

Les systèmes énergétiques du futur

Quel marché « électricité et gaz » souhaitons nous collectivement mettre en œuvre à l'horizon 2030?

Transition Energétique et maximisation du *Social Welfare*



EDORA – Nos missions, nos valeurs...

**Fédère les acteurs économiques
développant des produits et services
innovants tournés vers la transition
énergétique, l'intégration des
renouvelables et la gestion durable de
l'énergie**



EDORA – Nos missions, nos valeurs...

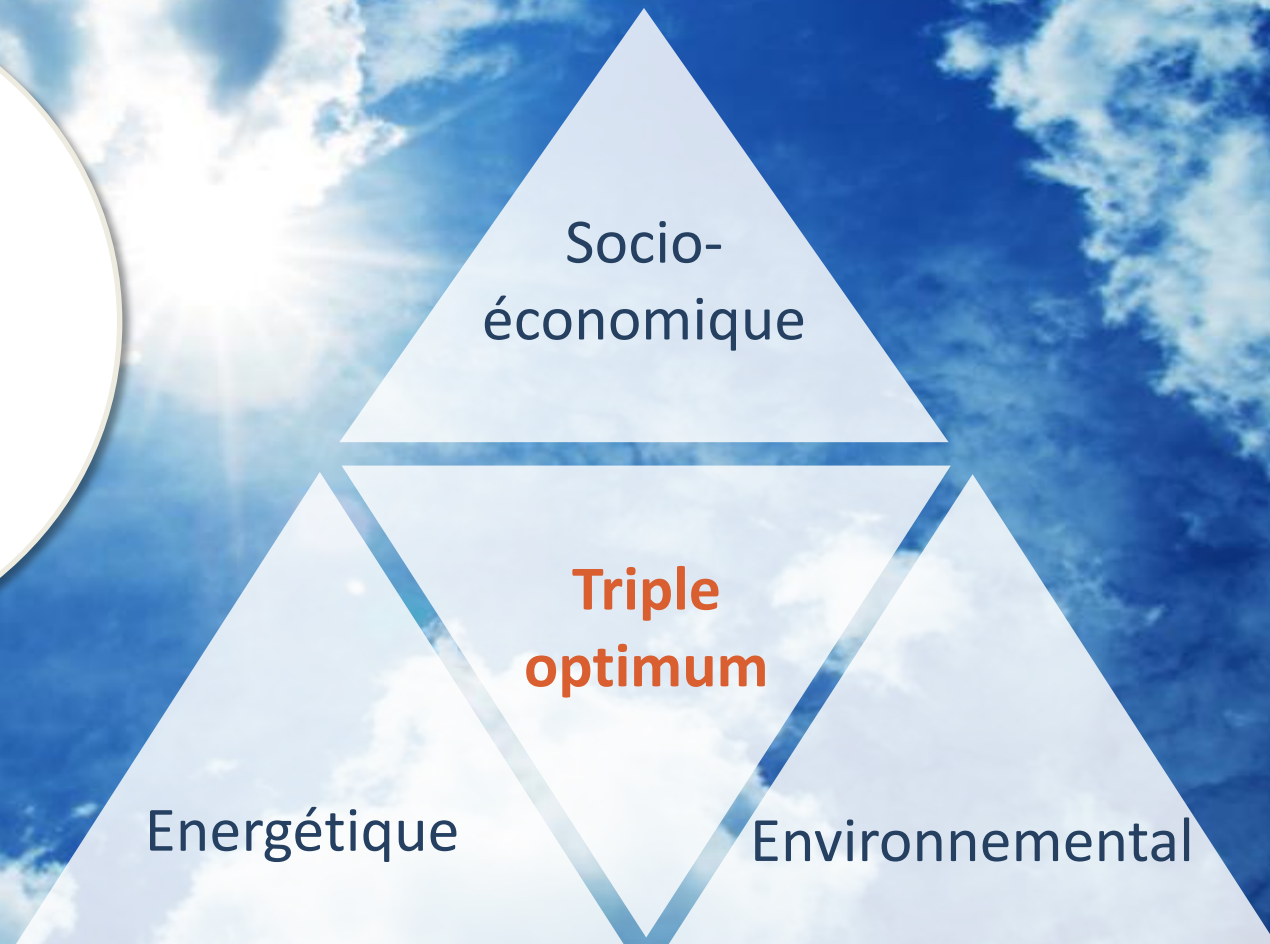
Nos actions sont nourries par la vision d'un mix énergétique renouvelable qui contribue à l'indépendance énergétique, au redéploiement économique et qui marque la transition vers une nouvelle ère énergétique...

