

Une fourniture d'électricité sûre et efficace pendant la transition vers des systèmes électriques bas carbone

Manuel Baritaud
Agence Internationale de l'Energie (AIE)

COMMISSION D'ENQUÊTE RELATIVE AUX COÛTS DE LA FILIÈRE NUCLÉAIRE
Assemblée Nationale
Paris, 30 Janvier 2014

Nouveaux défis pour la sécurité de fourniture électrique

**Infrastructure vieillissante
(production et réseaux)**



**Déploiement des
énergies renouvelables**

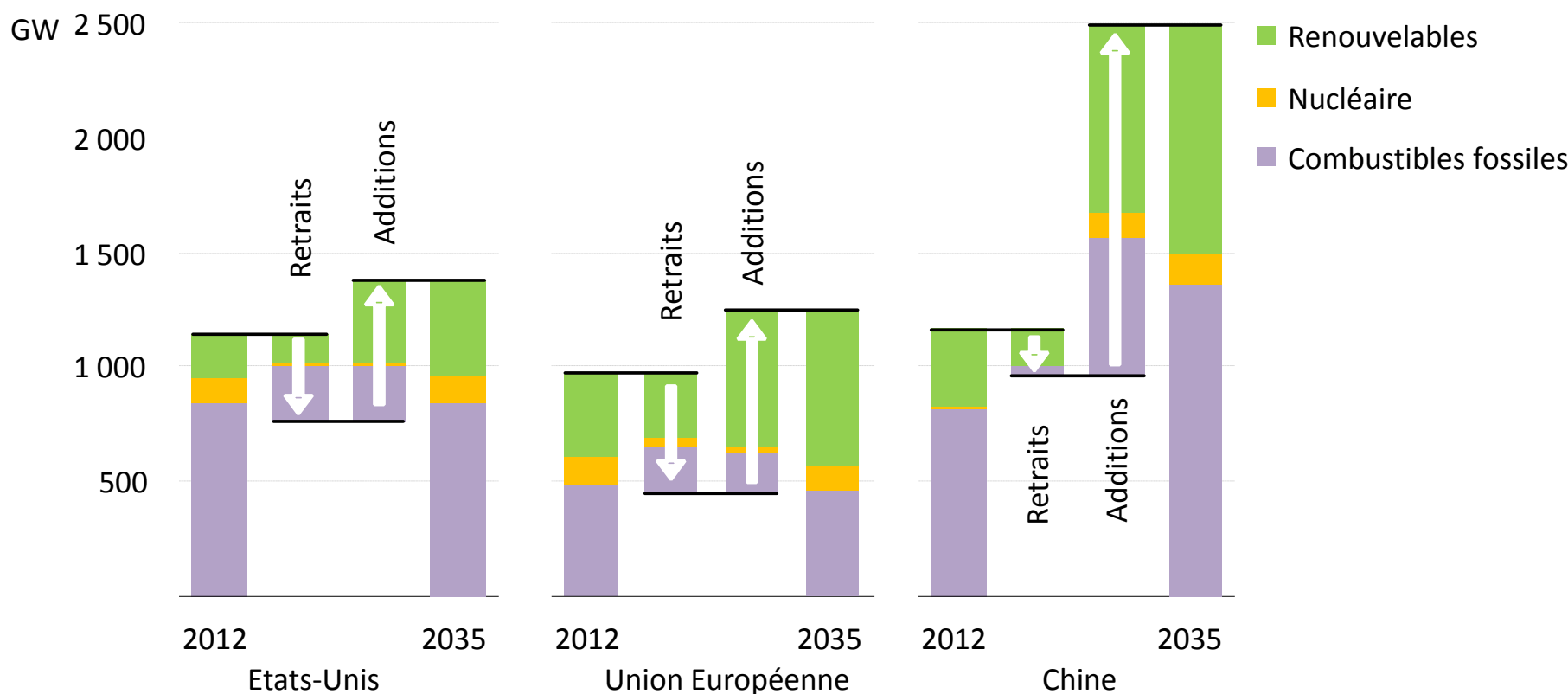


**Résilience et adaptation au
changement climatique**



Quelle capacité a changer ?

