

# Tiers Secteur et transition énergétique : le cas des parcs éoliens coopératifs au Danemark et en Belgique

Thomas Bauwens, Centre d'Économie Sociale, HEC-ULg  
et Environmental Change Institute, Université d'Oxford



# Plan de la présentation

---

- ▶ **Introduction**
- ▶ **Le cas du Danemark**
- ▶ **Le cas de la Belgique**
- ▶ **Synthèse**
- ▶ **Quels enseignements pour la France?**



# Introduction

- ▶ Qu'est-ce qu'une coopérative d'énergie renouvelable?
  - ▶ Organisation qui développe des projets d'énergie durable (énergie renouvelable, efficacité énergétique)
- ▶ Détenue et contrôlée par les citoyens
- ▶ Ancrage local important
- ▶ De taille limitée
- ▶ Droits de propriété
  - ▶ Participation économique
  - ▶ Participation à la gouvernance
- ▶ Spécificités coopératives
  - ▶ Distribution des profits limitée (en Belgique: 6%)
  - ▶ Gouvernance démocratique (une personne=une voix)
  - ▶ Capital « confiance » élevé



# Introduction

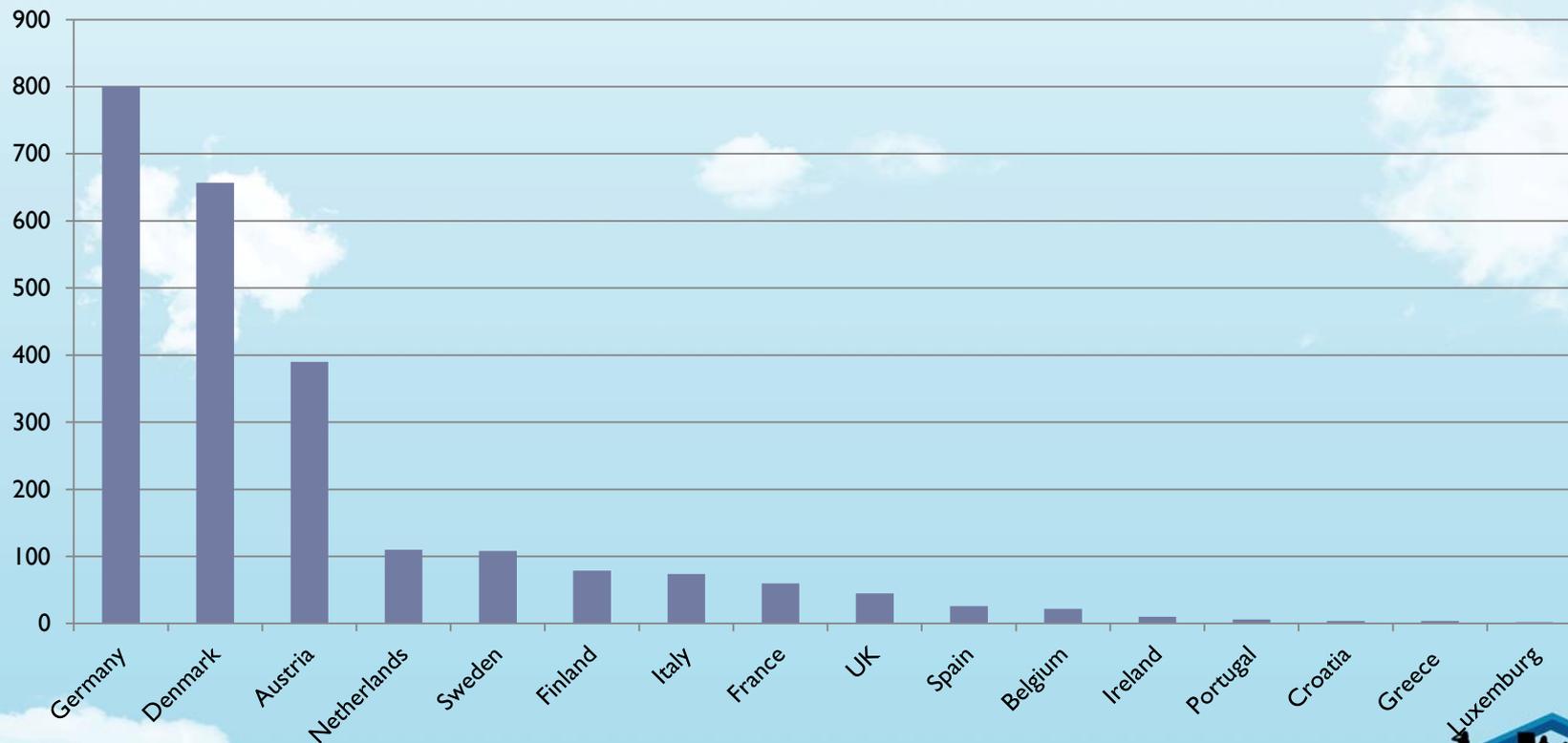
---

- ▶ Pourquoi les coopératives d'énergie renouvelable sont-elles importantes?
  - ▶ Structures adéquates pour développer des actions locales d'énergie durable
  - ▶ Stimulent les investissements citoyens
  - ▶ Promeuvent la justice énergétique
  - ▶ Favorisent l'acceptation sociale de certaines technologies d'énergie renouvelable (Bauwens 2015)
  - ▶ Lieux privilégiés pour engager les citoyens dans une consommation responsable de l'énergie



# Introduction

## Nombre de coopératives d'énergie renouvelable dans 16 pays Européens.



Source: REScoop.eu (2014).



# Introduction

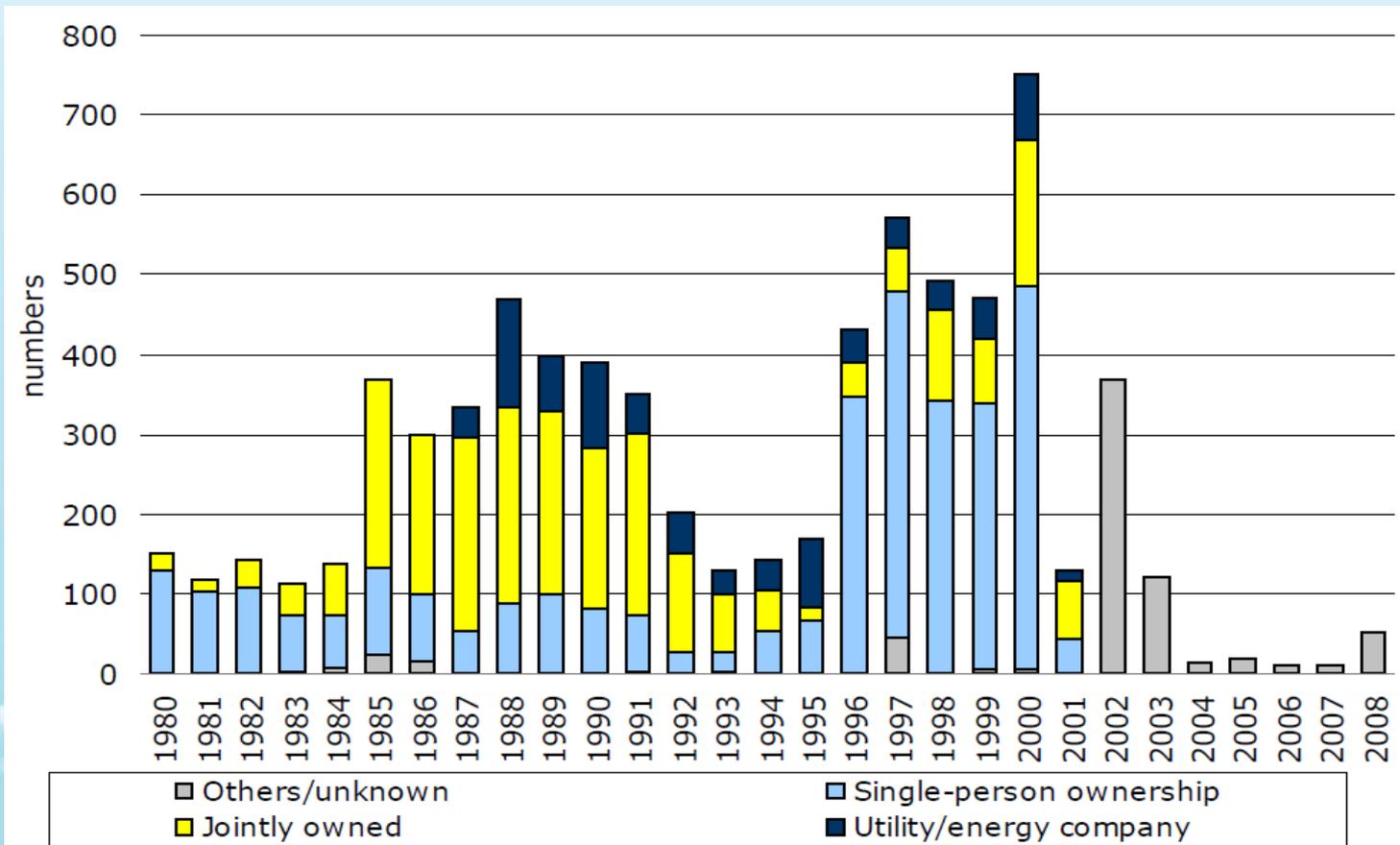
---

- ▶ **Régulations formelles**
  - ▶ Mécanismes de soutien à l'énergie renouvelable
  - ▶ Politiques de planification d'installations éoliennes
- ▶ **Facteurs socio-culturels**
  - ▶ Attitudes sociétales à l'égard du modèle coopératif
  - ▶ Culture d'activisme énergétique local