...celle d'un modèle décentralisé, moins énergivore et connecté aux réseaux durables et intelligents



EDORA – Nos missions, nos valeurs...

**Favoriser et
soutenir le
développement
de la « filière »**





Maximisation du « Social Welfare »

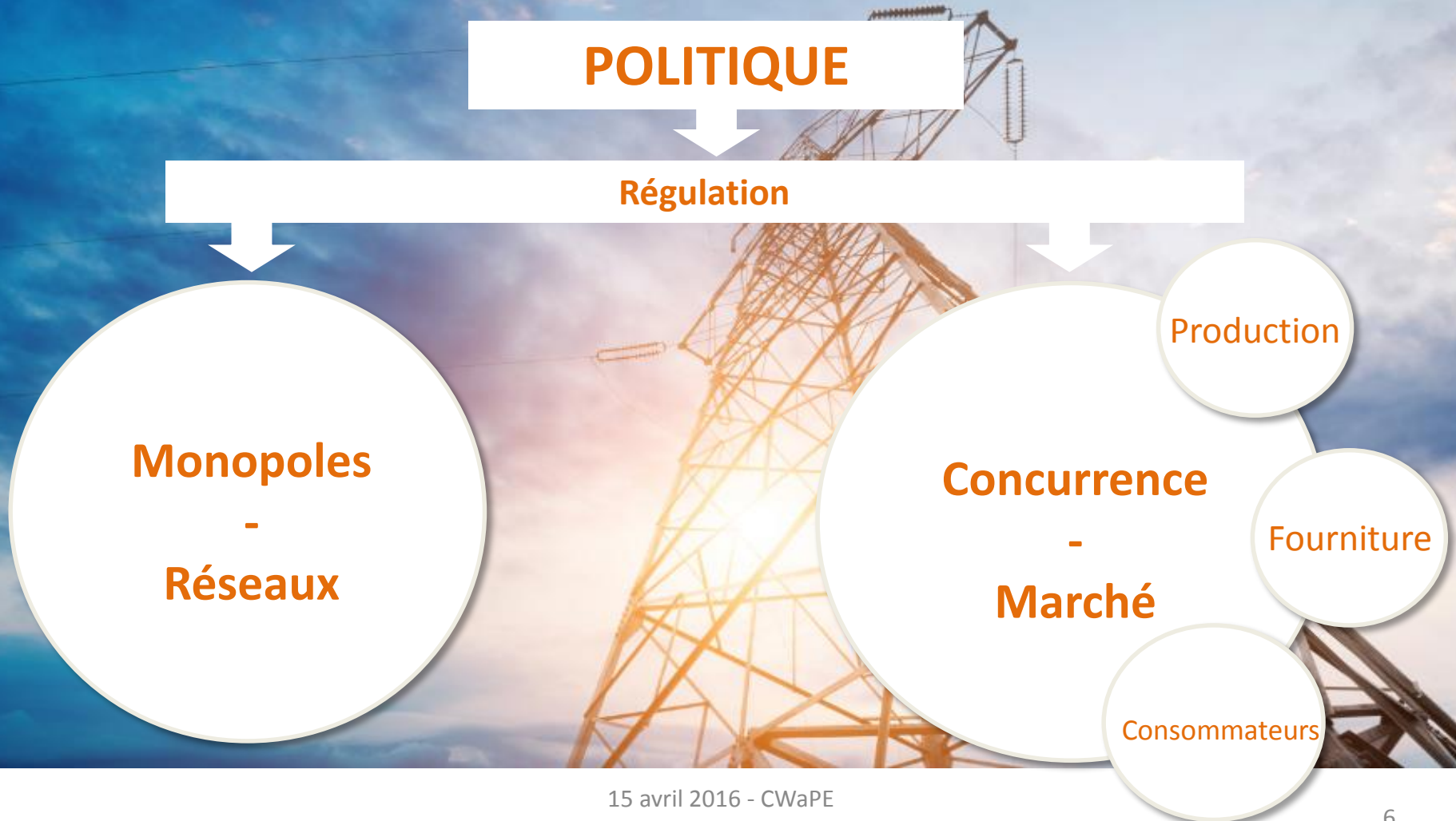
**Création
totale de
richesse**

Redistribution

**Critères
non
monétaires**

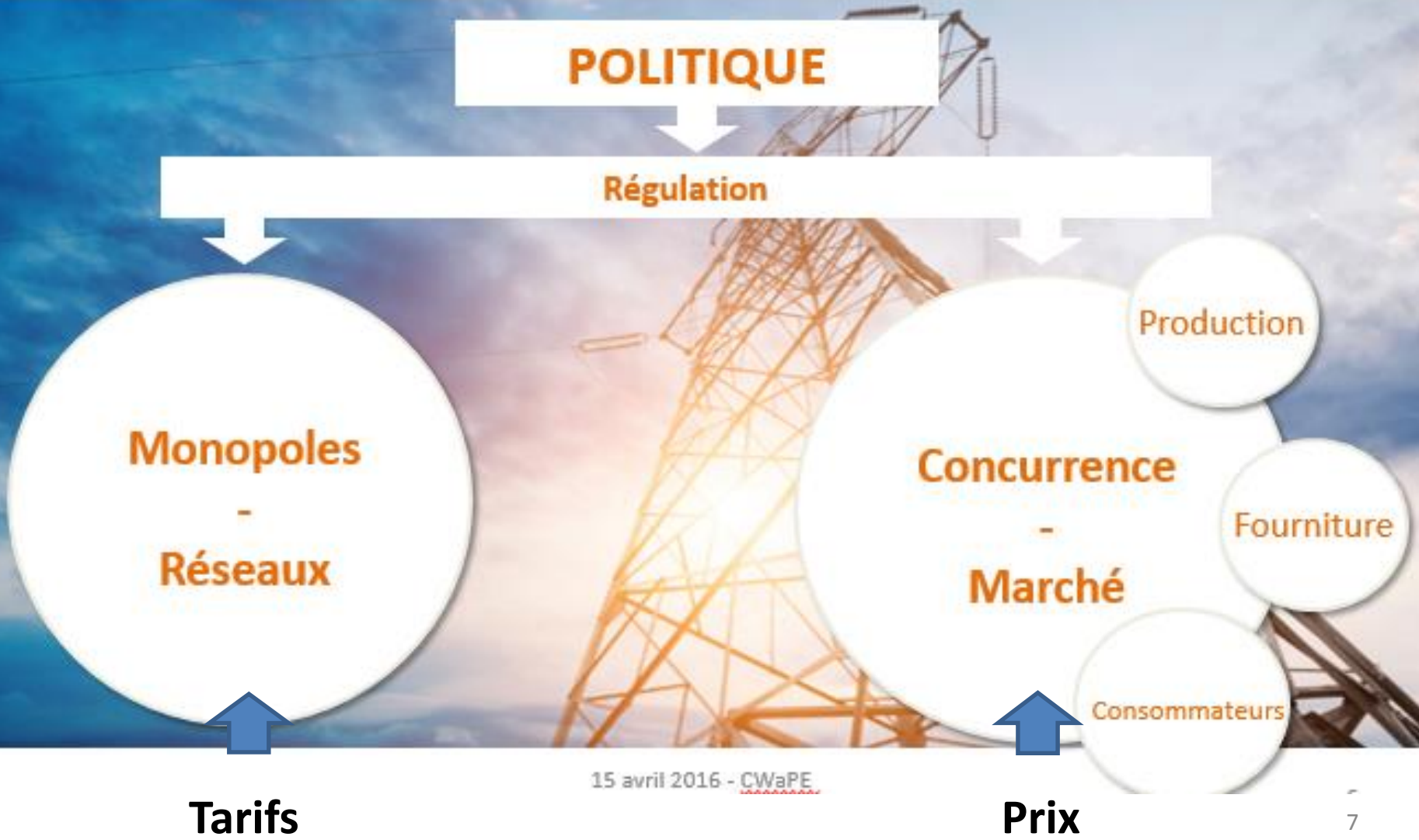


Quel 'système' énergétique aujourd'hui ?





