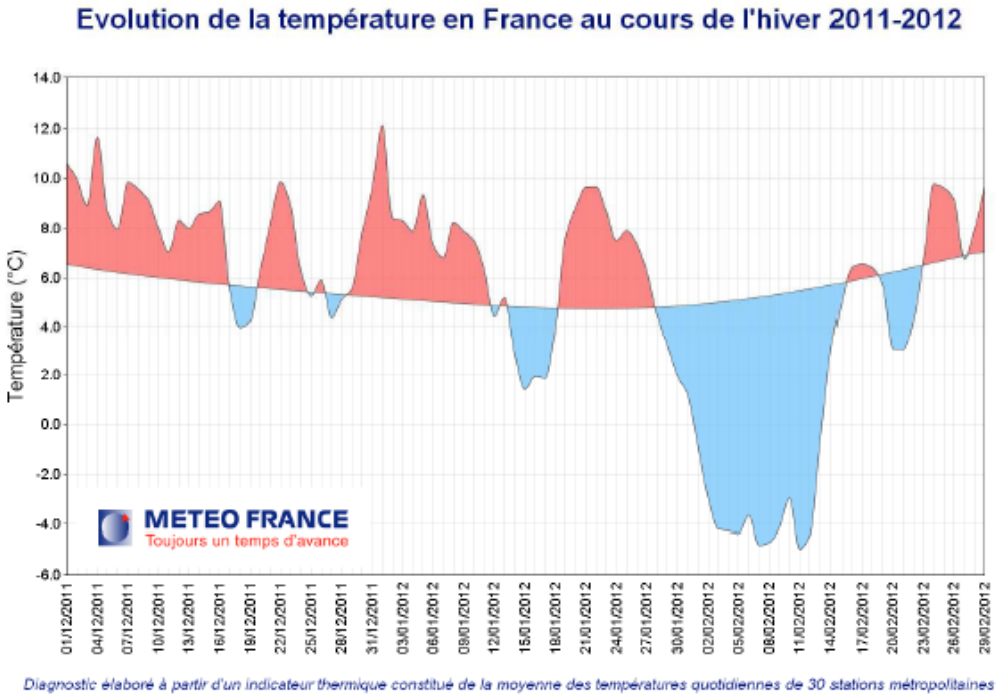
Réseau de transport d'électricité

Vague de froid

1 février 2012 – 13 février 2012

La France a été marquée par une vague de froid exceptionnelle

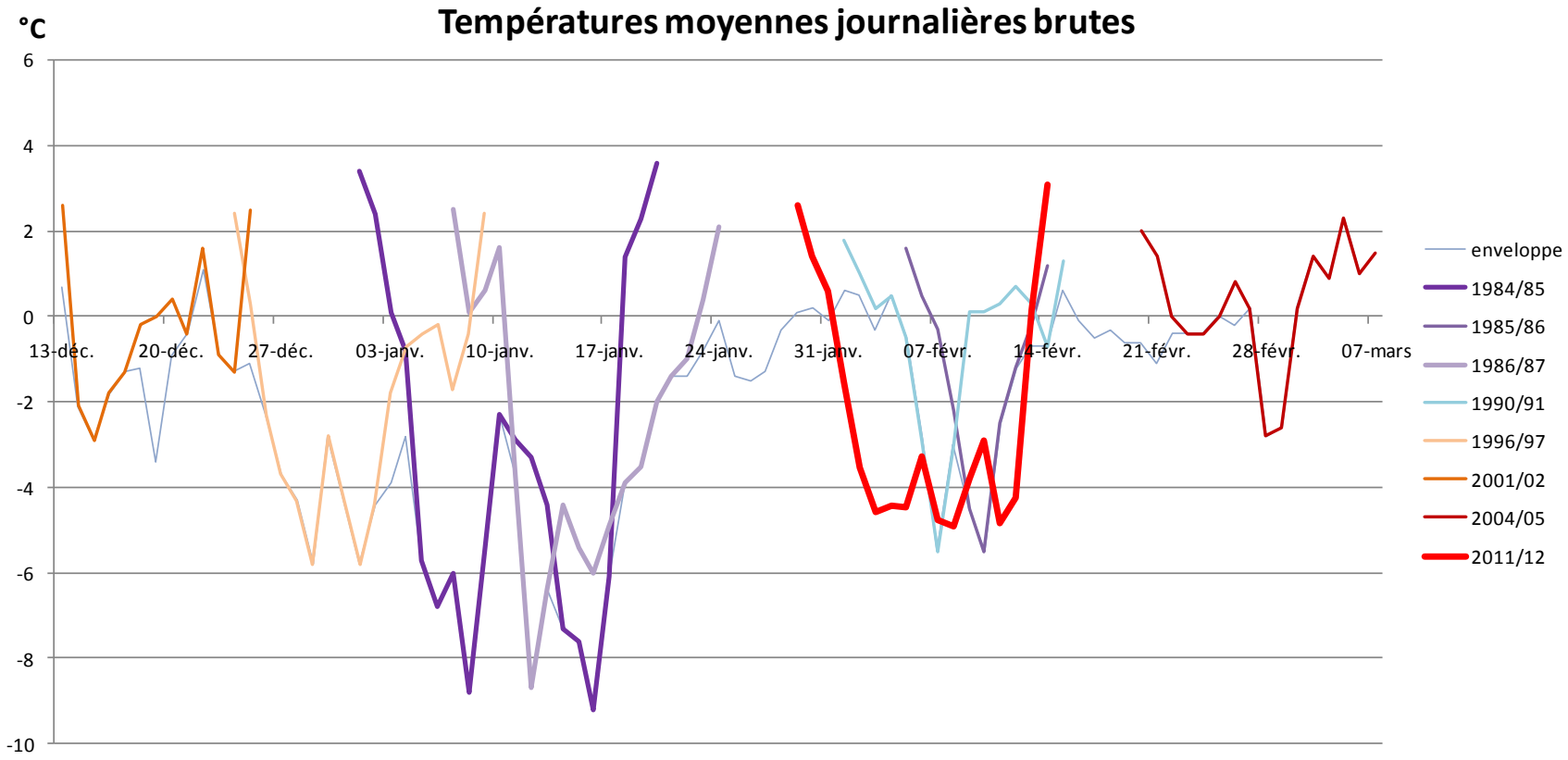
Selon Météo France, du 1er au 13 février 2012, la France a connu une vague de froid exceptionnelle , par sa durée, par son ampleur, et par son étendue géographique.



