Valorisation énergétique des terrils,

M Frédéric Douillet,
Directeur

Wallonie

SPW
Service public
de **Wallonie**

Beez, le 9 novembre 2016

LA DIRECTION GENERALE OPERATIONNELLE 4

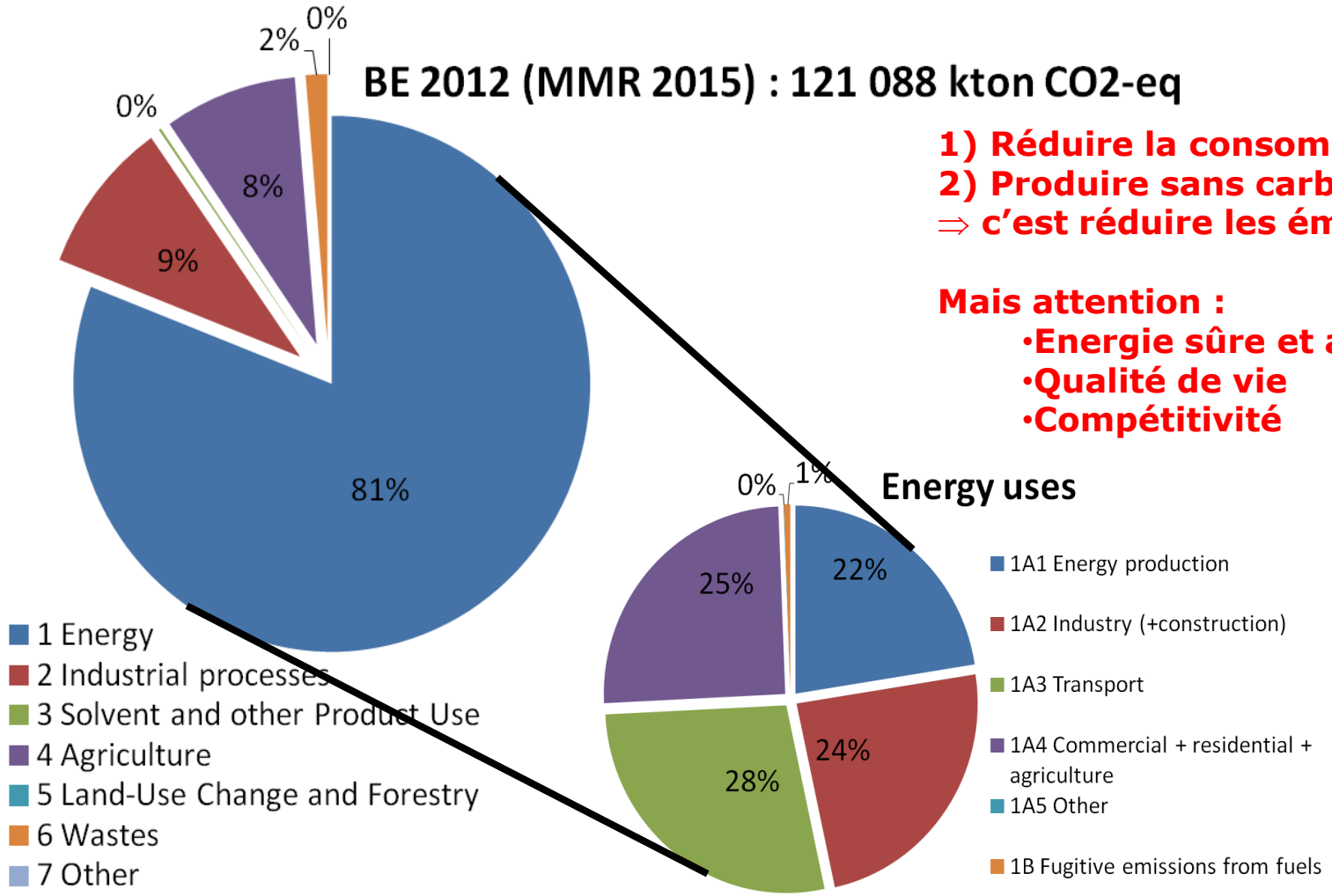
La DGO4 est composée de 4 Départements (Aménagement du territoire, Logement, Patrimoine et Energie)

Le Département de l'Energie et du Bâtiment durable a pour missions principales :

