

## TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET NUMÉRIQUE POUR LES BÂTIMENTS

Interreg  
POCTEFA  
Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)

CCI PIRINEUSMED  
COMISSIÓ DE COOPERACIÓ I INNOVACIÓ  
PIRINEUS MEDITERRANEA

Centre de Comerç de Lleida  
Centre de Comerç de Sitges  
CAMBRA DE COMERCIS DE LLEIDA  
CCI Pirineus Orientals  
DERBI



« La transition  
énergétique de  
l'Andorre »

et Carles MIQUEL, Chef de l'Agence de l'énergie  
et du changement climatique

**GOUVERNEMENT D'ANDORRE**  
**Vidéo rencontres énergie Andorre Avril 2018**



Govern d'Andorra

Presentació

---

# La transition énergétique de l'Andorre



**Journée B2B, transition énergétique et numérique pour les bâtiments**  
*dans le cadre du projet POCTEFA CCI PIRINEUS MED*

Ministeri de Medi Ambient, Agricultura i Sostenibilitat  
Canet, le 25 septembre 2018

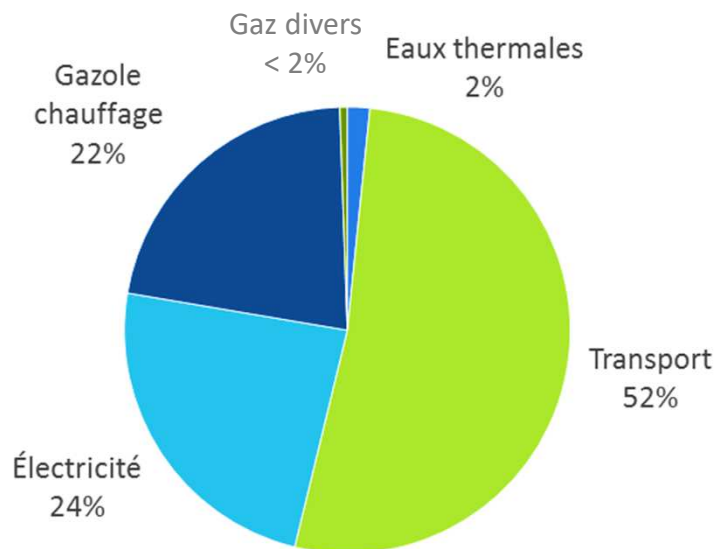
---

# Contexte général de l'énergie

## Demande en énergie

---

### L'énergie en Andorre



La **dépendance énergétique** globale représente **95,7%** de la consommation globale d'énergie.

**74,5%** proviennent des **combustibles fossiles** (transport et chauffage).

Importation de la totalité des produits pétroliers (FRA ou ESP), raffinés (non crus)



Avec **95%** des émissions équivalentes sous forme de **CO<sub>2</sub>**.



Et, **95%** des émissions équivalentes, provenant du secteur d'inventaire '**Énergie**'.

# Approche

## La transition du modèle

---

### Modèle antérieur

- **Loi 85/2010**, du 18 novembre, de mesures provisionnelles en relation au régime de l'énergie électrique
- **Loi 93/2010**, du 16 décembre, de mesures de promotion de l'activité économique et social, et de racionalisation et d'optimisation des ressources de l'Administratrion
- **Loi 31/2008**, du 18 décembre, de mesures de reactivation économique

### Nouveau modèle

#### *Loi sur la transition énergétique et du changement climatique*

- **Loi 4/2016**, du 10 mars, de promotion du véhicule électrique
- **Loi 21/2013**, du 10 octobre, pour la promotion de la réhabilitation du parc immobilier, l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments et l'utilisation des énergies renouvelables
- **Règlementation thermique des bâtiments**, modifié en novembre 2015
- **Loi 5/2016**, du 10 març, qui réglemente l'entité publique Forces Elèctriques d'Andorra (FEDA) et le régime des activités des secteurs de l'électricité, du froid et de la chaleur

# Contexte électrique



**Activités d'intérêt économique général réservées a FEDA:** importation, transport, distribution\* d'énergie électrique

## Activités non réservées:

- Loi 5/2016 (ci-dessus), société avec une participation majoritaire de FEDA ou concessions administratives ouvertes au secteur privé (production)