Diagnostic élaboré à partir d'un indicateur thermique constitué de la moyenne des températures quotidiennes de 30 stations métropolitaines

Réseau de transport d'électricité

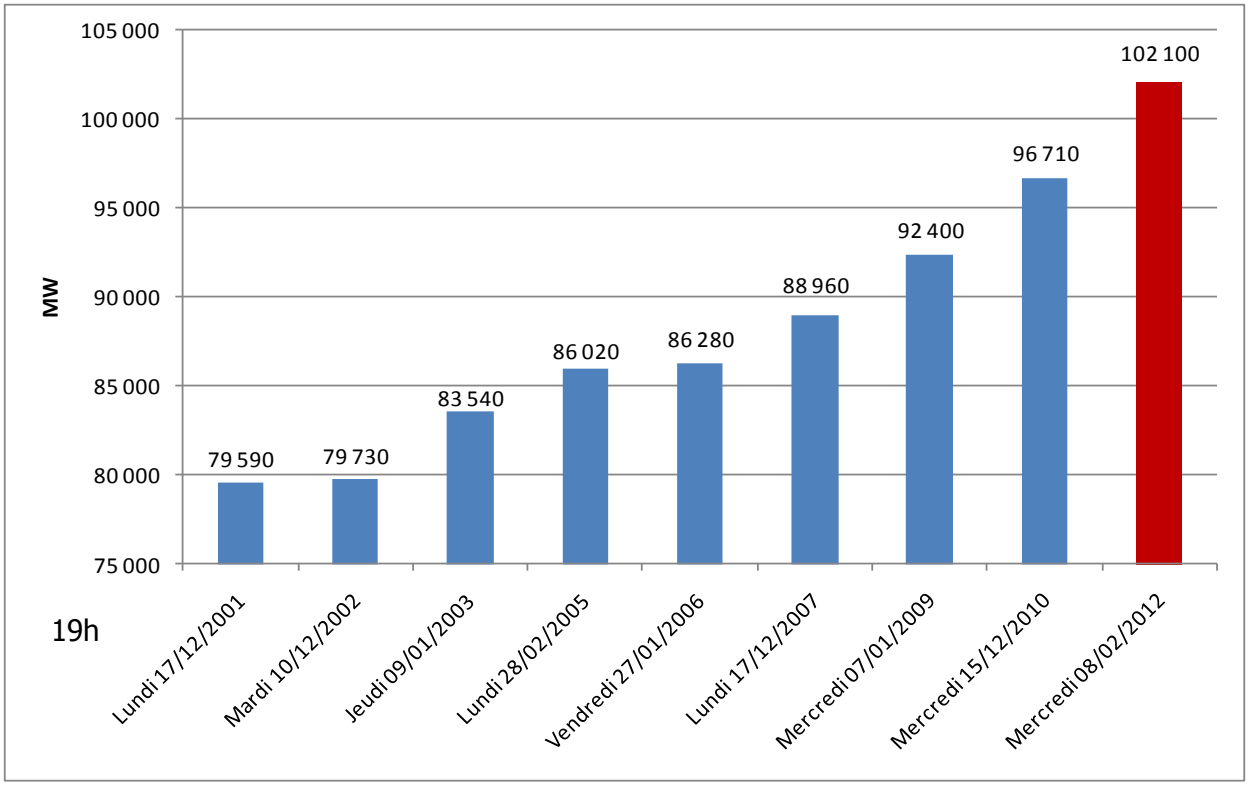
Cette vague de froid a été parmi les trois plus sévères des 30 dernières années



Réseau de transport d'électricité

Cette vague de froid a entrainé des consommations exceptionnellement élevées

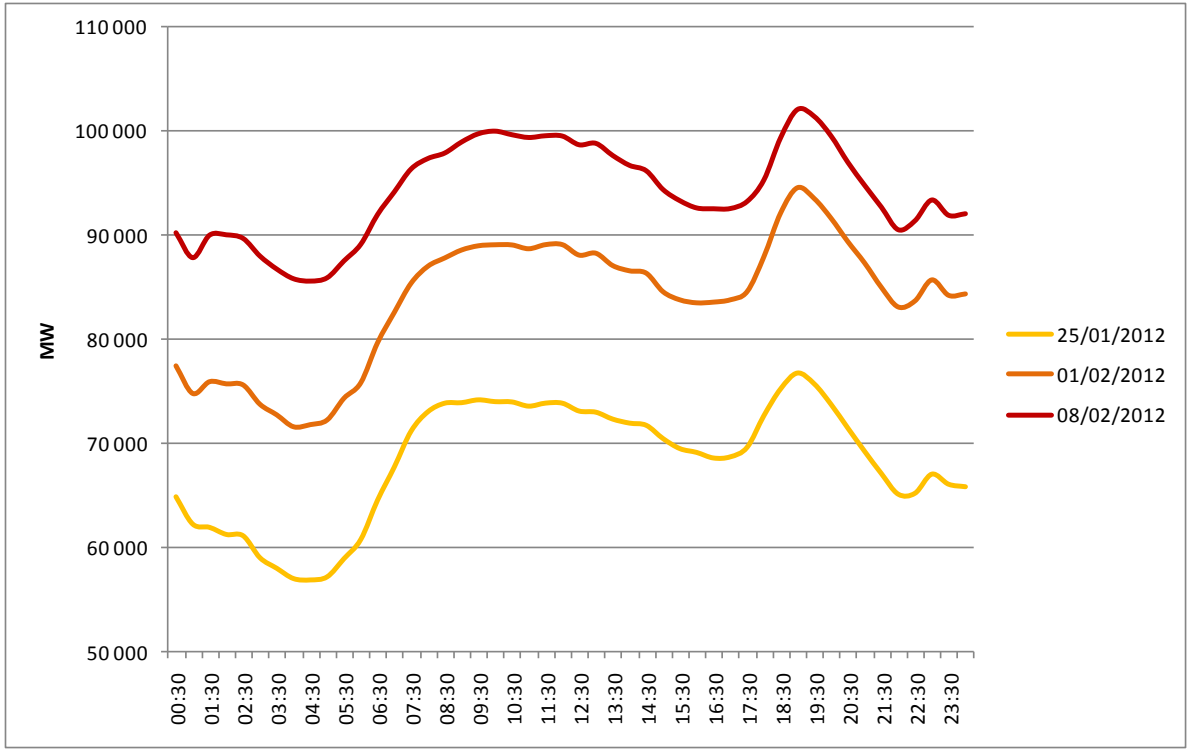
Données issues de comptages a posteriori (plus fiables que les télémesures en temps réel)



La pointe de consommation observée en 2012 dépasse le seuil « symbolique » des 100 000 GW.
Elle est supérieure aux prévisions du BP pour 2013, car l'ampleur de cette vague de froid est au delà de la vague de froid « décennale » retenue par hypothèse de dimensionnement