- de favoriser les économies d'énergie ;
- de promouvoir le recours aux sources d'énergie renouvelables
- de veiller à la bonne organisation du marché de l'énergie en Wallonie

CONTEXTE

ENJEUX CLIMATIQUES : LE RÔLE DE L'ÉNERGIE



1) Réduire la consommation
2) Produire sans carbone
⇒ c'est réduire les émissions

Mais attention :

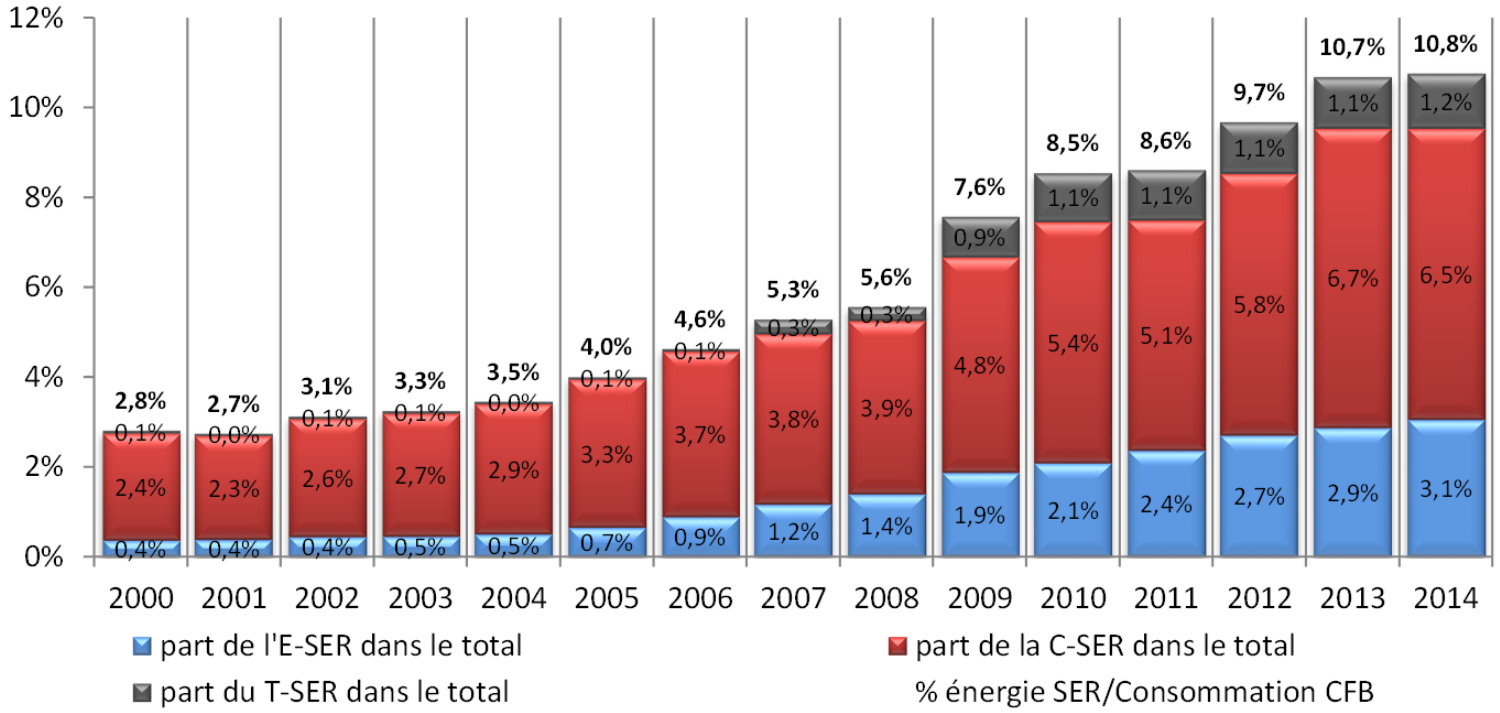
- **Energie sûre et accessible**
- **Qualité de vie**
- **Compétitivité**

ETAT DES LIEUX : QUELS OBJECTIFS EN 2020?

