



CONSULTANT

ENVIRONNEMENT

ÉNERGIE

Mission « Etude des contraintes de la décentralisation de la distribution d'électricité »

Extraits

Raphaëlle Gauthier et Antoine Bonduelle

Paris, le 30 Août 2016

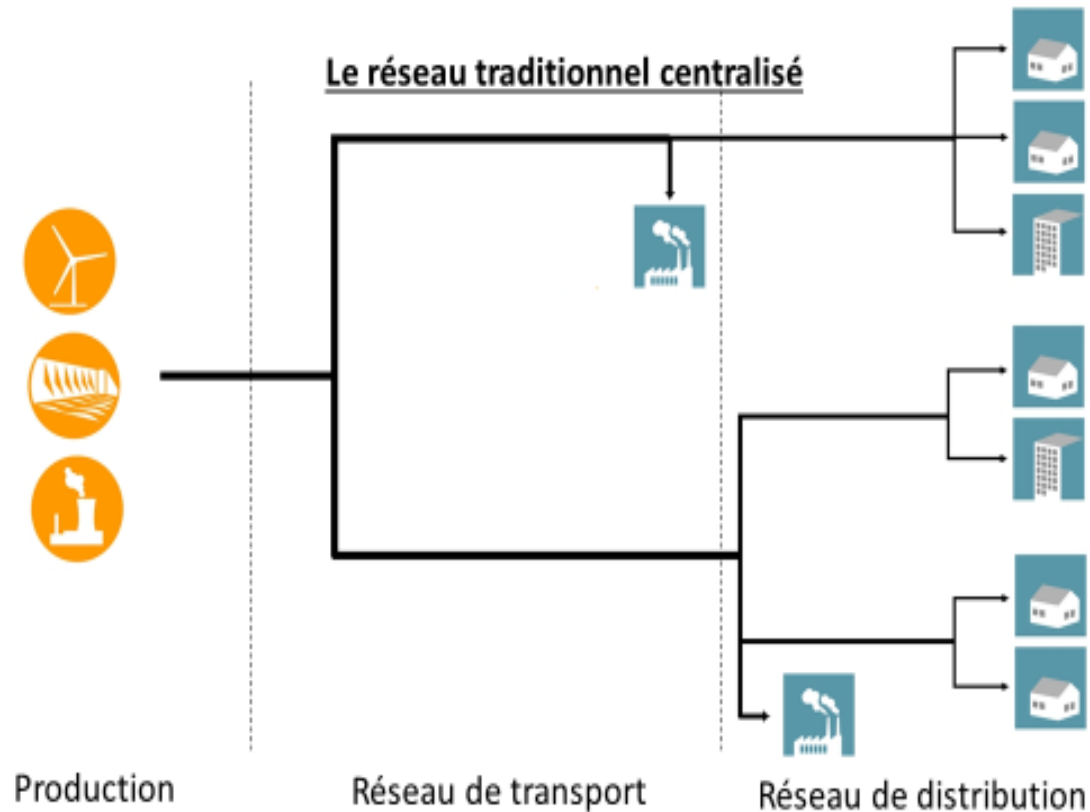
Le modèle ancien est dépassé



CONSULTANT

ENVIRONNEMENT

ÉNERGIE



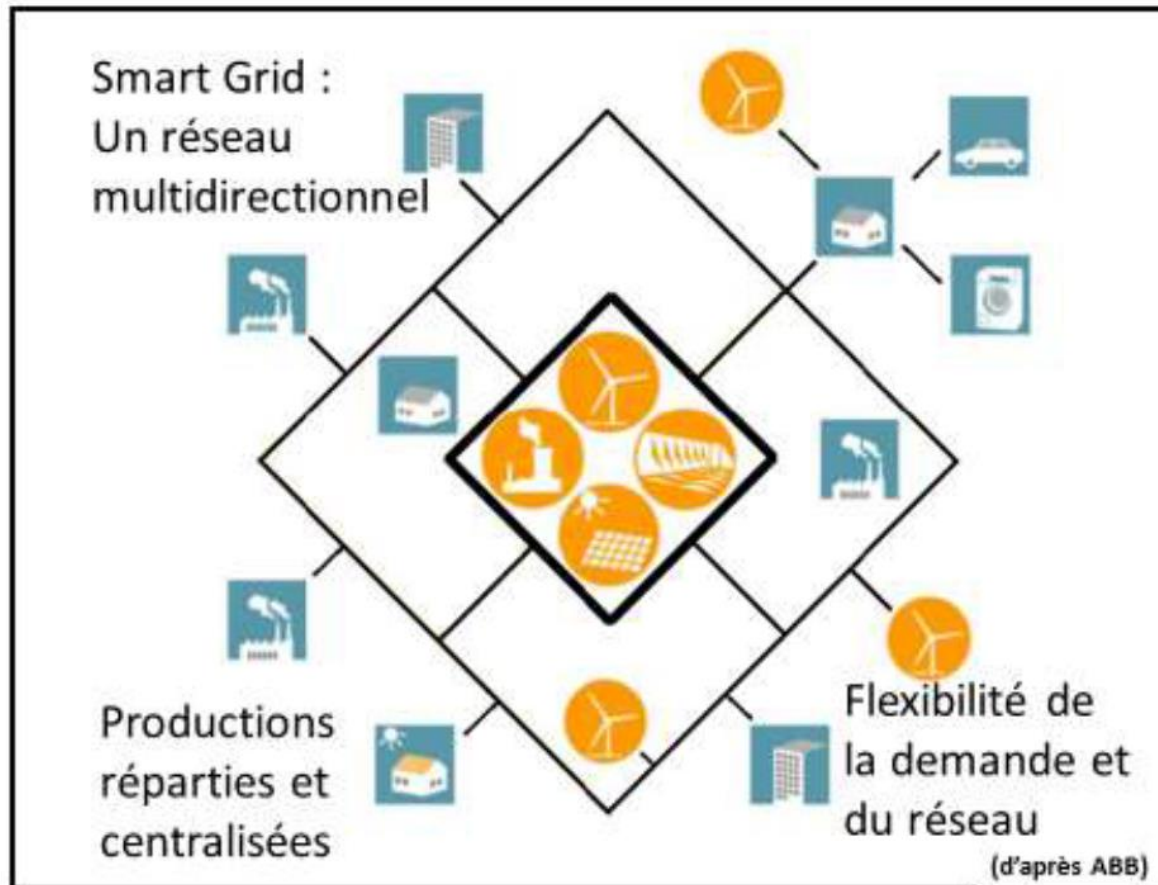


CONSULTANT

ENVIRONNEMENT

ÉNERGIE

Un futur décentralisé