## Exceptions:

- Loi 85/2010, du 18 novembre, de mesures provisionnelles en relation au régime de l'énergie électrique autorise *production électrique < 500 kW pour le solaire en toiture et d'autres énergie renouvelables*

- Loi \_\_/2018, du 13 septembre, relative à la promotion de la transition énergétique et du changement climatique

# La transition énergétique en Andorre

## Deux grands outils



La Loi sur la  
transition  
énergétique

© Govern d'Andorra – 2018

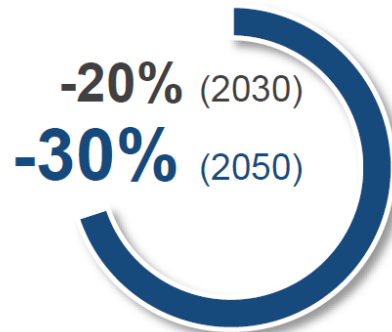


Le schéma sectoriel  
d'infrastructures  
énergétiques

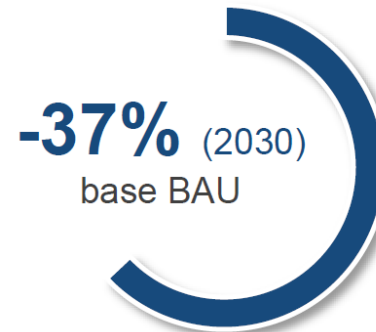
© Govern d'Andorra – 2018

# Dispositions générales

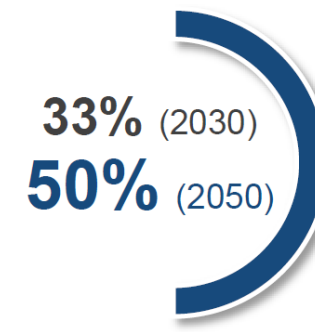
## Objectifs



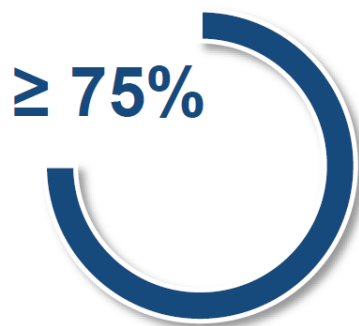
**Intensité énergétique,**  
par rapport à l'année base  
2010



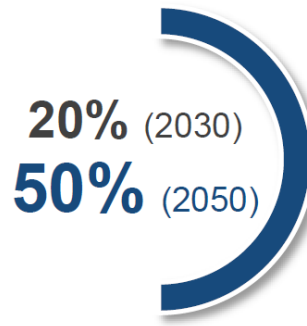
**Émissions de gaz à  
effet de serre** par  
rapport au scénario BAU



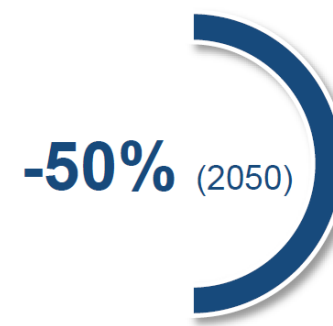
Augmentation de la  
**production électrique  
nationale**