Signaux économiques





Signaux économiques: les prix

- Améliorer fonctionnement du marché
- Stimuler les comportements visés
- Corriger des dysfonctionnements
 - Marché CO2
 - CRM

➔ Critère : « Social Welfare »



Signaux économiques: les tarifs

- ‘Facilitateurs’ de marché = mise en relation d’une offre et d’une demande, efficacement.
 - Quels critères? Performance?
- ➔ Il faut des critères/des objectifs stratégiques dans les tarifs ET il faut les hiérarchiser.
- Equilibre à trouver entre capacitaire et volumétrique
 - Signal time-of-use (ou autres)
 - Tarifs d’injection: pourquoi c’est contre productif



Tous/tout au réseau

Justification: « sinon c'est le dernier raccordé qui paie tout »

→ Rémunération du réseau 'existant'

- pas anormal de prendre en compte les *stranded costs*
- Celui qui se retire du réseau général (et en retire les bénéfices) doit dédommager la collectivité
- *Settlement* à trouver

→ Tous au réseau PAS une fin en soi...

- Efficacité énergétique
- Autoconsommation
- Microgrids et réseaux fermés

→ Critère: social welfare

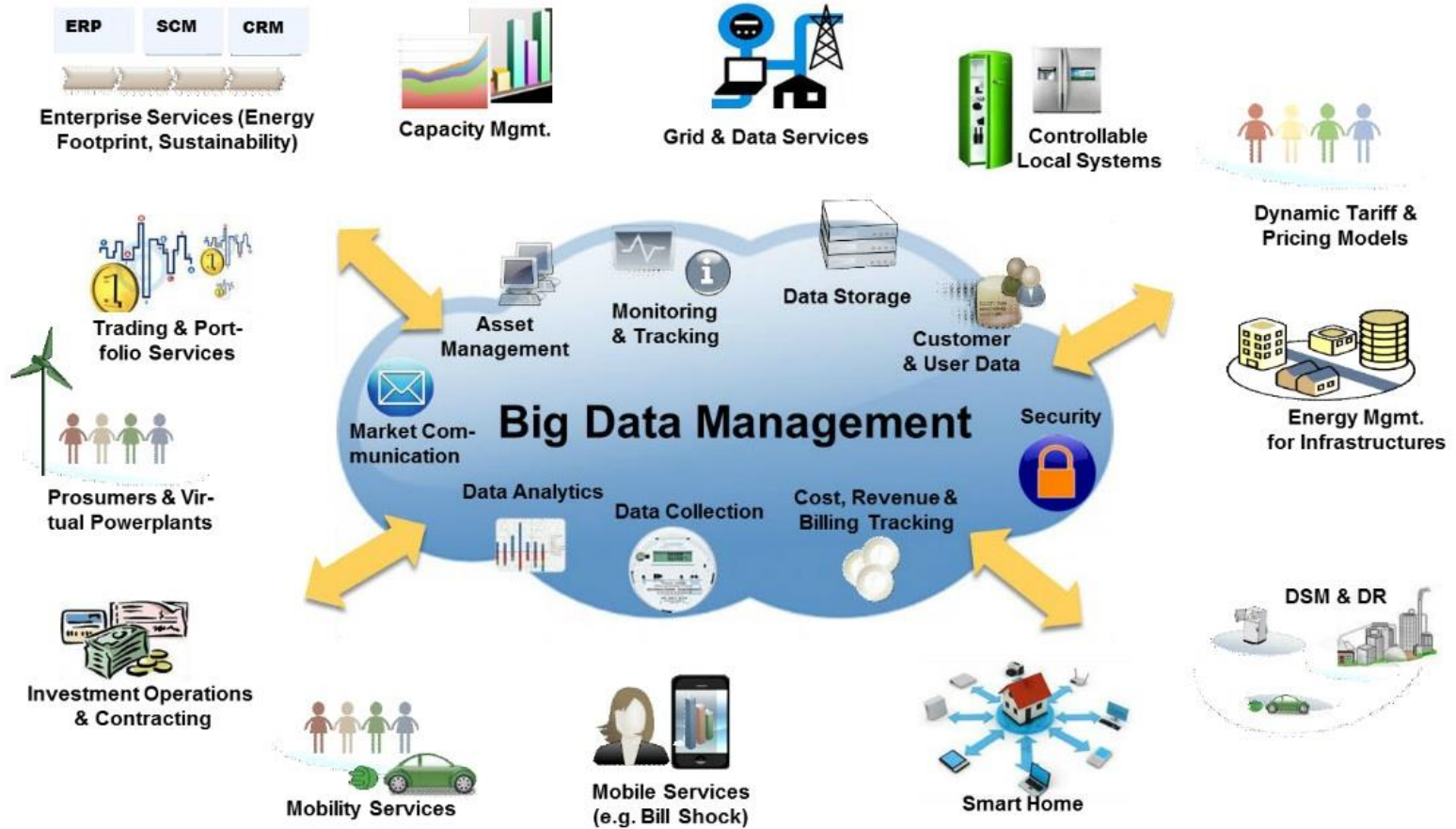


Marché de la Flexibilité

- Transition: variabilité des profils (de production et consommation), et aussi des prix => besoin de plus de flexibilité (de la production et de la demande)
- Flexibilité = ressource
- Il n'existe pas une flexibilité dite 'technique' et une flexibilité dite 'commerciale'
- Il existe éventuellement différents 'donneurs d'ordre', et des mesures transitoires (à la mise en place d'un marché, à la réalisation des investissements)
- La Flex non rémunérée est et doit rester une exception à la règle générale (et non être institutionnalisée en Flex-band)
- Enjeux: libéralisation et...social welfare