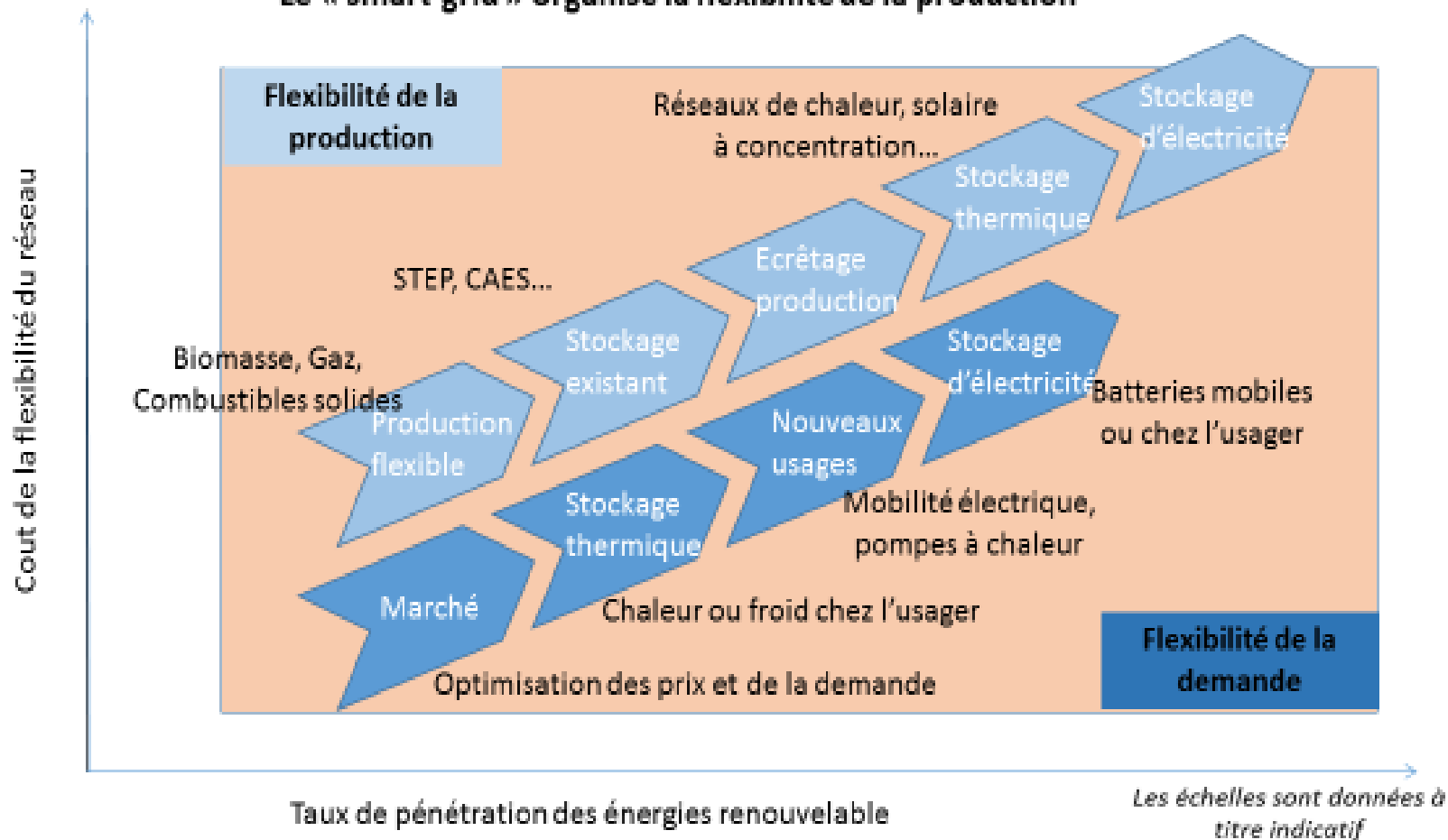


Le nouveau cadre

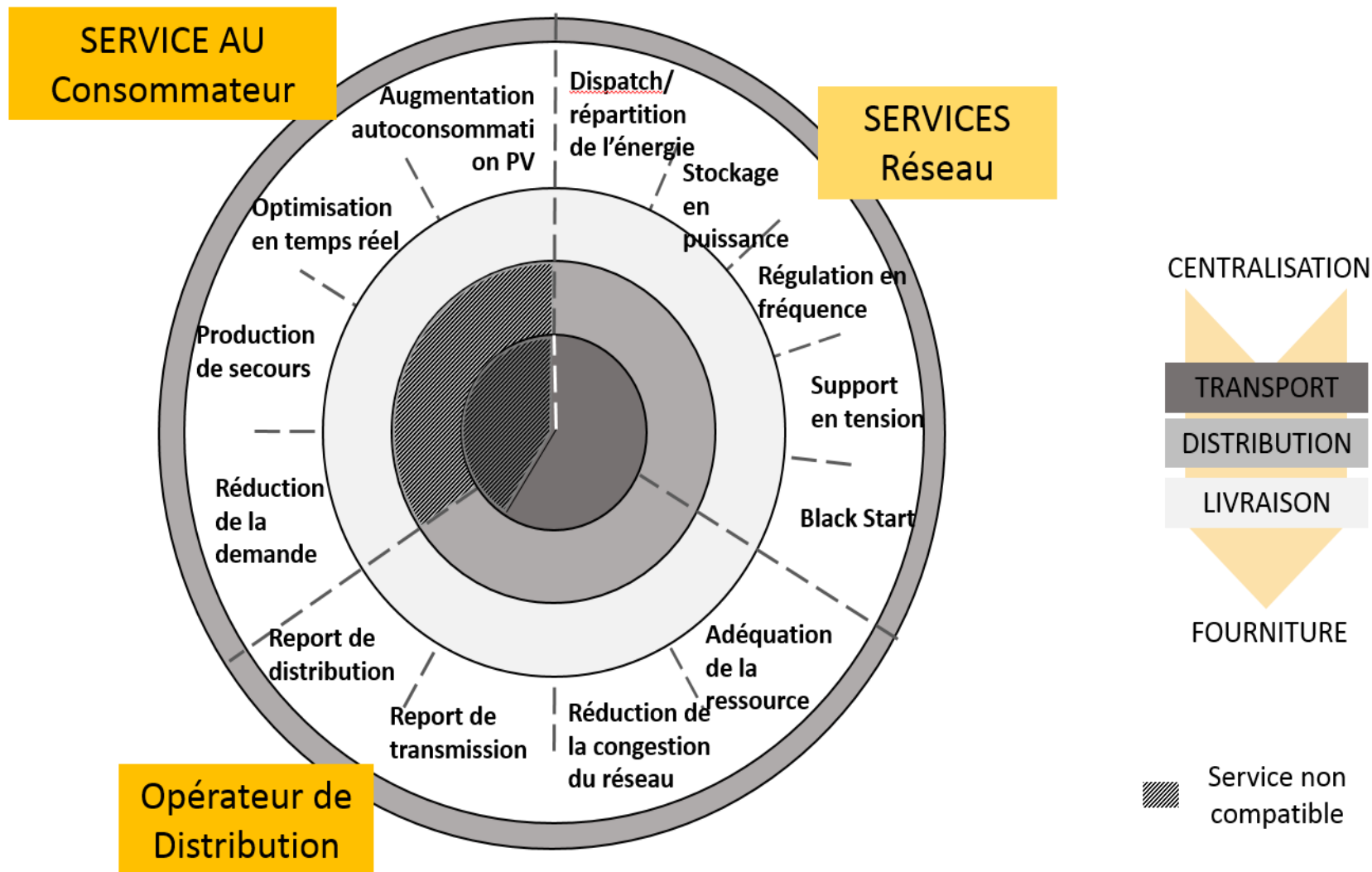
- Une part élevée d'énergies renouvelables
- Malgré une efficacité énergétique forte, croissance de besoins électriques spécifiques