Réseau de transport d'électricité

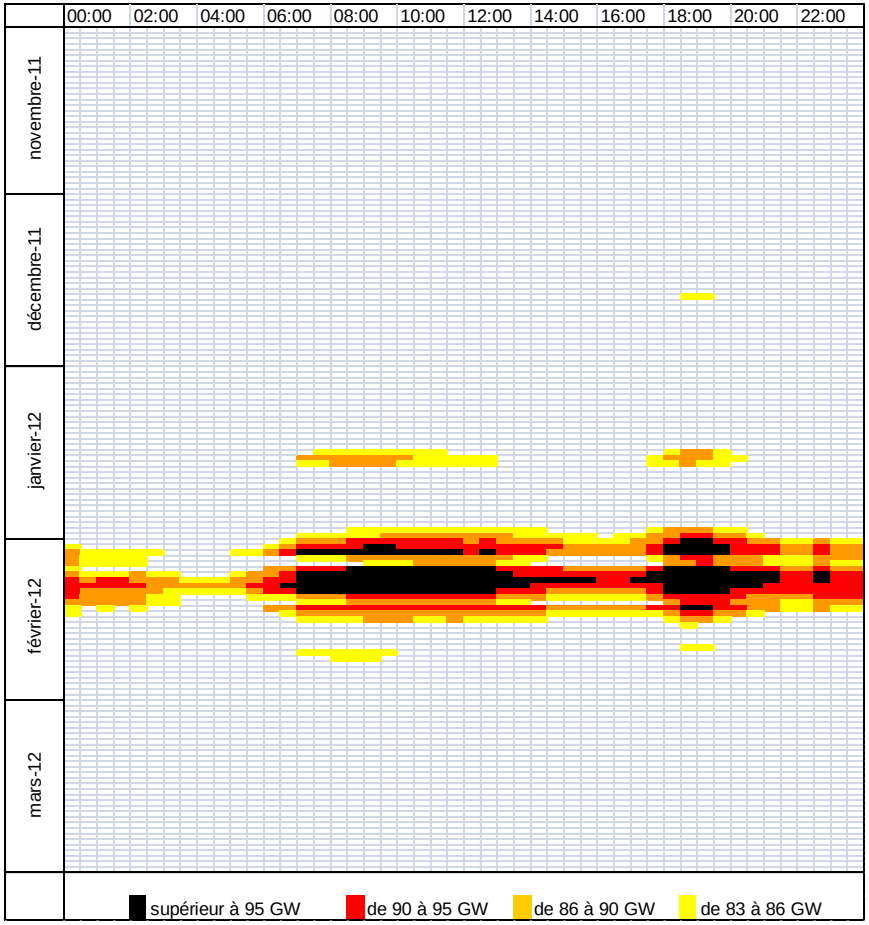
Cette vague de froid a entrainé des consommations exceptionnellement élevées



Trois jours ont vu la consommation française dépasser la pointe de consommation maximale de 2010. Sur ces trois jours, la consommation a dépassé pendant 18 heures la pointe de 2010 notamment autour de 19h mais également sur la plage 8h-14h.