Addition et fermeture de capacités dans certaines régions, 2013-2035

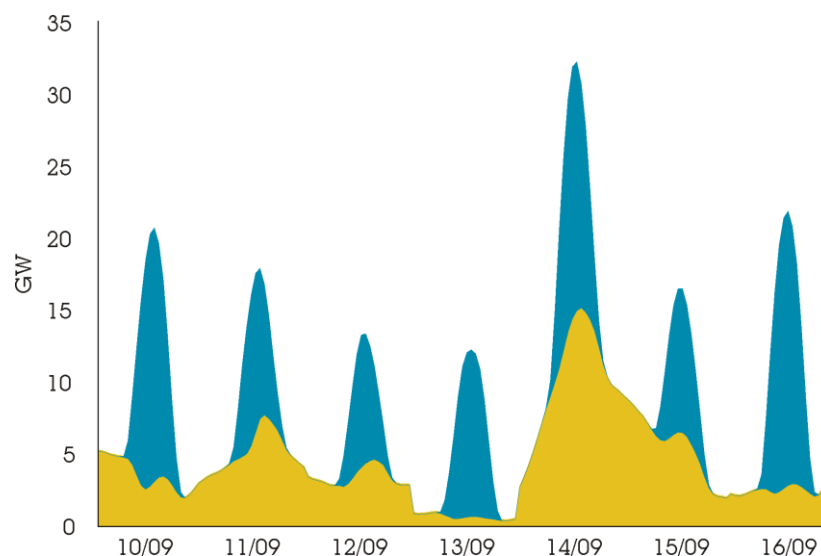


Source: IEA, World Energy Outlook

Dans la plupart des pays de l'OCDE, les additions de centrales fossiles et nucléaires ne font que remplacer les fermetures

L'éolien et le solaire sont variables et ont un impact croissant sur les marchés de l'électricité

Allemagne, production éolienne et solaire,
10-16 Septembre 2012



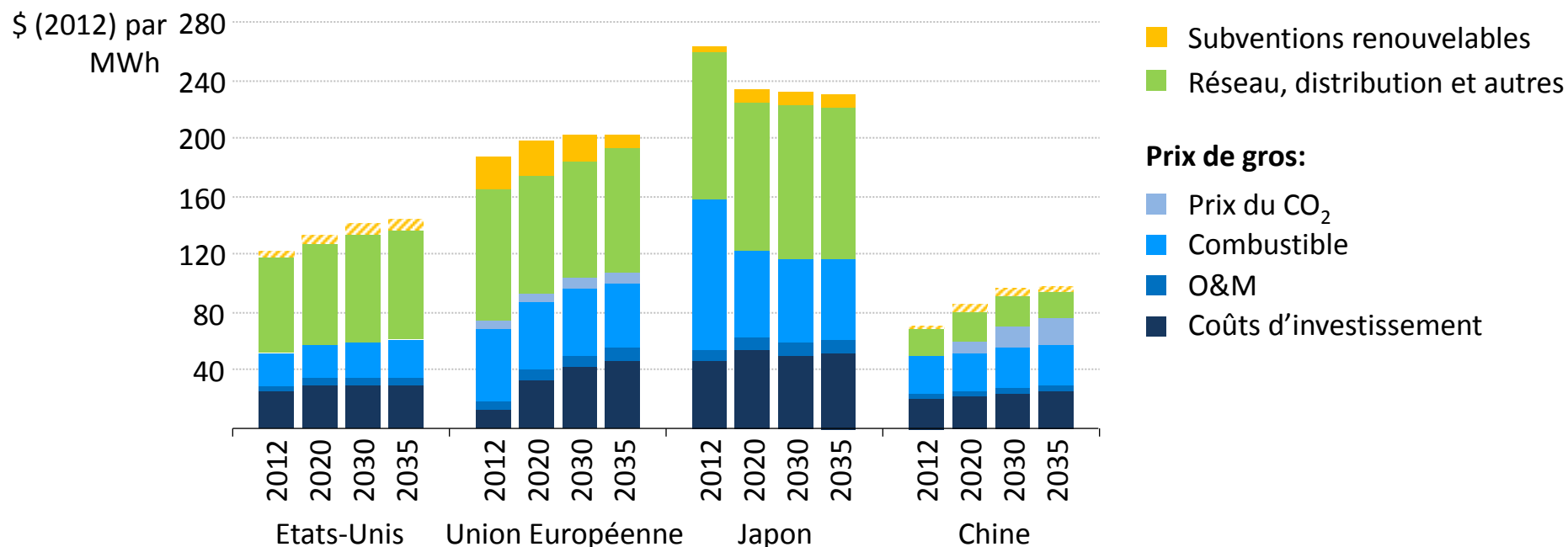
***Le déploiement rapide du solaire et de l'éolien
soulève des défis pour la sécurité de fourniture électrique***