Le Smart-Grid plus flexible

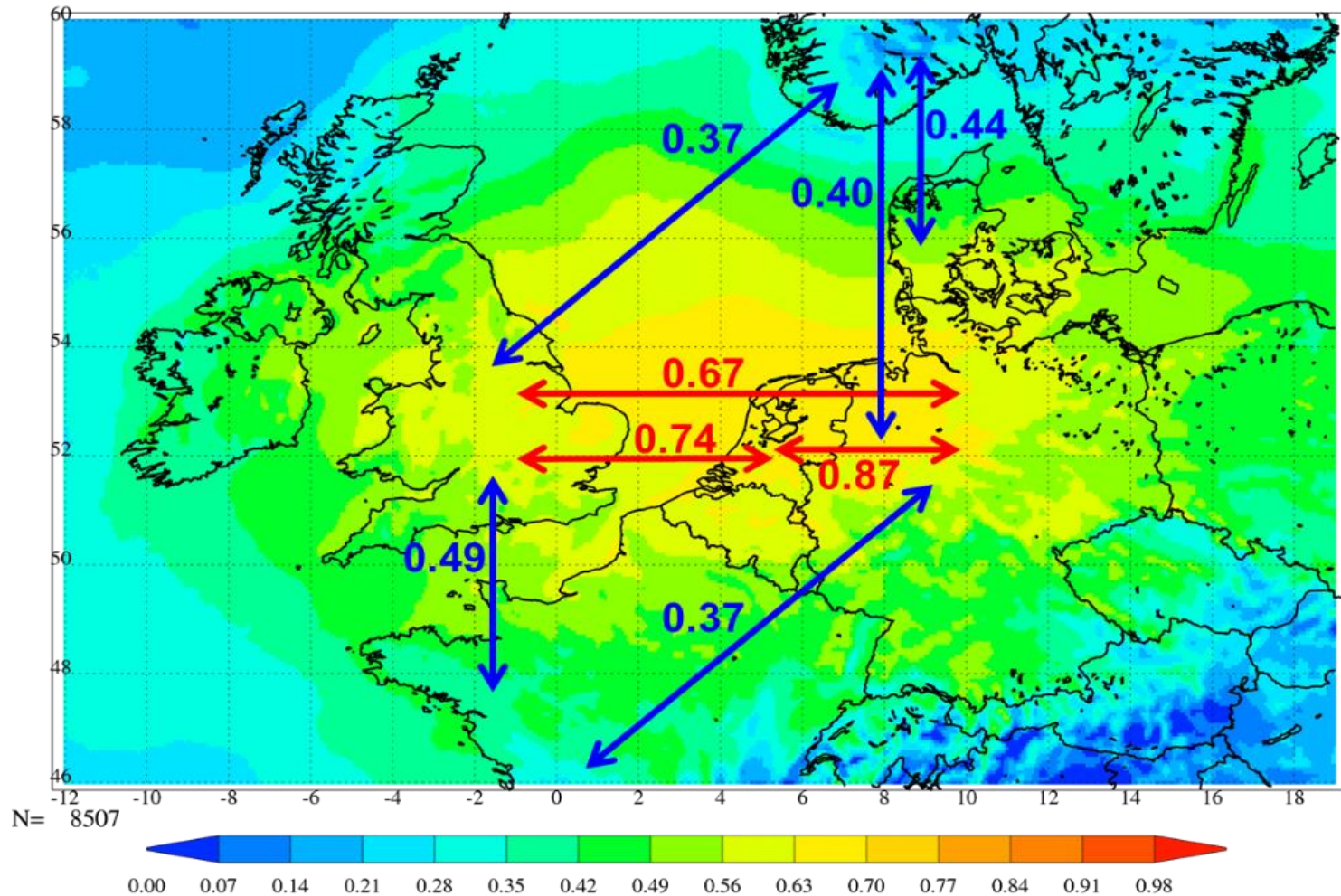
Le « smart-grid » organise la flexibilité de la production



