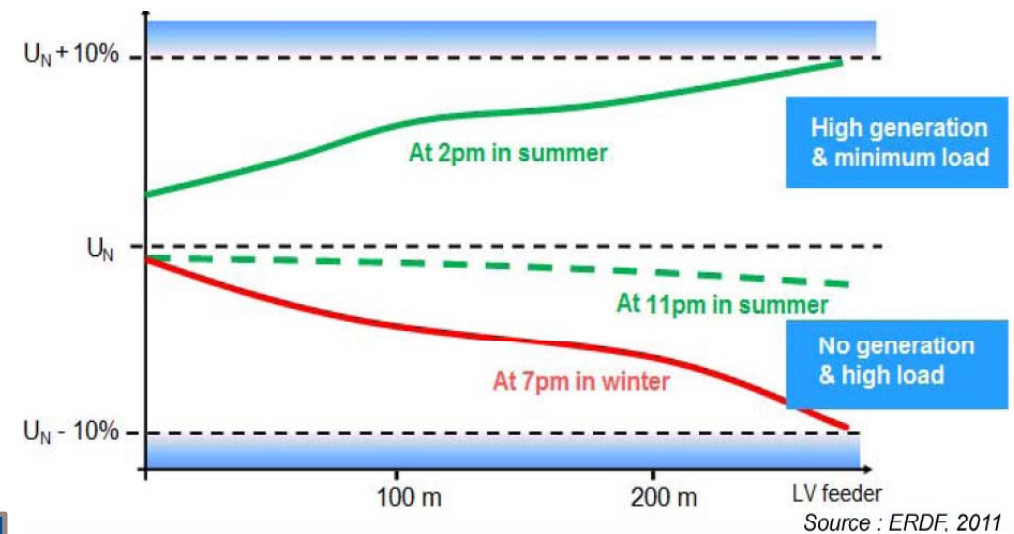
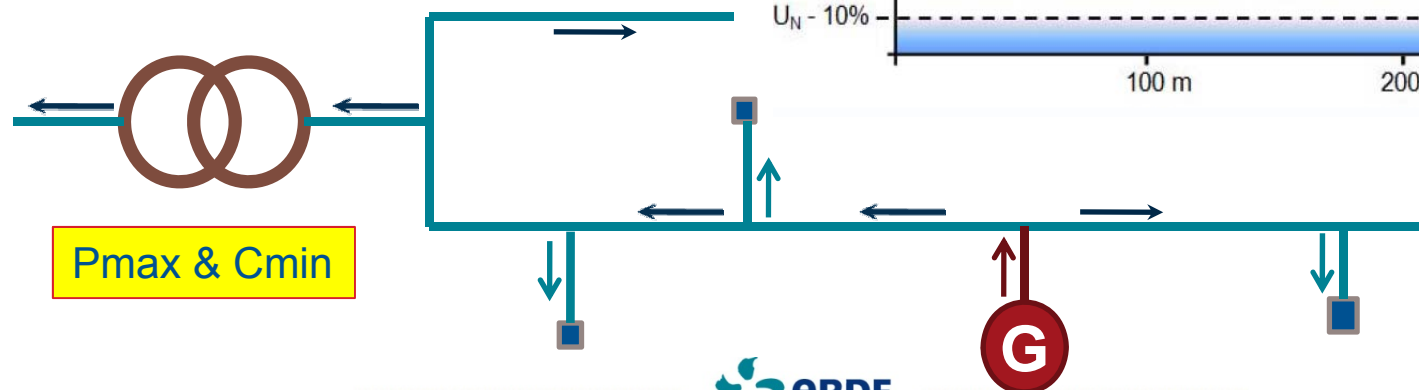
# Effet de la production décentralisée sur le réseau BT

## Deux effets principaux:

- Diminution ou inversion de la puissance résultante dans le départ BT, voire dans le transformateur HTA/BT,
- Élévation de la tension du départ, à cause de la modification des transits de puissance le long du départ.

## Deux obligations pour le GRD

- Permettre aux ENR de produire
- Garantir la qualité de desserte





**Merci  
de votre attention**