UE	Belgique	Wallonie
Objectifs 2020	**Objectifs 2020**	**Objectifs 2020**
20% SER	13% SER	1,277 MTep SER
-20% EE	-18% EE	-14,7% GES (non ETS)
-20% GES	-15% GES (non ETS)	Accord quotas/ financement

Burden sharing

ETAT DES LIEUX : SITUATION SER



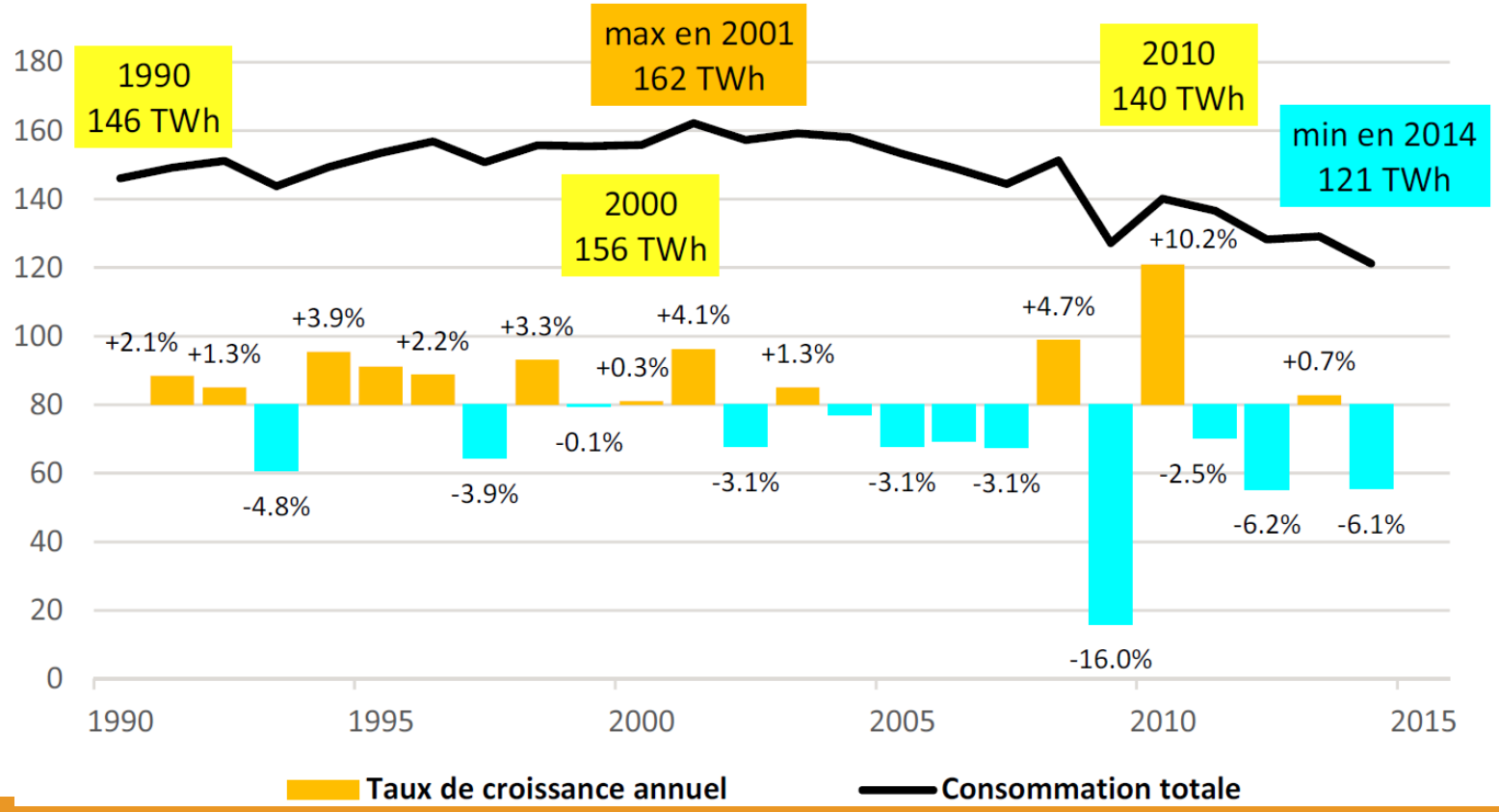
Evolution 2000-2014 de la production d'énergie brute renouvelable dans le total de consommation finale brute au sens de la directive 2009/28/EC (Wallonie, électricité-chaleur-transports)

ETAT DES LIEUX: EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Engagements wallons :

- *Contribution à l'objectif EE indicatif belge de* ***-18% de CIB en 2020***
- *Objectif dir 2006/32 :* ***-1%/an de CF*** *(non ETS) entre 2007 et 2016*
- Objectif **contraignant** art 7 dir 2021/27 : **-1.5%/an de ventes** entre 2014 et 2020

Evolution de la consommation finale wallonne (bilan 2014)



PERSPECTIVES 2030: ENERGY UNION

QU'EST-CE QUE L'UNION DE L'ENERGIE?