Déterminants d'adoption du stockage



Paris bien placé?



Quelle est la répartition optimale des ressources renouvelables?

Echelle	Raccordement électrique	Exemple-type d'échange	Exemple de financement	Exemple type
Local	Basse ou moyenne tension	Auto-production	Auto financement	Toiture PV
Régional	Moyenne tension	Coopératives d'investissement	Fonds d'investissement spécialisés	Groupe d'éoliennes terrestres
Continental	Réseau de transport	Marchés d'énergie	Syndicats bancaires	Eolien off-shore, PV au sol

E&E Consultant 2016



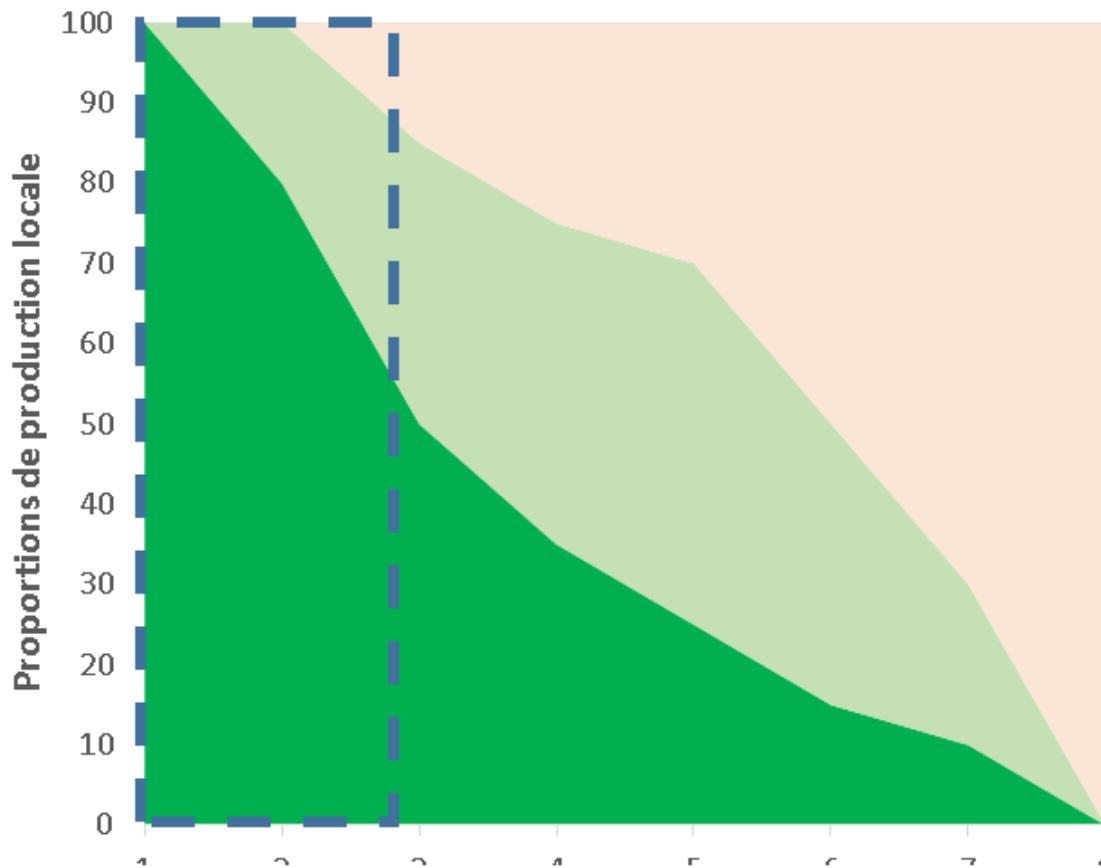
CONSULTANT

ENVIRONNEMENT

ÉNERGIE

Un mix renouvelable soutenable et économique ?