Résilience et adaptation au changement climatique des systèmes électriques



Les prix de l'électricité sont appelés à augmenter dans la plupart des régions

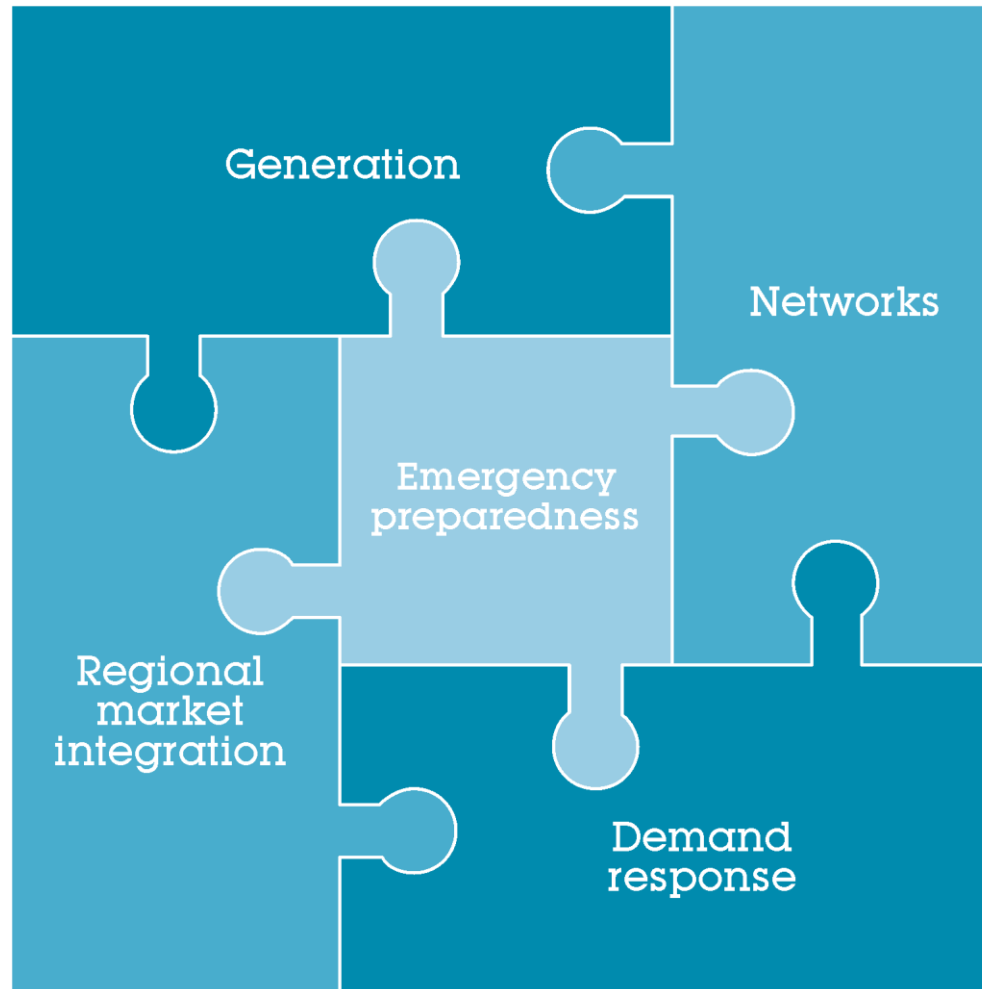
Prix moyen de l'électricité résidentielle (hors taxes) par composante de coût et par région



Source: IEA, World Energy Outlook

Les factures augmentent avec la hausse des prix de la demande par habitant dans la plupart des régions, même si la croissance économique compense ces tendances