BIG DATA





Comptage – sous-comptage

- Propriétaire: consommateur/producteur > il choisit l'opérateur (valeur économique)
- Le GR doit avoir accès aux données nécessaires à la préservation de la sécurité de son réseau
- Où se place la limite?
- Enjeux:
 - Libéralisation et ...
 - Social Welfare

CONCLUSIONS



Quels 'systèmes' énergétiques demain (2030) ?

Transition énergétique

« Passage du système énergétique actuel utilisant des sources **non renouvelables** vers un **bouquet énergétique** basé principalement sur des **sources renouvelables** » (wiki)

Passage vers...

Efficacité

+ de Flexibilité (D+S)

+ de décentralisé

Consomm' acteurs

Métiers Modifiés (GR)

Smart

flex

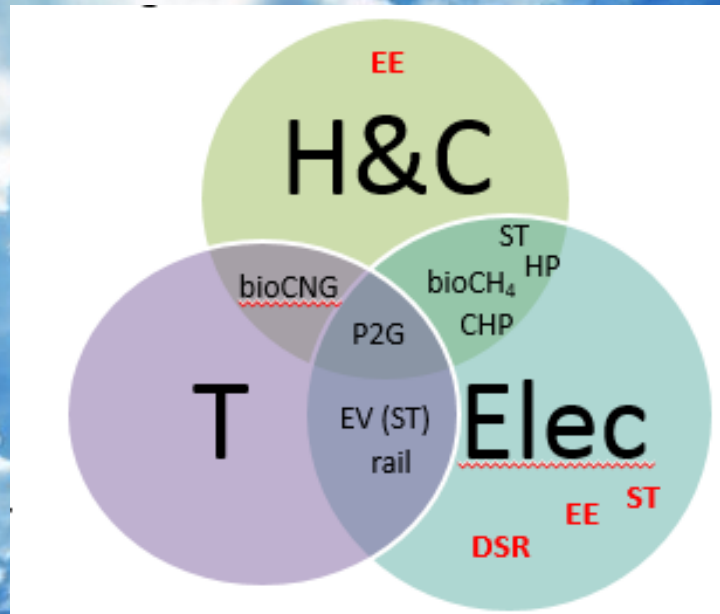
Nouveaux métiers

Big data

...



Vision énergétique intégrée – réponse aux enjeux



Socio-économiques

**Durabilité
Climat
Risques**

**Sécurité
d'approvisionnement**

**Indépendance
Énergétique**



Conclusions – VISION 2030

- VISION: s'accorder sur les objectifs
- CADRE REGLEMENTAIRE CLAIR ET STABLE pour orienter les comportements (OFFRE et DEMANDE) et atteindre les objectifs fixés
- Besoin d'un REGULATEUR fort
- OPTIMISER le fonctionnement du marché actuel [OU tabula rasa et re-réguler carrément. PAS de chèvre-choutisme].
- COHERENCE: Intra-régionale et intra-belge



Conclusions – LES ENJEUX

Les grands ENJEUX de 'la' transition énergétique:

- EFFICACITE (moins)
 - MIX ENERGETIQUE RENOUVELABLES EQUILIBRE
 - FLEXIBILITE (DEMAND/SUPPLY/STOCKAGE)
 - INTELLIGENCE et BIG DATA
- ➔ « tout au MARCHE 😊 »: un maximum au marché et optimiser son fonctionnement
- ➔ Réseaux= facilitateurs *neutres*
- ➔ Maximisation du *Social Welfare*

MERCI POUR VOTRE
ATTENTION

