

## Deuxième étude – Prévion de la consommation électrique

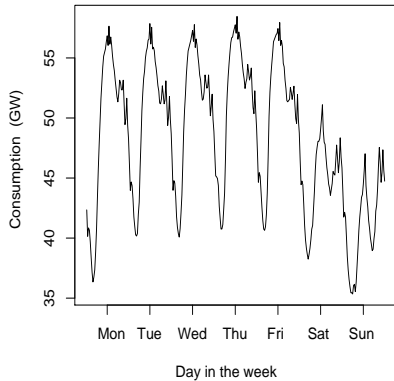
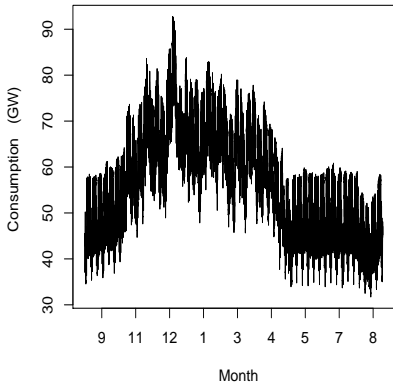
En collaboration avec Yannig Goude (EDF R&D) et des étudiants de M2 ; soumise à publication

On dispose d'**experts spécialisés**, ne procurant des prévisions que dans certaines circonstances : par exemple, uniquement en semaine ou uniquement le week-end.

Il faut étendre les définitions et stratégies générales (détails omis).

Sur notre jeu de données de consommation globale en France, à pas demi-horaire,

- 24 experts sont disponibles, issus de 3 familles ;
- il existe une contrainte opérationnelle de prévision à 24h (soit **48 échéances simultanées**)



## Consommation électrique en France

- Année 2007–08 (gauche)
- Semaine typique (droite)

Quelques **ordres de grandeur** pour mieux saisir le problème.

Echéances	Toutes les 30 minutes
Nombre de jours $D$	320
Nombre d'échéances $T$	15 360 (= 320 × 48)
Nombre d'experts $N$	24 (= 15 + 8 + 1)
Médiane des $y_t$	56 330 MW
Borne $B$ sur les $y_t$	92 760 MW

On précise là encore des EQM.

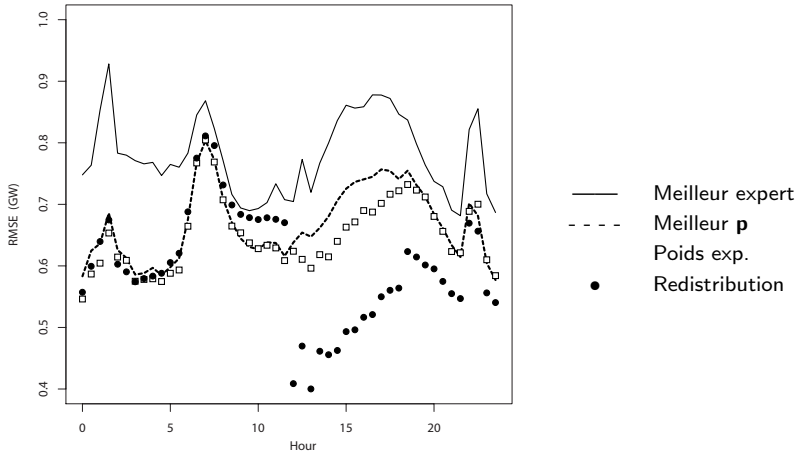
---

Meilleur expert	Moyenne experts	Meilleur <b>p</b>
782	724	658

---

Poids exp.	Meilleur param.	Opérat.
	629	637

---



EQMs moyen (en GW / pas en MW) en fonction de la demi-heure

Les EQMs des deux stratégies étaient similaires mais leurs comportements **diffèrent** assez fortement au cours d'une journée.