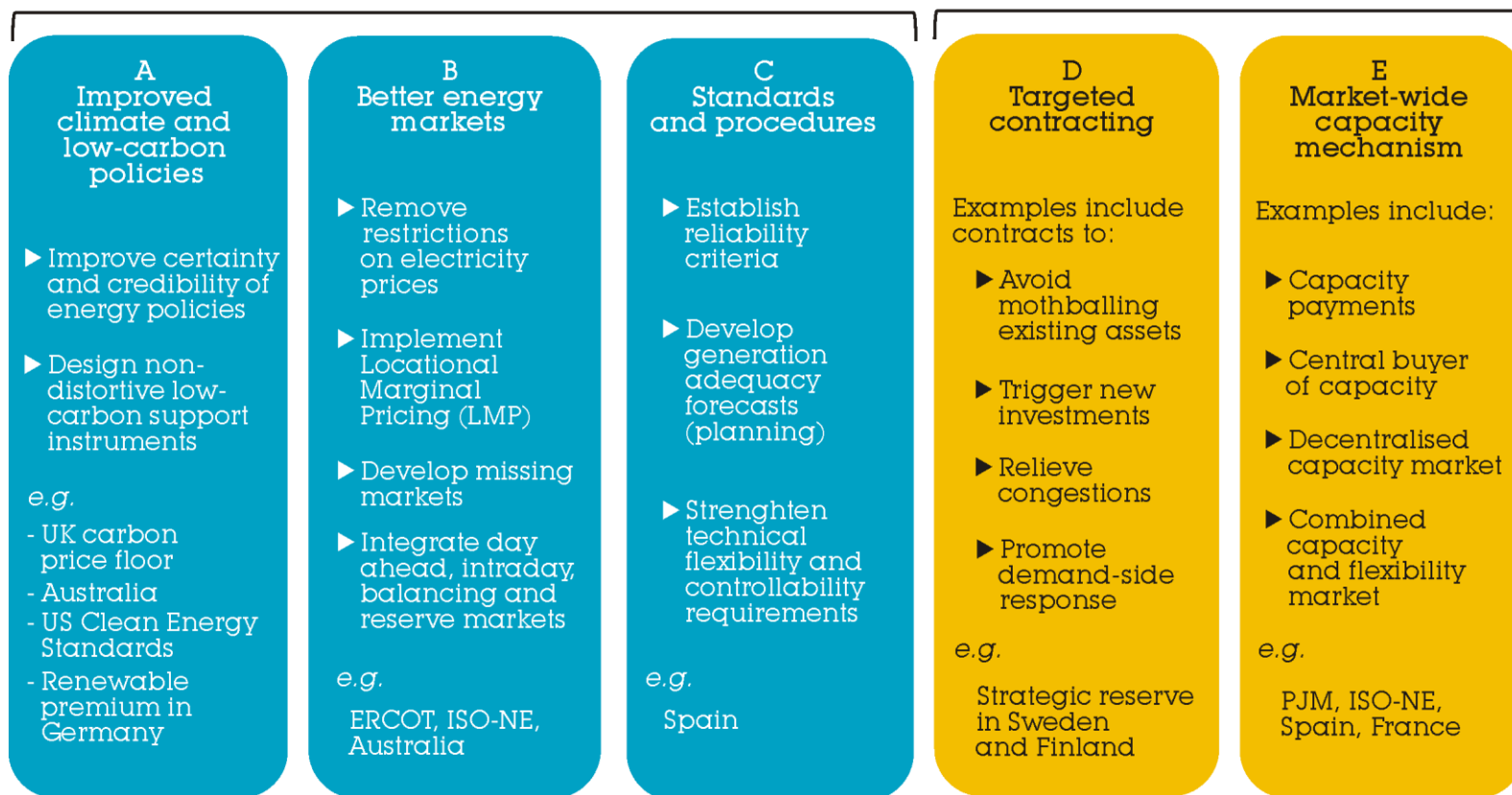
Plan d'action sur la sécurité de fourniture électrique de l'AIE



Une meilleure conception des marchés électriques permet d'assurer la sécurité de fourniture

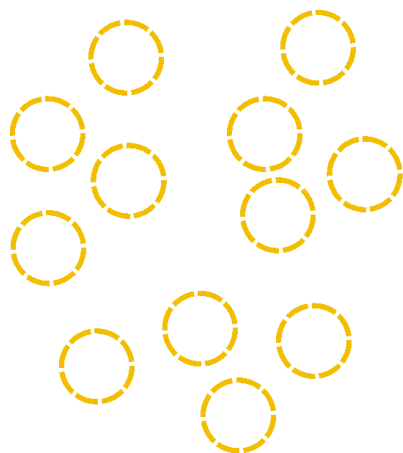
Basic package

Possible optional measures



L'intégration des marchés nécessite une meilleure coordination de la sécurité de fourniture électrique

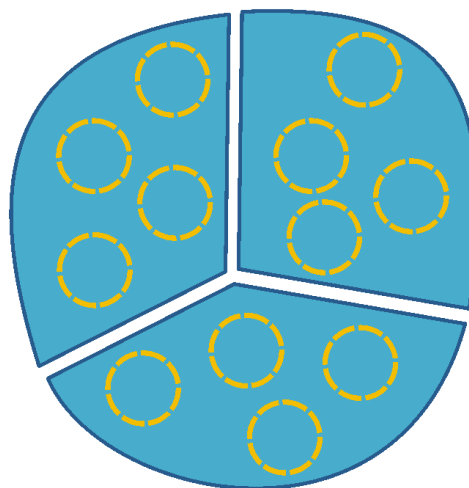
Consolidation



Initial situation:

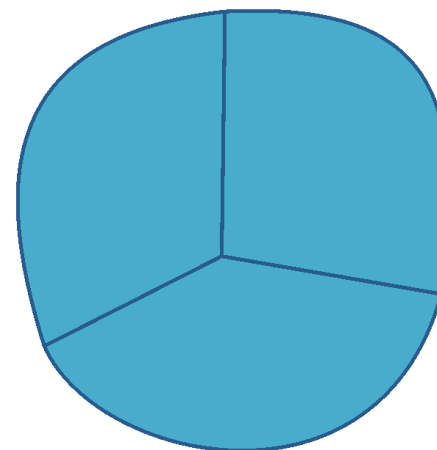
- fragmented local system operators

Co-ordination



Integrated operations over wide areas:

- standard market design
- RTO's expansion (e.g. PJM, MISO)



Co-ordinated regional markets:

- optimisation of electricity seams between system operators
- network codes

Merci

<http://www.iea.org/electricity>