**Énergies  
renouvelables** par  
rapport à la production  
électrique nationale



**Véhicules électriques**  
par rapport au parc de  
véhicules légers

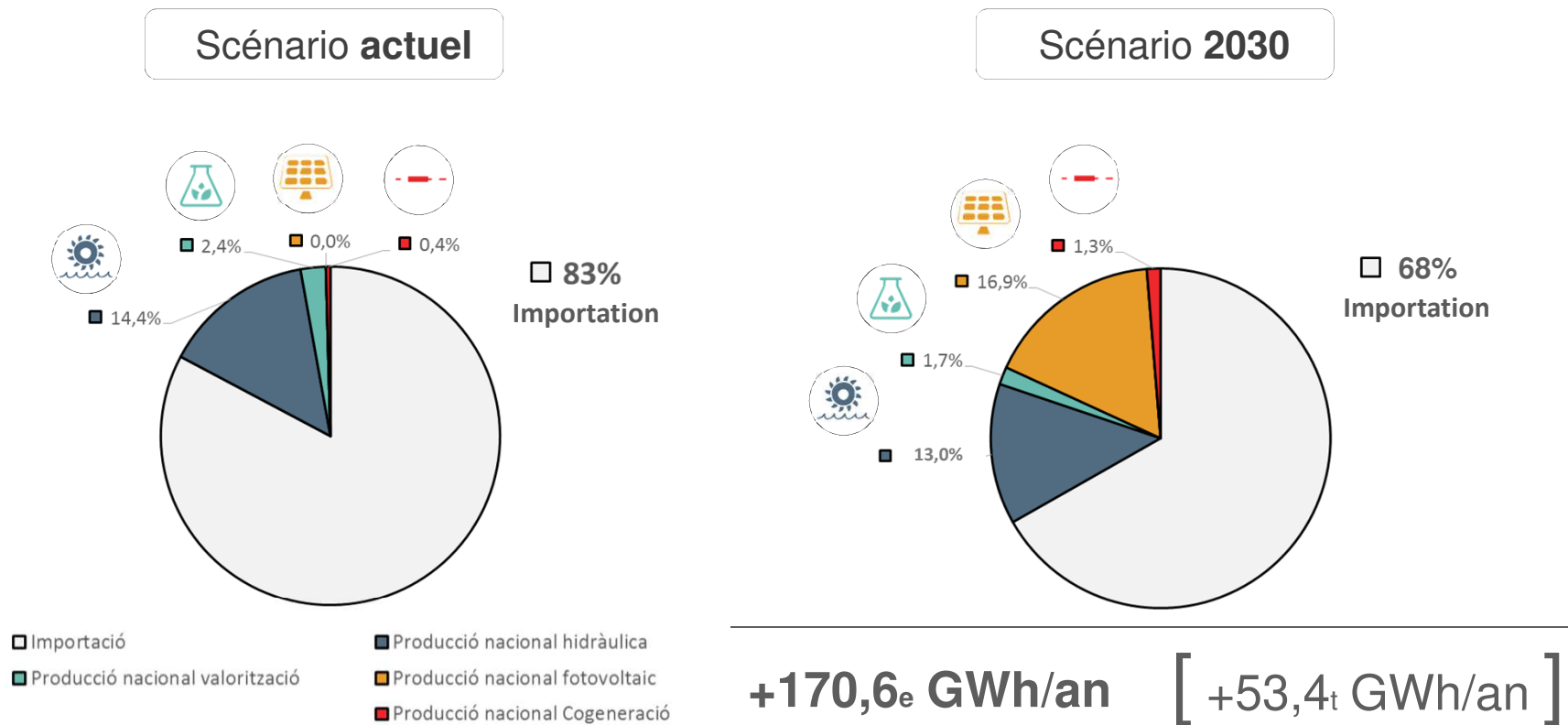


Émissions dérivées du  
**secteur du transport  
interne**

# Infrastructures prévues

## Productions considérés

- Production interne bien diversifiée et forte contribution des EnR





# Dispositions générales

## Principes directeurs

---

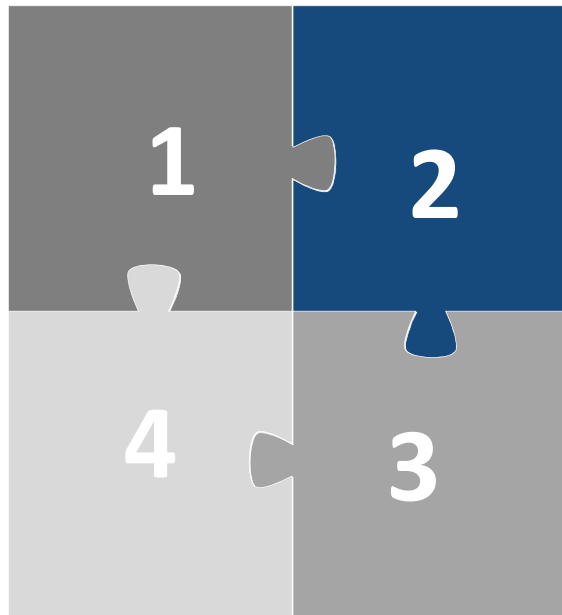
Les réglementations qui vont développer la loi, la politique énergétique et la lutte contre le changement climatique respectent les principes directeurs suivants:

### Développement durable

Les actions promues par cette loi doivent répondre aux besoins de la génération actuelle sans compromettre la capacité à répondre aux besoins des générations futures, appliquées dans le sens le plus large et à toutes sortes d'aspects sociaux, environnementaux et économiques.