25.02.2015 : publication de la stratégie de l'Union de l'Energie

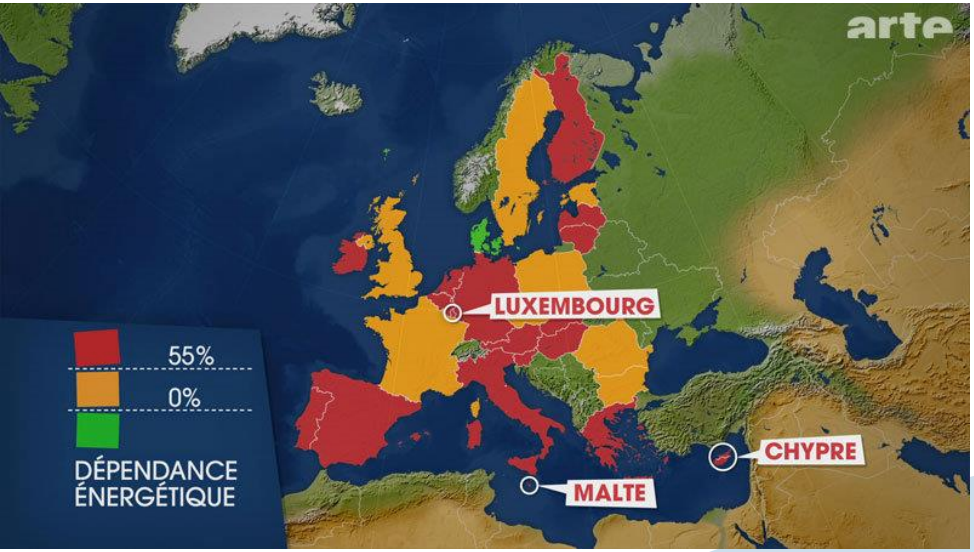
26.11.2015: Adoption par le Conseil Energie

PAQUET UNION DE L'ENERGIE

- Cadre stratégique pour l'Union de l'Energie
- Accord mondial sur le changement climatique
- 10% Interconnexion d'ici 2020

PERSPECTIVES 2030: ENERGY UNION

POURQUOI UNE UNION DE L'ENERGIE?