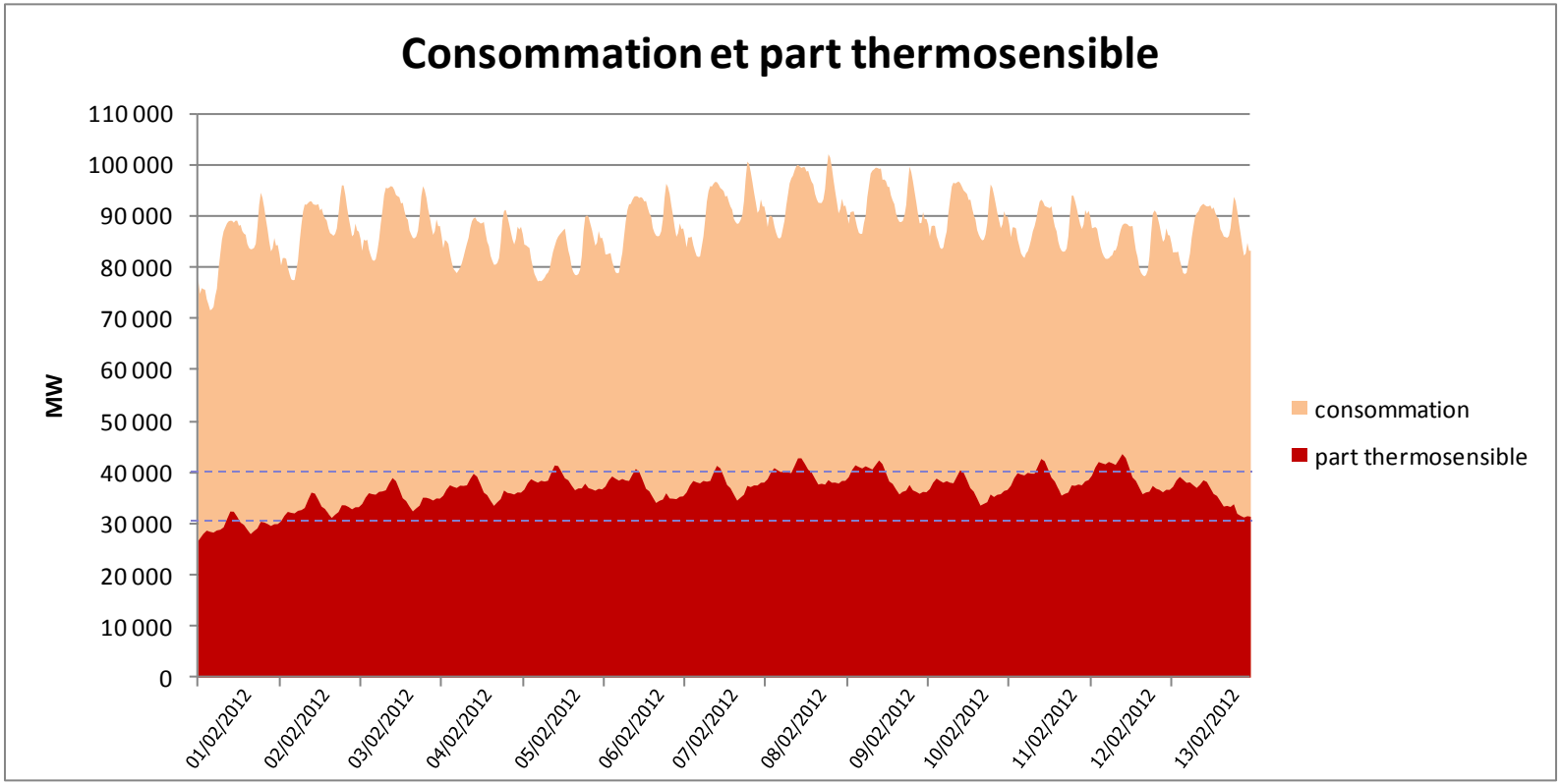
Réseau de transport d'électricité

Cette vague de froid a entrainé des consommations exceptionnellement élevées



Réseau de transport d'électricité

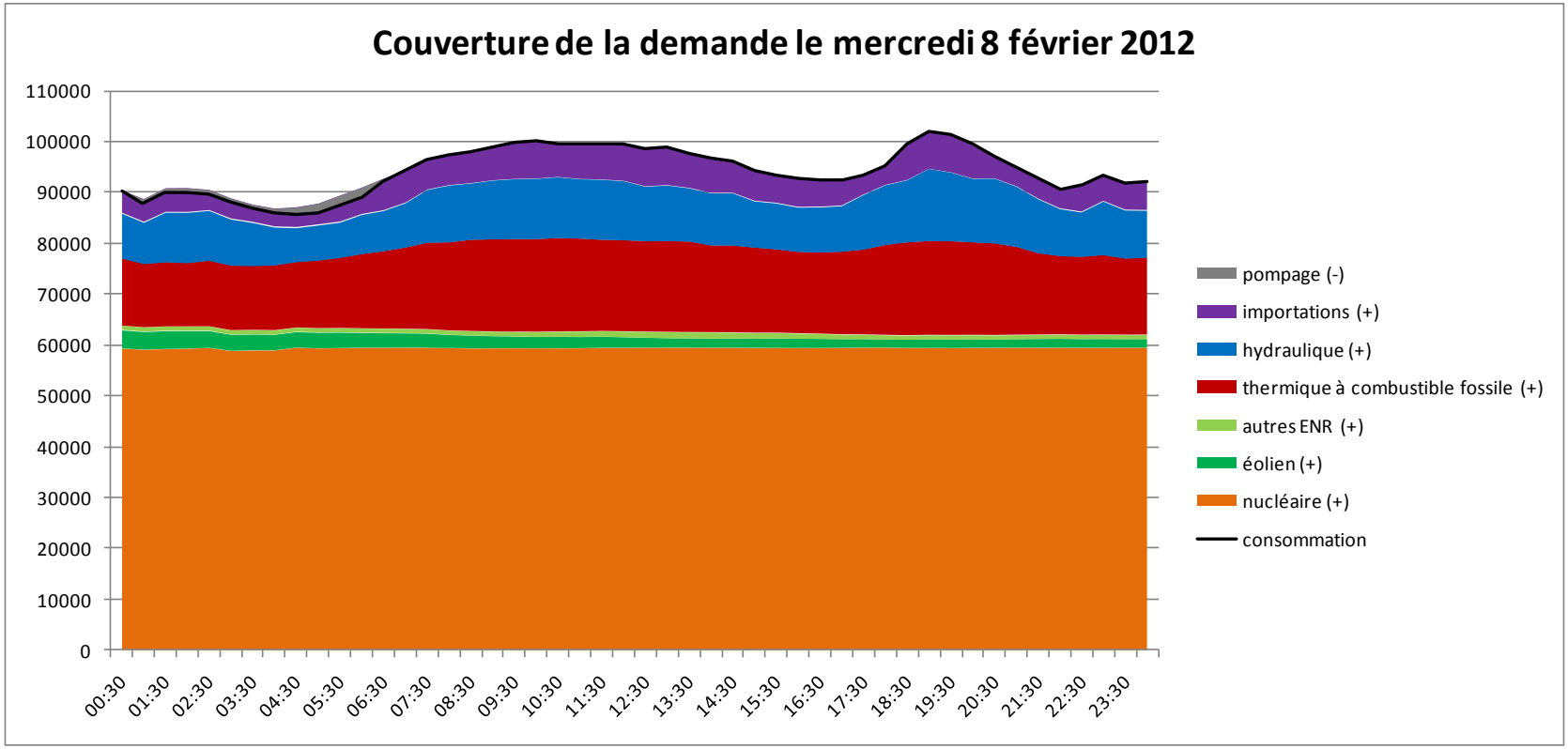
En raison de la thermosensibilité de la consommation française



La part thermosensible est estimée statistiquement par RTE et correspond principalement au chauffage électrique