### Meilleure technique disponible

Les mesures et actions menées dans le cadre de cette loi devraient favoriser l'utilisation de la meilleure technologie disponible pour éviter, ou du moins minimiser, les émissions et l'impact sur l'environnement.



### Rôle exemplaire de l'administration

dans toutes les mesures, actions et projets qui sont réalisés dans le cadre du développement de l'objet de cette loi.

### Participation de public

Participation des citoyens et des agents impliqués, à l'élaboration des mesures mises en œuvre dans le cadre du développement de l'objet de cette loi.

# La transition énergétique et numérique

## Les fameuses 6D, également en Andorre



**Décarbonisation**

Hierarchie des actions, Objectifs chiffrés de réduction de GES, Biomasse, Bâtiment (NZEB), Mobilité, Cert. 100% EnR. (RSC, Font verd).



**Démocratisation**

Participation du public, Commission nationale, Autoconsommation électrique, Information prestations, micro cogénération, EnR au-delà du bâtiment.



**Décentralisation**

Ouverture de la production ESE (2MW<sub>e</sub> et 4 MW<sub>t</sub>).



**Diversification**

Objectifs V. Légers électriques, Transfer vers des sources moins polluantes V. Lourds, EnR, GNL, Biomasse, H<sub>2</sub>, etc.



**Disruption**

Rupture des cycles énergétiques traditionnels, Création d'activités à Haute Valeur Ajoutée, Nouveaux acteurs et nouveaux marchés.