UE

Principal importateur d'énergie au monde

Dépendance et risque de rupture

Dépendance importante à l'égard des combustibles fossiles

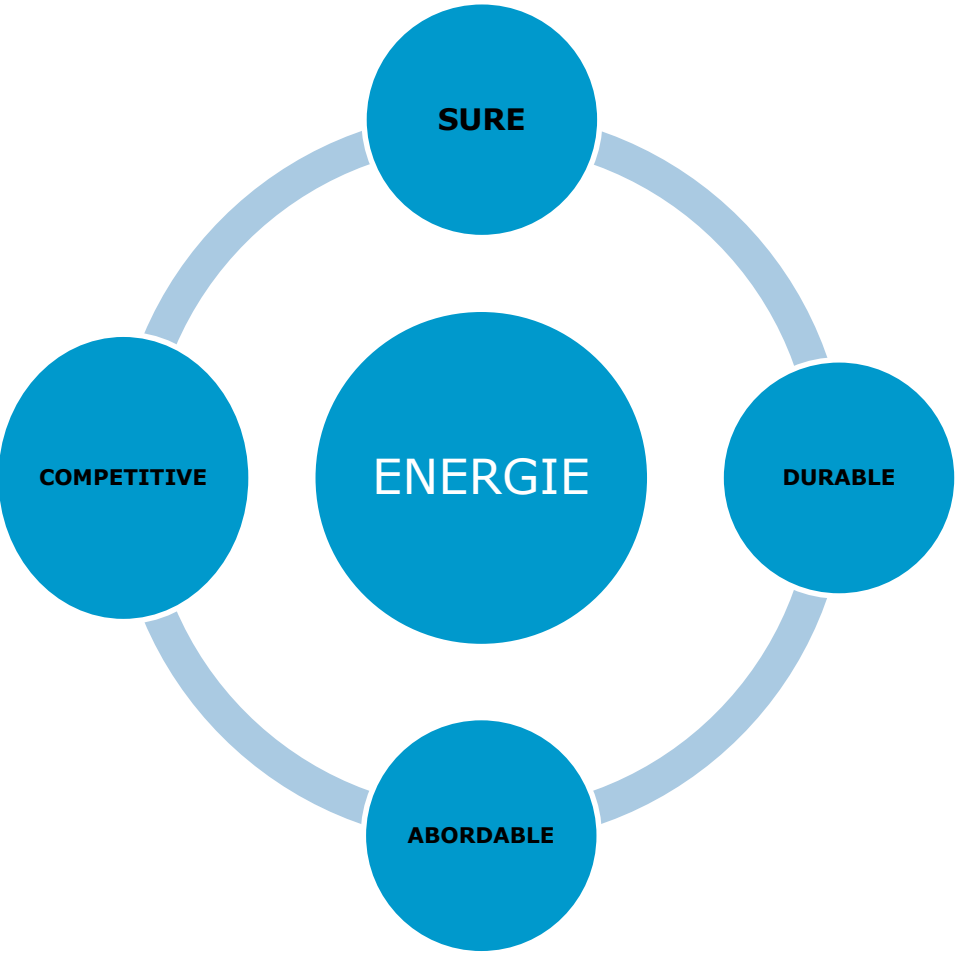
Sécurité énergétique

Marché intérieur de l'énergie