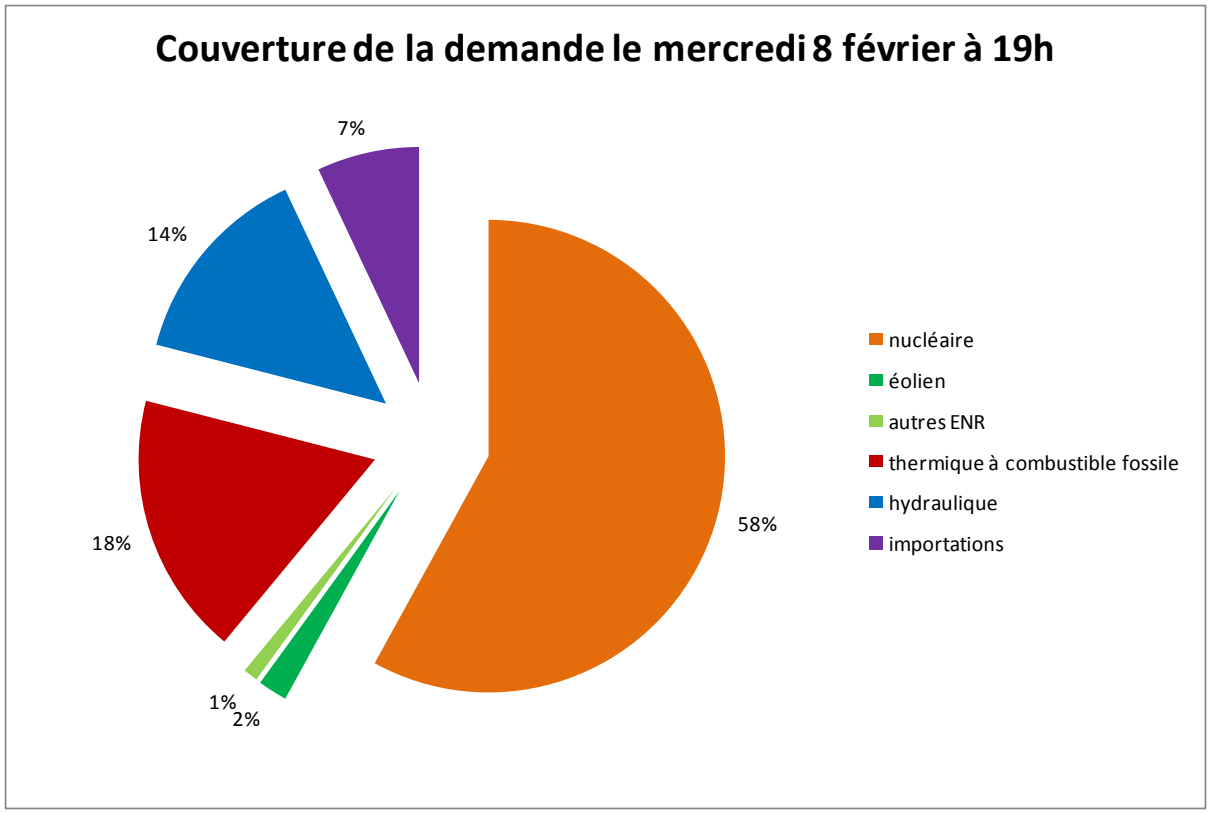
Réseau de transport d'électricité

Tous les moyens de production ont été sollicités pour couvrir la forte demande

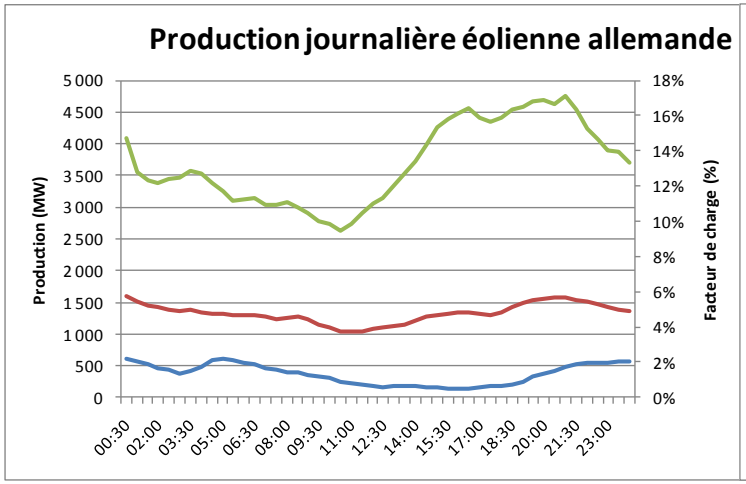


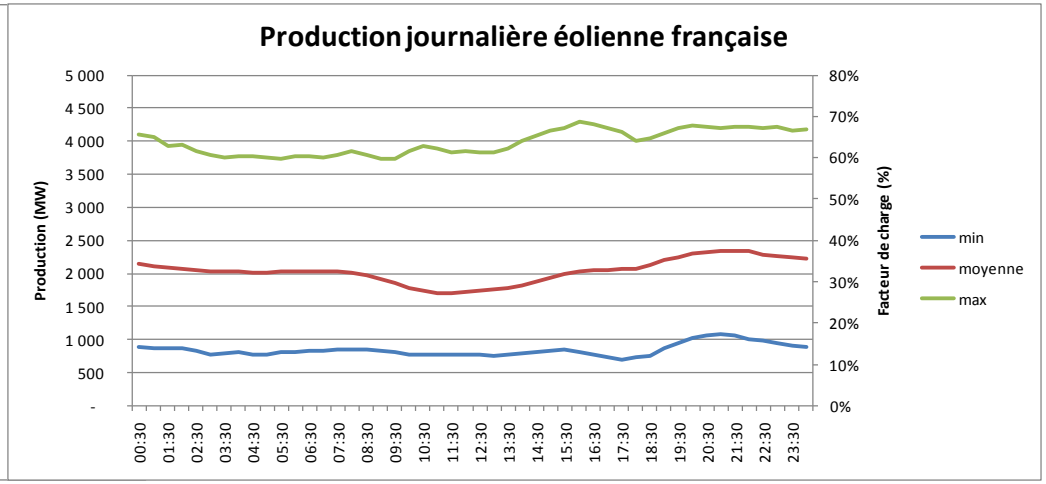
Réseau de transport d'électricité

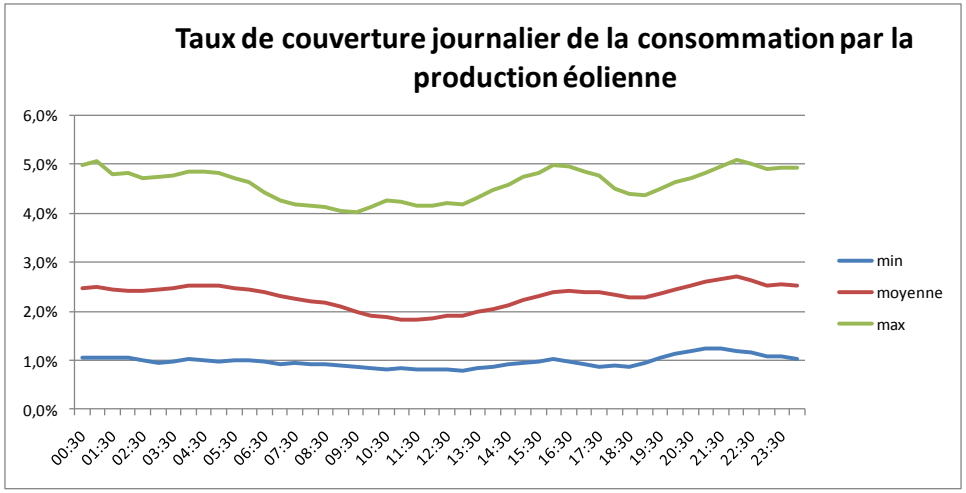
Tous les moyens de production ont été sollicités pour couvrir la forte demande