# Le cas du Danemark

Evolution du nombre d'éoliennes selon le régime de propriété, 1980-2008.



Source: .



# Le cas du Danemark

- ▶ Les coopératives éoliennes au Danemark
  - ▶ Coopératives au sens économique, mais pas au sens légal
  - ▶ Une part=production annuelle de 1000 kWh
  - ▶ Prix d'une part=coût du projet proportionnel à cette production
  - ▶ Typiquement petits projets locaux, mais projets coopératifs de plus grande taille existent
    - ▶ Ex: Middelgrunden Wind Cooperative. Plus de 8.000 membres participant à un projet offshore de 40 MW. au large de Copenhague



# Le cas du Danemark

## Régulations formelles

- **FiT fixe** de 8 €cent/kWh pour un nombre
- Incitants fiscaux
- Régulation de la propriété jusqu'en 1999
- **Prix du marché + prime** de 1,3c€/kWh max. jusqu'à ce que l'éolienne ait 20 ans
- 0.3 c€/kWh pour l'équilibrage
- **Prix du marché + prime** de 3,4 c€/kWh pour 25.000 h de fonctionnement
- 0.3 c€/kWh pour l'équilibrage
- 20% des parts doit être offert aux citoyens locaux dans un rayon de 4,5 km.

1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014

- **FiT fixe** de 5.8 €cent/kWh pour 22.000 heures
- Incitants fiscaux
- **Depuis 2003**: nouveaux producteurs doivent vendre directement leur électricité sur le marché et sont responsables de l'équilibrage de leur production
- **Depuis 2005**: même chose pour les anciens producteurs



# Le cas du Danemark

- ▶ Comment les changements de régulation ont-ils affecté les coopératives éoliennes?
  - ▶ Exposition totale aux risques de marché depuis 2003 (2005 pour les anciennes)
  - ▶ Ralentissement de la création de coopératives depuis la fin des 90s
  - ▶ Pas de nouvelles coopératives entre 2003-2008
- ▶ Réaction stratégique des coopératives: création de Vindenergi Danmark
  - ▶ Centralise et vend la production sur le marché de l'électricité au nom des coopératives et d'autres producteurs privés
  - ▶ « Coopérative de coopératives »
  - ▶ Part de marché en 2013: 50% de la capacité éolienne installée totale
  - ▶ Achète la production de 70% des coopératives
  - ▶ Permet des économies d'échelle et coûts de réduits



# Le cas du Danemark

## ▶ Facteurs socio-culturels

### ▶ Attitudes sociétales face au modèle coopératif

- ▶ Longue tradition coopérative
- ▶ Premières coopératives dans le secteur agricole, puis dans d'autres secteurs, y compris l'énergie
- ▶ Contexte culturel fertile pour la création des coopératives éoliennes modernes