Réduction de la dépendance globale à l'égard des énergies fossiles

PERSPECTIVES 2030: ENERGY UNION

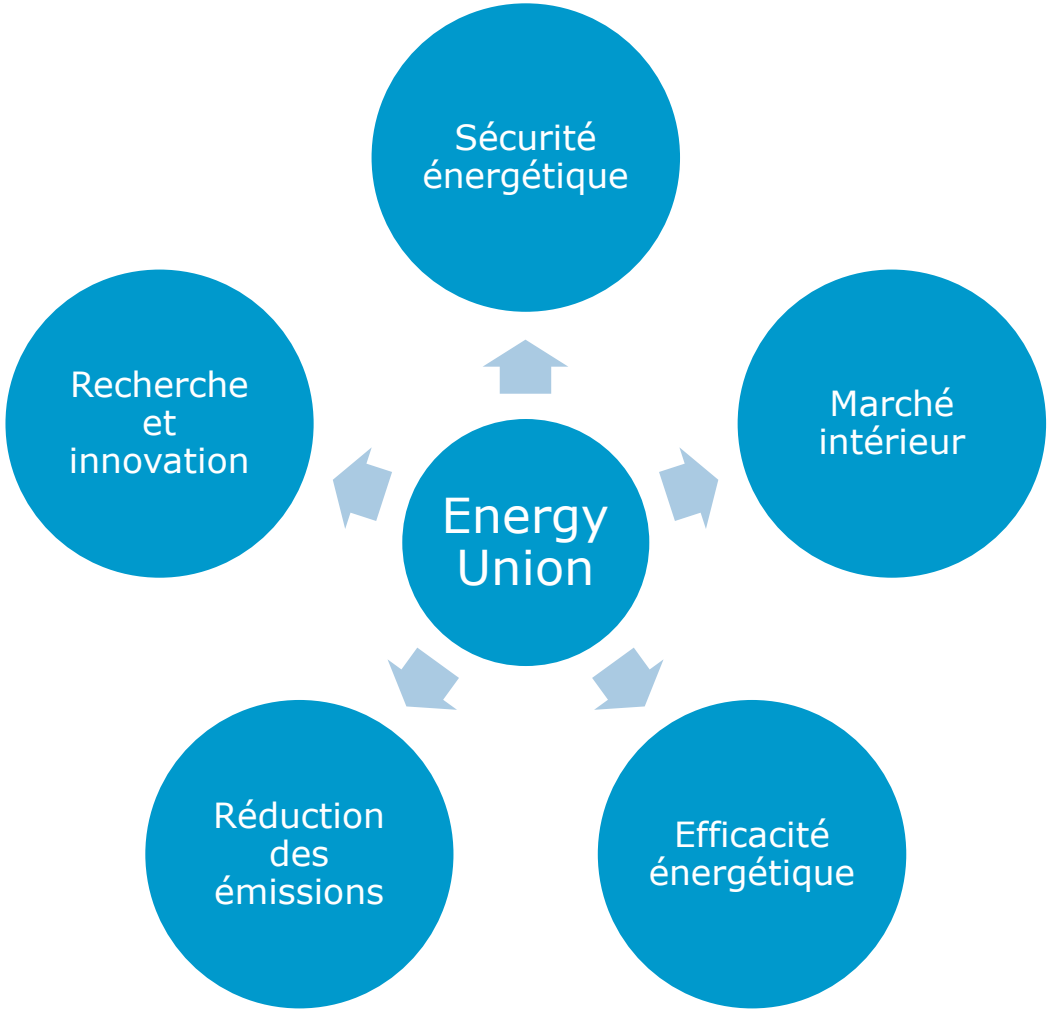
OBJECTIFS



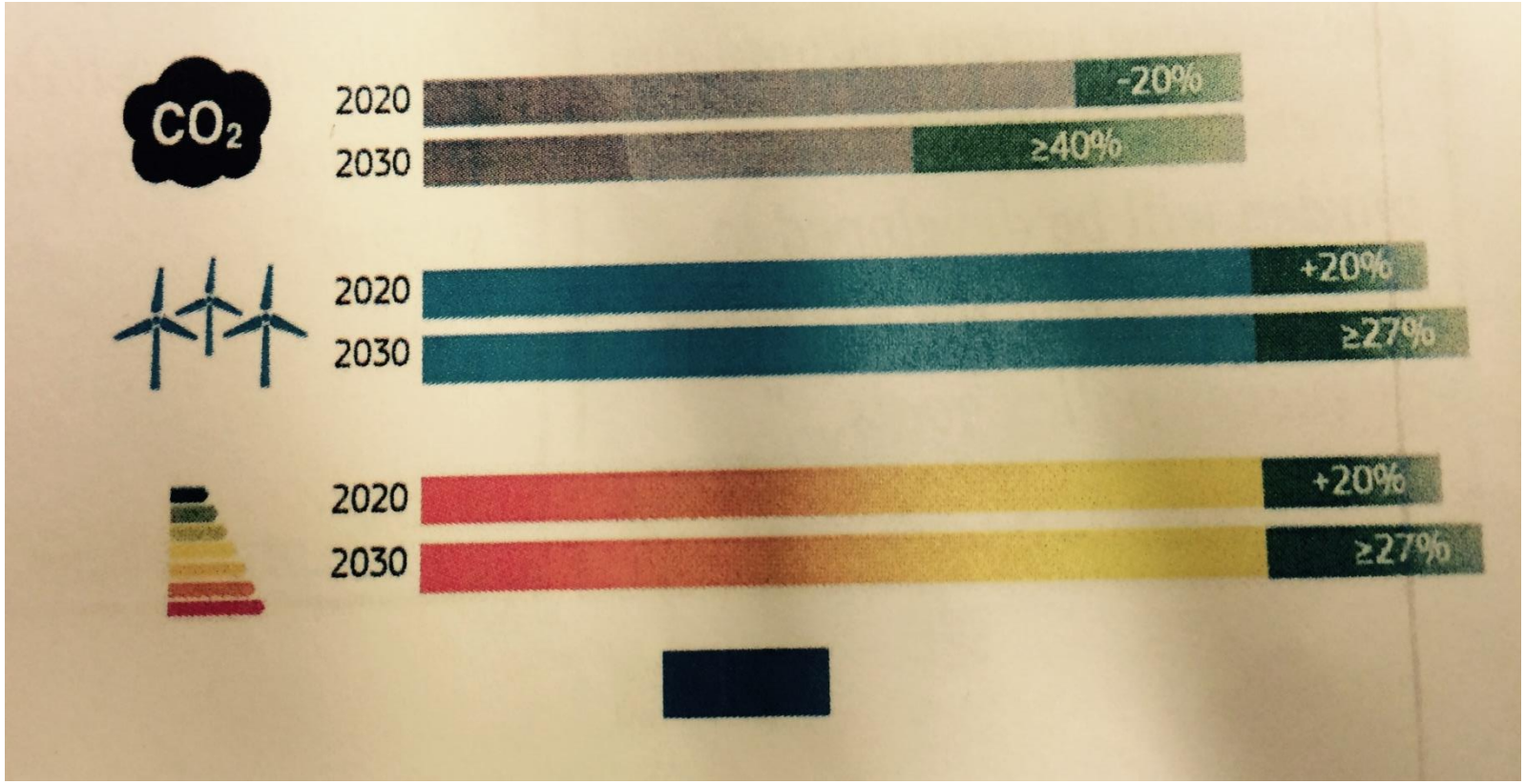
- Objectifs climat et énergie
- Marché interne de l'énergie
- Cadre stable pour investisseurs