Ressources décentralisées : du local au continental



- Continental
- Régional
- Local

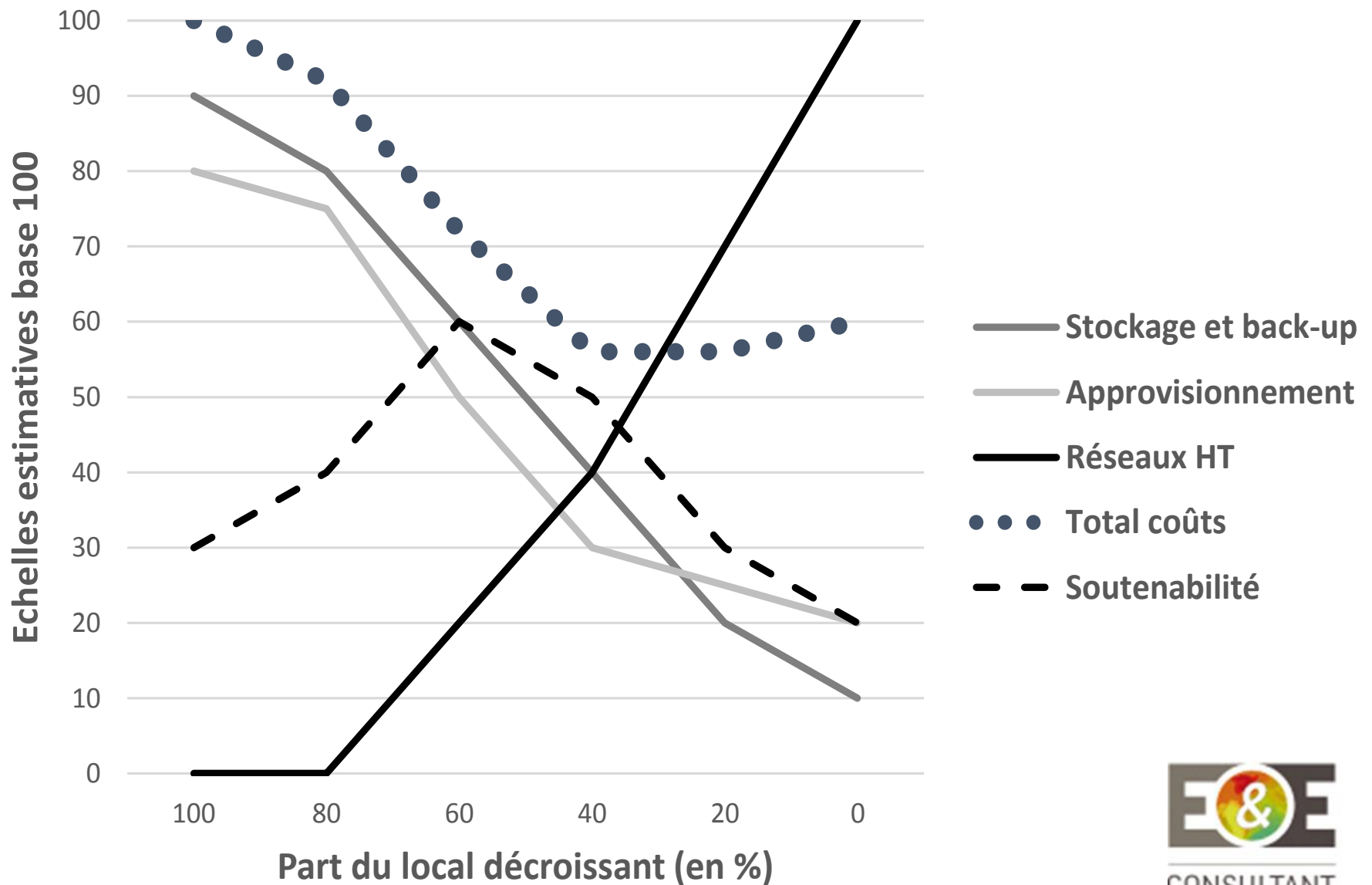


Figure 1 Influence géographique sur les coûts du système (E&E Consultant 2016)

Conclusions

- Un modèle technique et économique en profonde transformation, voire révolution
- Les réseaux restent indispensables pour acheminer la ressource renouvelable et mutualiser offre et demande de façon optimisée
- Un déterminant essentiel (données, dispatch, planification) sera la moyenne tension. Ainsi, les collectivités seront incontournables