La production éolienne y a aussi contribué

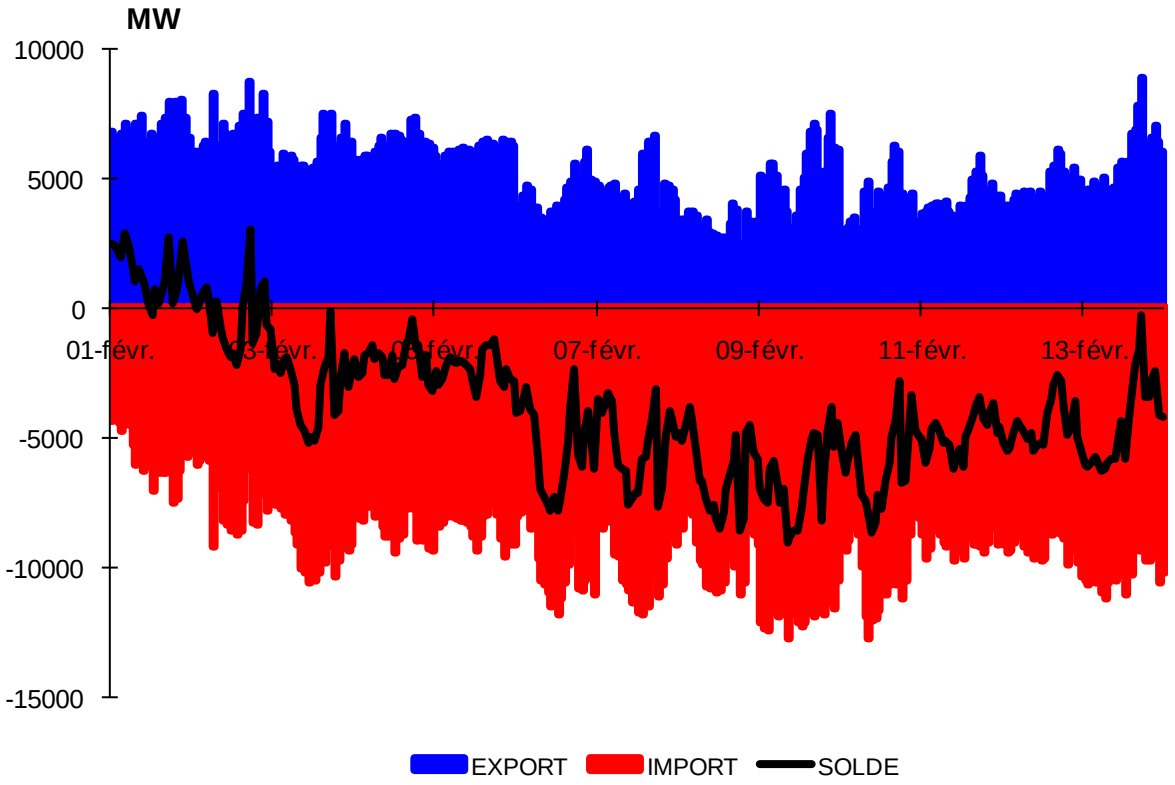






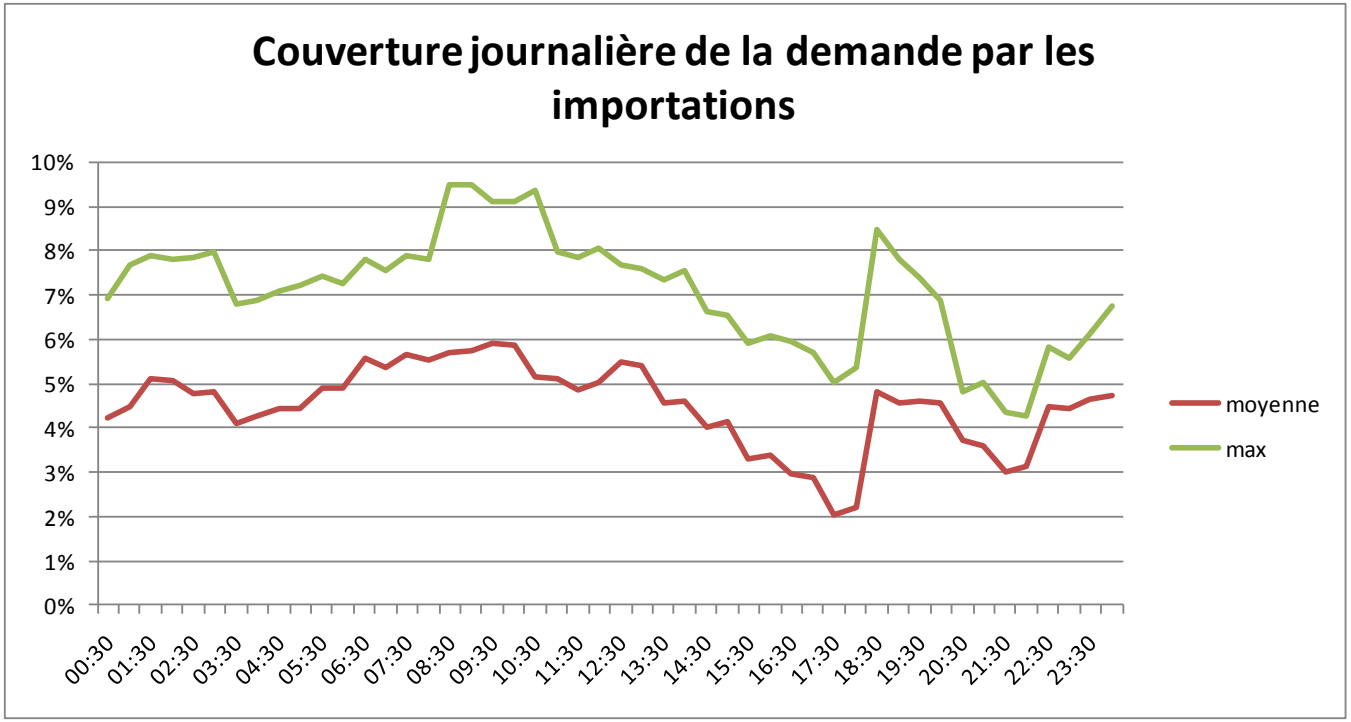
Réseau de transport d'électricité

Les importations ont permis d'assurer l'équilibre offre-demande



Réseau de transport d'électricité

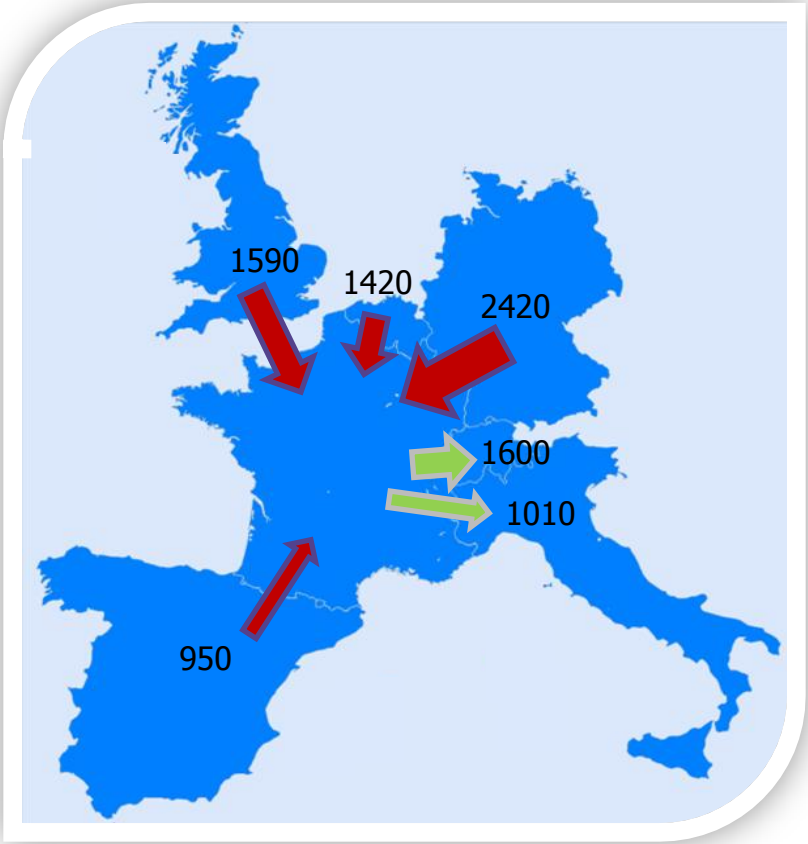
Les importations ont permis d'assurer l'équilibre offre-demande