PERSPECTIVES 2030: ENERGY UNION

UN CADRE STRATÉGIQUE : 5 DIMENSIONS



PERSPECTIVES 2030: ENERGY UNION
OBJECTIFS CLIMAT – ENERGIE DE UE



EFFORTS A FOURNIR – 2030
VOLET SER/ RESEAUX

Objectif contraignant de 27% de SER en Europe en 2030

Comment?

- Définir le niveau d'ambition souhaité de la Wallonie pour 2030 => Quel objectif pour la Belgique? Quel objectif pour la Wallonie? Quels moyens?

- Mettre en place d'un système de soutien transparent, juste, économiquement viable et stable pour développer les énergies renouvelables en 2030, à la fois pour l'électricité **et** la chaleur

- Permettre aux GRD , GRT d'installer sur le réseau une capacité flexible suffisante, afin d'accueillir les productions d'énergie intermittente (SER) à un coût socialement acceptable

EFFORTS A FOURNIR – 2030
VOLET EFFICACITE ENERGETIQUE

Objectif contraignant de 27% d'EE en Europe en 2030

- Maintien des objectifs NZEB (rénovation) et -1.5% des ventes d'énergie jusque 2030

<u>Comment?</u>

- S'engager avec ambition dans la transition énergétique
- Se fixer des objectifs ambitieux et se donner les moyens d'y parvenir
- Fédérer tous les acteurs autour de ce projet de société

EFFORTS A FOURNIR – 2030
VOLET TRANSPORT

Stratégie pour une **mobilité à faible émissions** définie dans la Communication de la Commission COM(2016) 501 du **20 juillet 2016**

Objectif 2030: 15 à 17% de la consommation du transport assurée par des sources énergétiques à **basses-émissions.**

Comment?

En accroissant l'efficacité du système de transport

En accentuant le développement des véhicules à zéro émissions

En accélérant le déploiement d'énergies alternatives à basses émissions dans le transport

EFFORTS A FOURNIR: AXE COMPLEMENTAIRE

LA RECHERCHE, L'INNOVATION, LA COMPÉTITIVITÉ

OBJECTIF au NIVEAU EUROPEEN: La volonté des pays européens est de travailler dans la même direction, afin d'assurer aux produits et services développés des synergies et une valorisation à l'échelle européenne.

Intérêt: Diminuer le coût des technologies et services bas carbone, et donc la facture énergétique

CONSTAT: Le secteur de la R&D énergie est un des mieux structurés au niveau européen, avec notamment les plateformes technologiques et les feuilles de route.