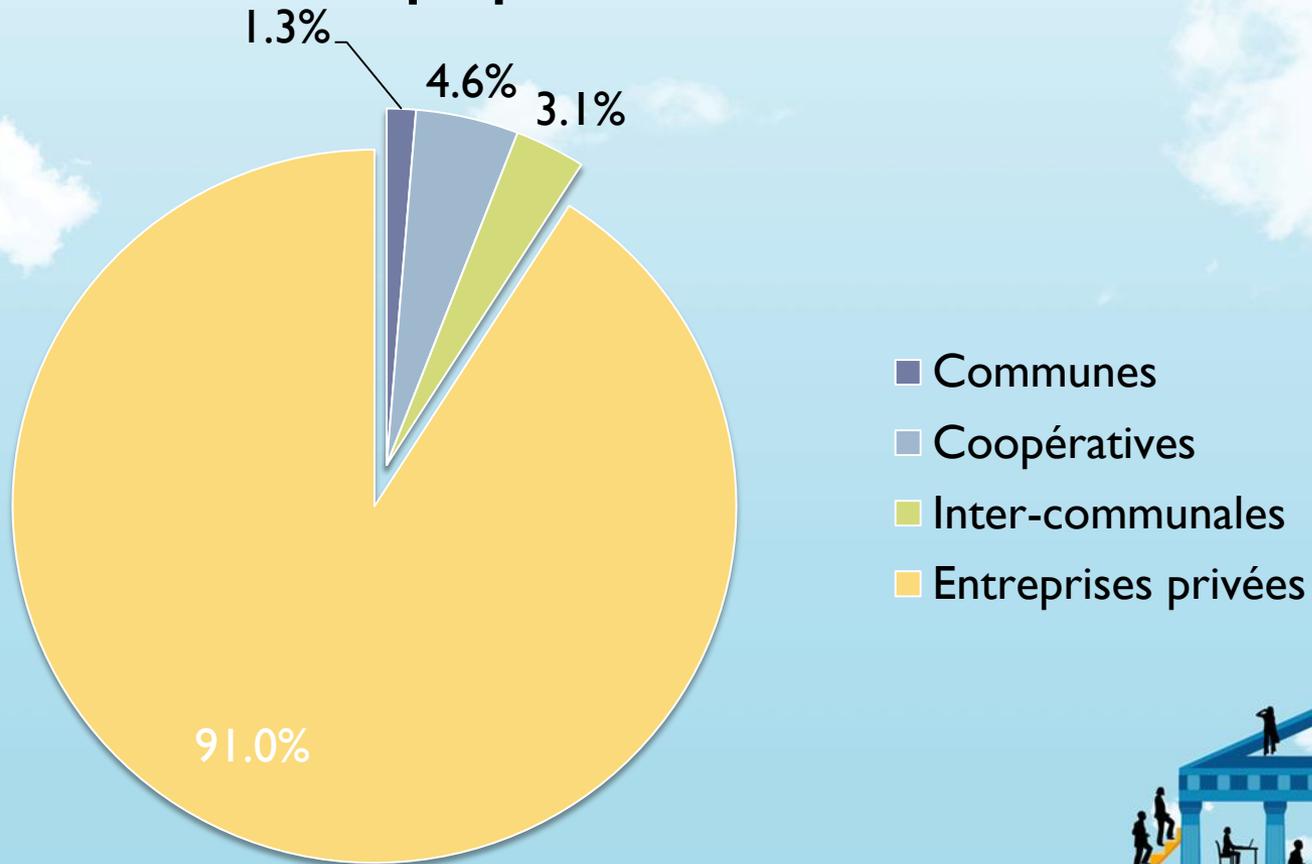
### ▶ Activisme énergétique local

- ▶ Mouvement anti-nucléaire puissant dans les 70s
- ▶ Protestations anti-nucléaires vont de pair avec la recherche de sources énergétiques alternatives
- ▶ Principe du partage des coûts et des bénéfices



# Le cas de la Belgique

## Répartition des développeurs éoliens selon la forme de propriété en Wallonie.



# Le cas de la Belgique

## ► Mécanismes de soutien

- Système de quotas basé sur l'échange de certificats verts (CV)
- Le système de CV favorise les grands producteurs déjà installés au détriment de nouvelles initiatives
- Exposition aux risques de marché élevée

## ► Politiques de planification

- Développement « top-down » est la règle générale
- Système « premier arrivé-premier servi » dans l'allocation des terrains entrave la participation citoyenne
- Nouvelle régulation en Wallonie pour contrer cette tendance



# Le cas de la Belgique

## ▶ Facteurs socio-culturels

### ▶ Attitudes sociétales face au modèle coopératif

- ▶ Longue tradition coopérative
- ▶ MAIS les principes coopératifs ont été « oubliés » par les législateurs
- ▶ Deux types de coopératives co-existent

### ▶ Activisme énergétique local

- ▶ Mobilisation anti-nucléaire marginale et n'a pas réussi à convaincre le grand public
- ▶ Mais projets coopératifs locaux ont clairement des liens avec activisme anti-nucléaire



# Quels enseignements pour la France?

- ▶ Nucléaire représente 74% du mix électrique français
- ▶ La part élevée du nucléaire est peu propice à la participation citoyenne
  - ▶ Modèle de génération énergétique extrêmement centralisé
  - ▶ Nécessite une expertise dont ne dispose pas le citoyen lambda
- ▶ Barrière principale pour l'investissement local
  - ▶ Régulation très stricte pour la levée de fonds
  - ▶ Nécessite l'autorisation de l'AMF



---

# Merci de votre attention

Thomas.bauwens@ouce.ox.ac.uk  
@ulg.ac.be