Réseau de transport d'électricité

Les importations ont permis d'assurer l'équilibre offre-demande

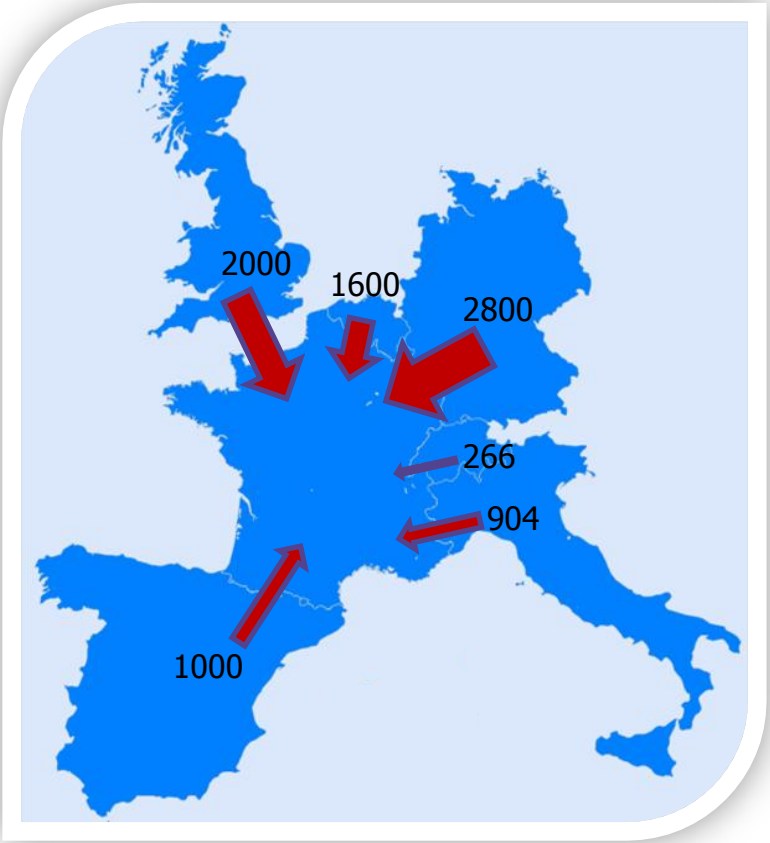
Echanges horaires moyens (MW)



Réseau de transport d'électricité

Les importations ont permis d'assurer l'équilibre offre-demande

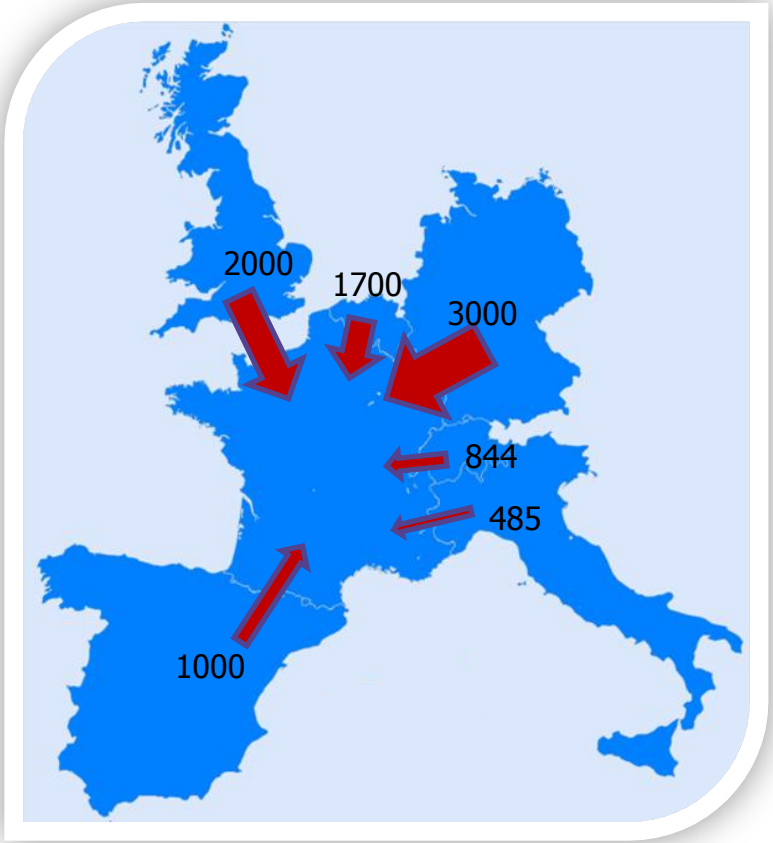
Echanges le mercredi 8 février à 19h (MW)



Réseau de transport d'électricité

Les importations ont permis d'assurer l'équilibre offre-demande

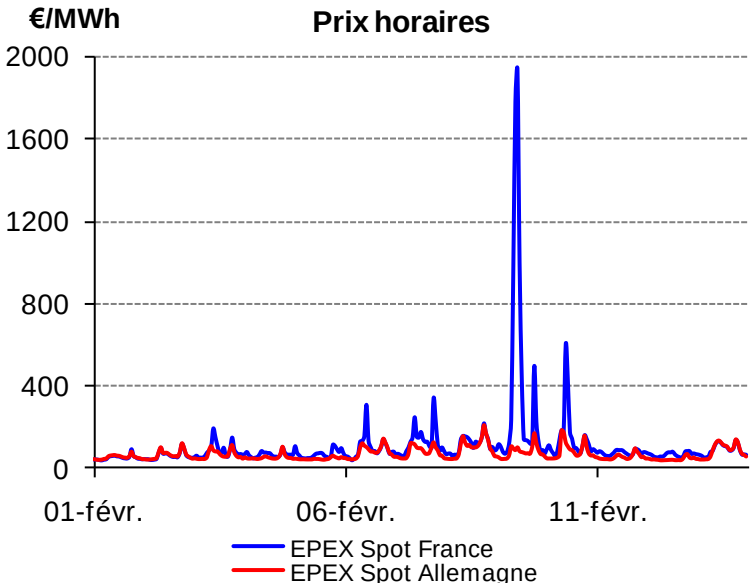
Echanges le jeudi 9 février à 9h (MW)