L'EXPLOITATION ÉNERGÉTIQUE DES TERRILS

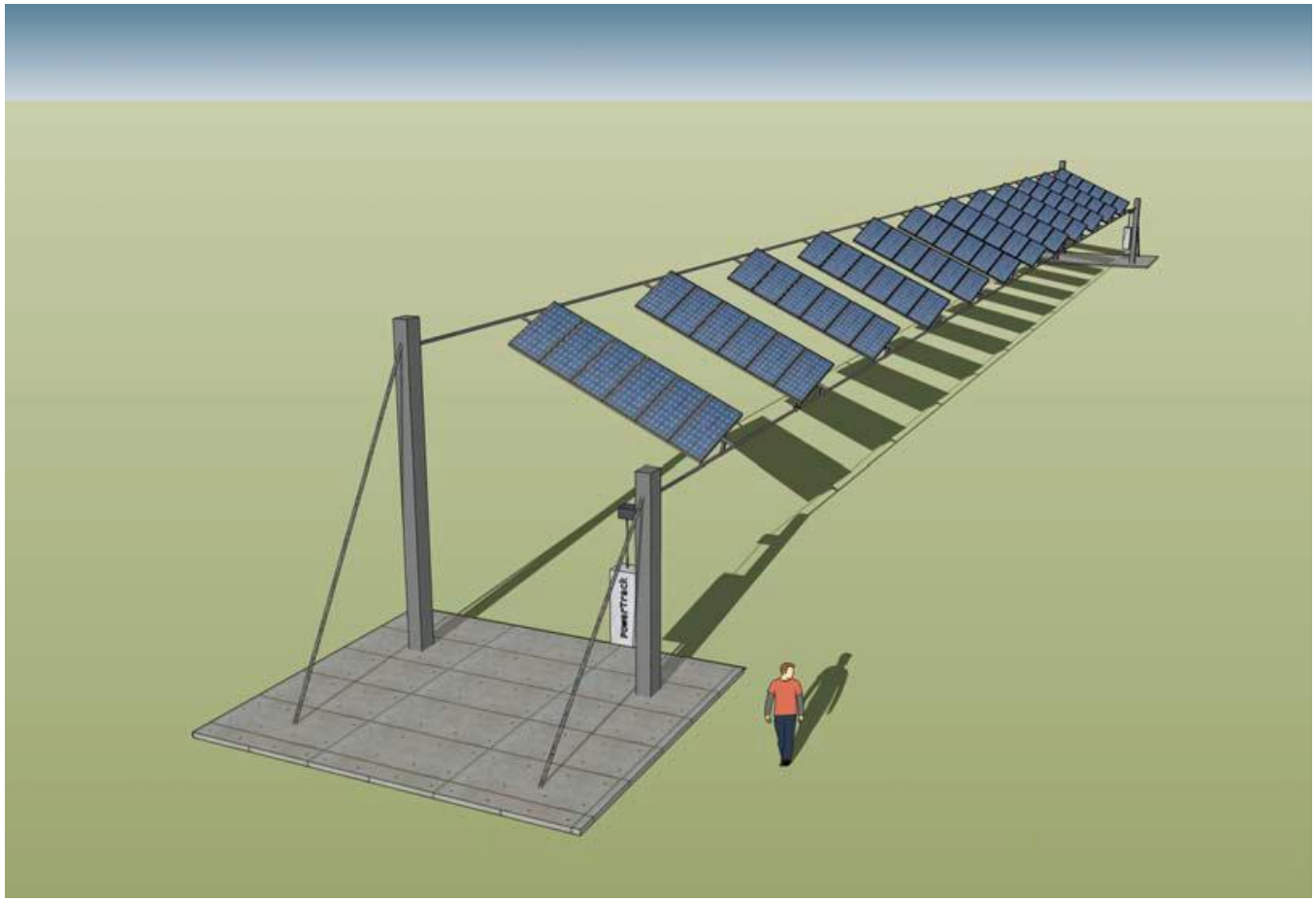
Contact avec une société wallonne pour développer un dispositif pour la valorisation de l'énergie solaire sur des terrains agricoles parking, et aussi sur les terrils

L'EXPLOITATION ÉNERGÉTIQUE DES TERRILS

L'idée est de travailler avec des capteurs suspendus horizontaux par câbles au dessus du sol.

- Capteurs gérés par suiveurs solaires (trackers) sur deux axes
- Réduction de l'empreinte au sol
- Faibles impact aux fortes contraintes du vents
- Faible coût d'investissement et d'exploitation
- Faible impact pondéral ne nécessitant pas d'importantes fondations
- Etc,

L'EXPLOITATION ÉNERGÉTIQUE DES TERRILS



L'EXPLOITATION ÉNERGÉTIQUE DES TERRILS

•Ce système aurait plusieurs avantages par rapport aux techniques classiques fixes au sol:

- Coût de production plus bas qu'avec des systèmes à montage fixe;

- Moins de matériau et plus de robustesse que les systèmes d'orientation conventionnels

- Possibilité d'utiliser des surfaces difficiles

L'EXPLOITATION ÉNERGÉTIQUE DES TERRILS

CONCLUSION

La transition énergétique, c'est :

l'affaire de tous les Wallons ….

et

…..du bénéfice pour tous les Wallons