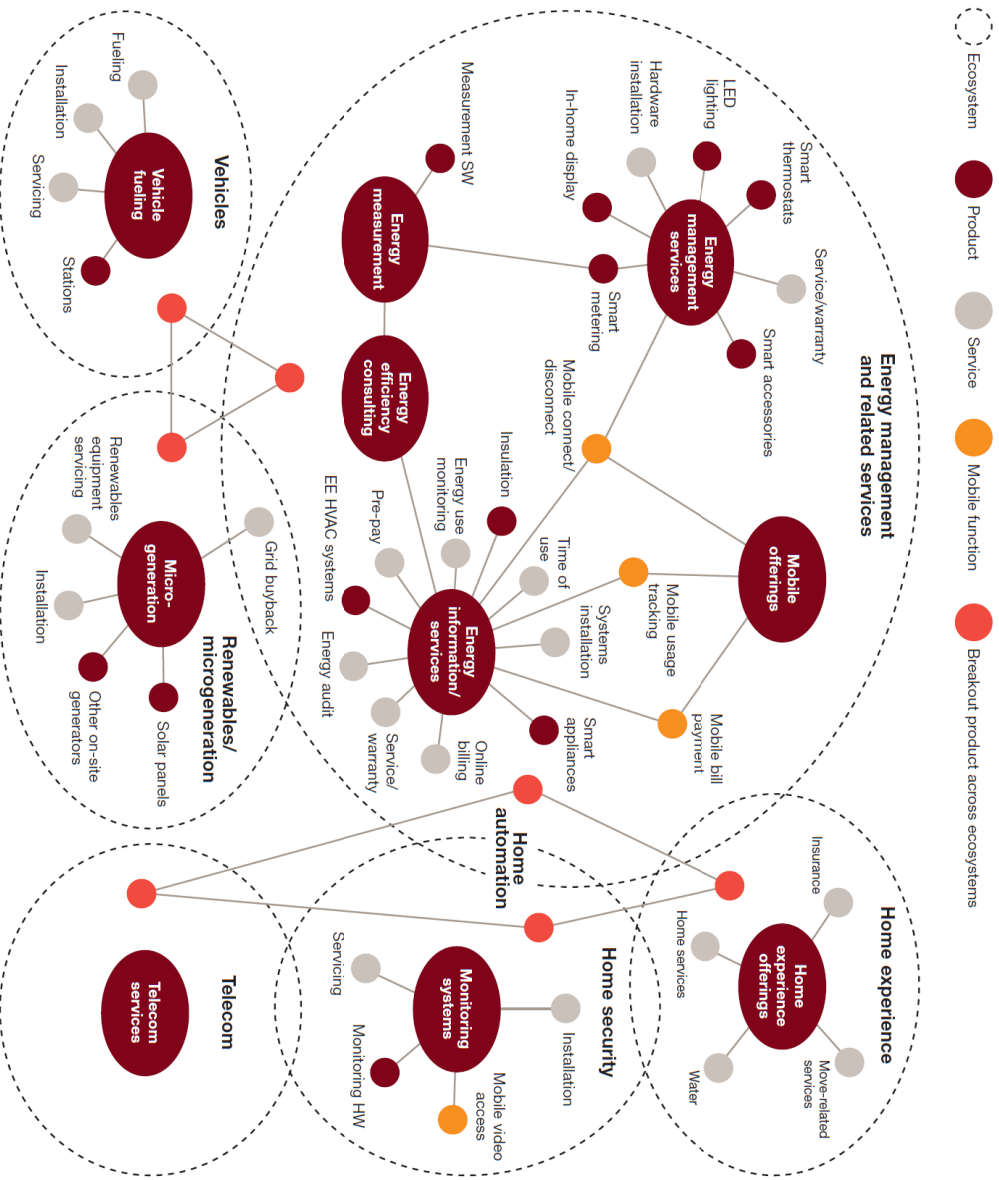


**Digitalisation**

Numérisation, *Smart meters*, nouveaux services énergétiques, EMS, Projets collaboratifs, Gestion du réseau.

# La numérisation, un nouvel écosystème

Figure 1: The dynamic and complex energy ecosystem



# En définitive, Un cadre favorable à la transition énergétique



## Croissance économique

- Activité économique
- Nouvelles possibilités d'affaires et nouveaux marchés
- Activités à haute valeur ajoutée et nouvelles technologies



## Protection et information

- Information à l'utilisateur et transparence
- Favorise l'équité territoriale
- Répartition équitable des coûts
- Qualité et garantie des services



## Développement durable

- Énergie provenant de sources d'origine renouvelable
- Réduction de la demande d'énergie
- Efficacité énergétique
- Réduction des émissions globales de GES



## Souveraineté, diversification

- Augmentation de la production nationale d'énergie
- Diversification
- Génération décentralisée et autoconsommation
- Réduit la vulnérabilité aux marchés



Govern d'Andorra

# Merci de votre attention

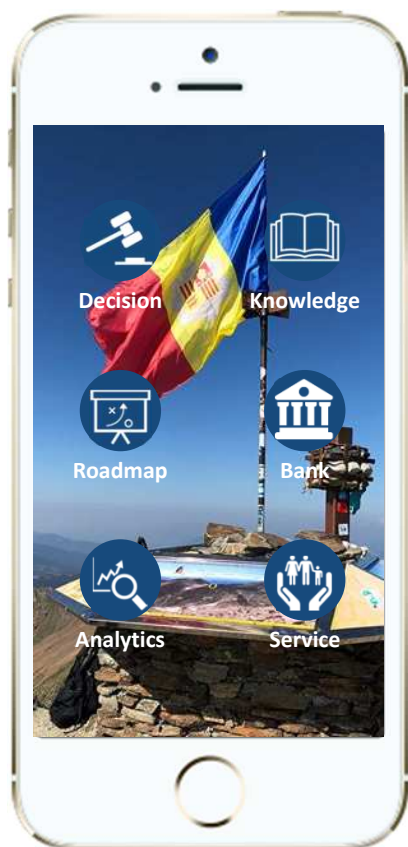
Carles MIQUEL | Agence de l'énergie et des changements climatiques | [www.mediambient.ad](http://www.mediambient.ad)







<https://www.mediambient.ad/energia-i-canvi-climatic>

<https://www.renova.ad>

<https://www.meteo.ad>

# La transition énergétique et numérique



	<b>Decision</b>	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam eget scelerisque turpis.
	<b>Roadmap</b>	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam eget scelerisque turpis.
	<b>Analytics</b>	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam eget scelerisque turpis.
	<b>Knowledge</b>	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam eget scelerisque turpis.
	<b>Bank</b>	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam eget scelerisque turpis.
	<b>Service</b>	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam eget scelerisque turpis.



Govern d'Andorra



# La transition énergétique de l'Andorre

Journée B2B, transition énergétique et numérique pour les bâtiments

Canet, le 25 septembre 2018

Interreg  
POCTEFA



Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