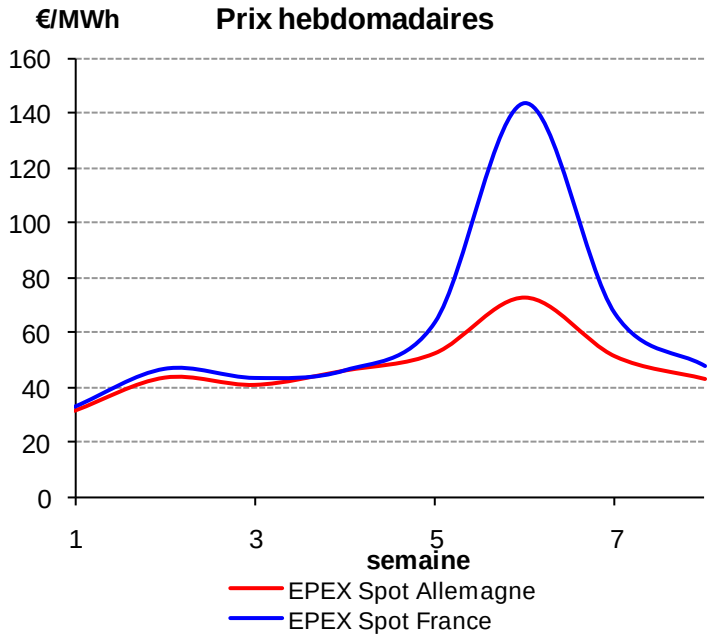


Réseau de transport d'électricité

Ces fortes importations se sont traduites par des prix élevés sur les marchés

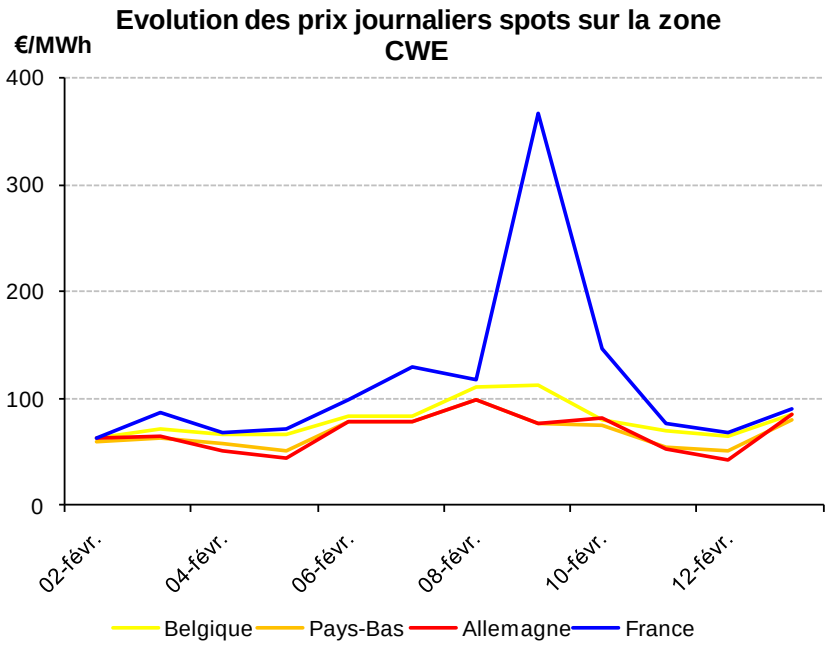
Le pic de consommation conduit à une hausse des prix spots et à un prix à 2000 €/MWh le jeudi 9 février

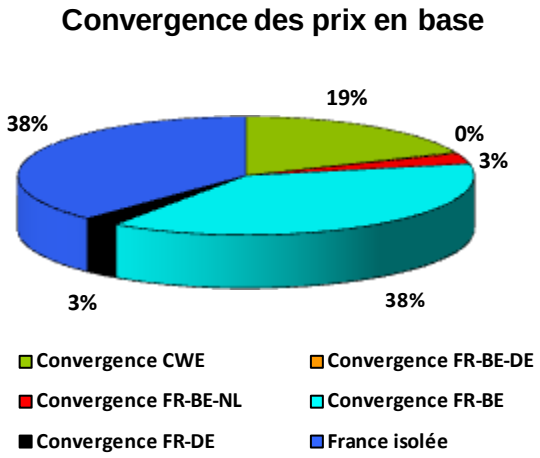




Ces fortes importations se sont traduites par des prix élevés sur les marchés

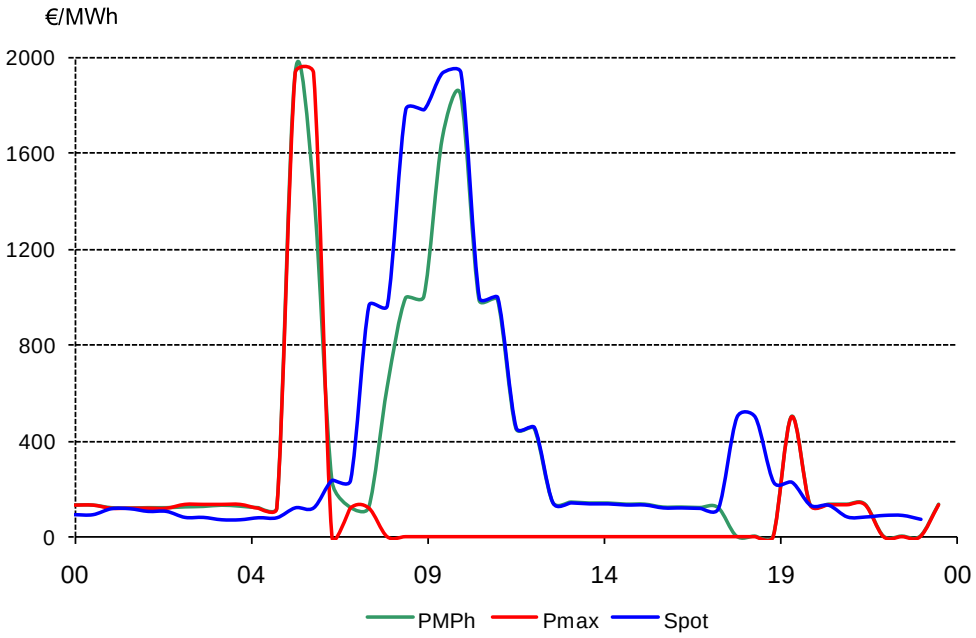
Les prix des bourses de la zone CWE divergent fortement pendant la vague de froid

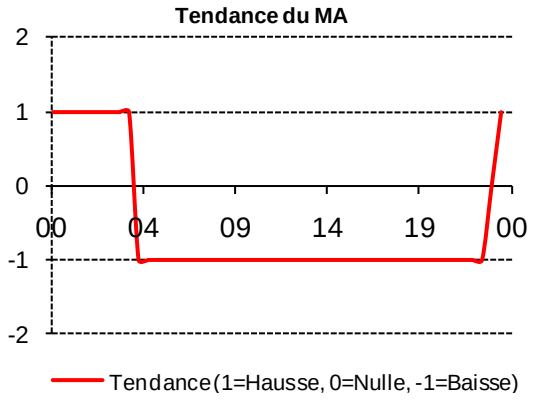




On constate également des tensions sur le mécanisme d'ajustement

Prix sur le MA le 9 février 2012





Date d'émission	Date d'application	Message	Nature	Sens	Heure début	Heure fin
09/02/12 01:00	9-févr-12	dégradé	EOD	hausse	07:00	11:00
08/02/12 18:09	9-févr-12	alerte	EOD	hausse	07:00	13:00
08/02/12 18:09	9-févr-12	alerte	EOD	hausse	07:00	11:00

Réseau de transport d'électricité

Une vague de froid « exceptionnelle »

Le réseau électrique français a fait preuve de sa robustesse

Mais, une tendance et une dynamique de pointe de consommation, et une « thermo-sensibilité », qui s'approchent désormais des limites du système !

Un défi collectif pour l'avenir à relever