

# **Potentiel de la filière bois – bois-énergie et bois de construction**

Conférence du SIPAL sur le développement durable  
Le 22 septembre 2016 à Lausanne

Département du territoire et de l'environnement DTE  
Direction générale de l'environnement DGE

# Interventions

## **Contexte forestier et bois de service :**

Jean-François Métraux, *Inspecteur cantonal des forêts (DGE-Forêt)*

## **Exploitation du bois-énergie et potentiel :**

François Schaller, *responsable du domaine ressources énergétiques (Direction de l'énergie)*

# Sommaire

- Contexte forestier
  - récoltes actuelles de bois en Suisse et dans les forêts vaudoises
  - nouvelle donne: politique climatique et approche «carbone»
- Bois de service :
  - potentiel et conditions
  - messages aux maîtres d' ouvrages et constructeurs
- Bois-énergie :
  - caractéristiques, objectifs et potentiel
  - les points clé pour le futur du bois-énergie

# Filière forêt - bois : un système avec des acteurs nombreux et interdépendants

## Propriétaires

(communes, privés, Etat, etc.)

## Producteurs de bois

(propriétaires, groupements forestiers, exploitants forestiers, producteurs de plaquettes, sociétés coopératives, etc.)

## Régulateurs

(Etat, Confédération, Communes, services forestiers CH et VD)

1<sup>ère</sup> transformation  
**Scieurs**

## Milieus économiques

**forêt-bois** (Forêt suisse, La Forestière, Lignum, Cedotec, IBS, FVE, etc.)

## Consommateurs de bois

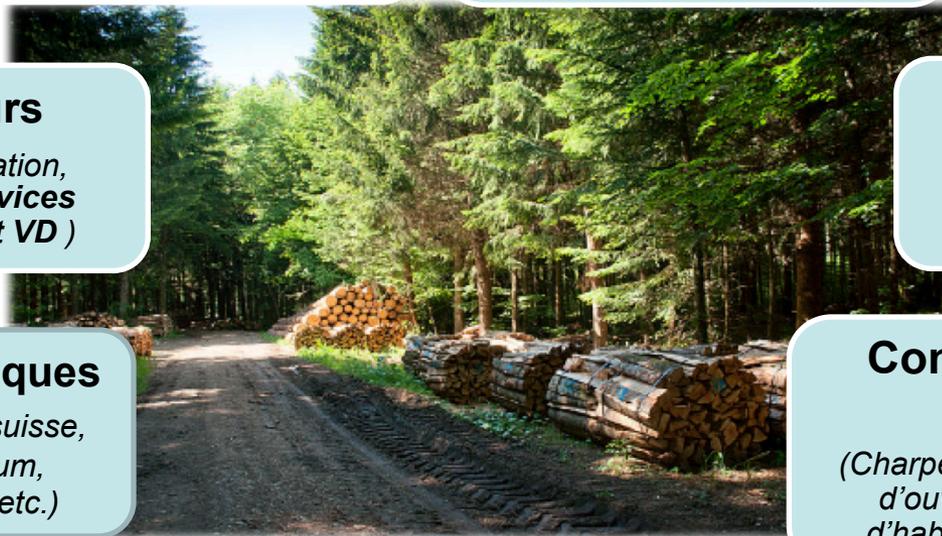
(Charpentiers, industriels, maîtres d'ouvrages, privés, collectifs d'habitats, énergéticiens, etc.)

## ONGs de protection de la nature

(Pro natura, WWF, etc.)

## Usagers de la forêt

(promeneurs, sportifs, associations d'usagers, etc.)



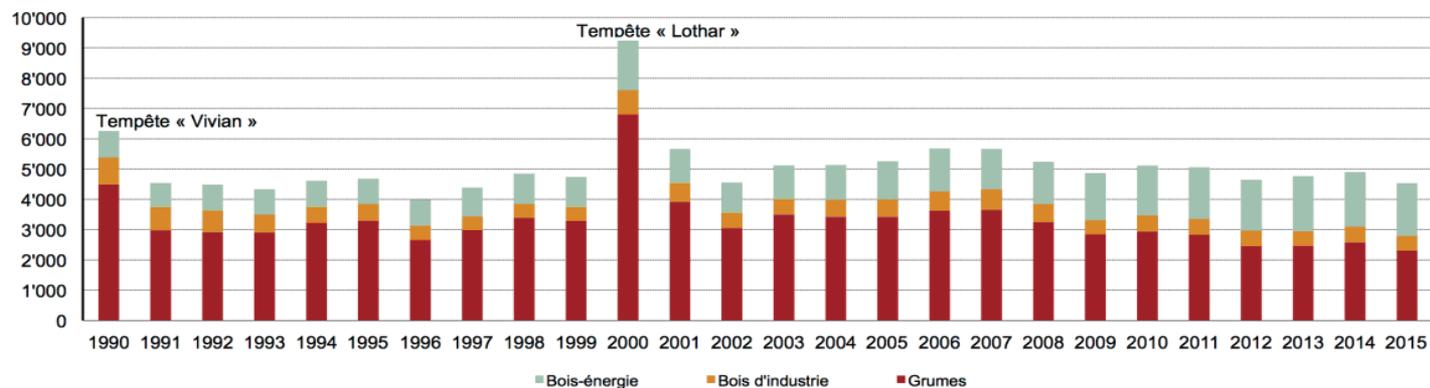
# Valoriser le bois prend de l'importance dans la protection du climat

- L'effet puits de carbone de la forêt suisse a atteint ses limites
- Les produits du bois sont des réservoirs de CO<sub>2</sub>
- Les effets de substitution sont importants
  - bois à la place d'autres matériaux de construction à effet de serre (béton, métal, etc.)
  - bois à la place d'agents énergétiques fossiles (gaz, mazout)
- L'utilisation du bois «en cascade», d'abord comme bois de construction, puis comme bois-énergie, est à privilégier

## Évolution de la récolte de bois

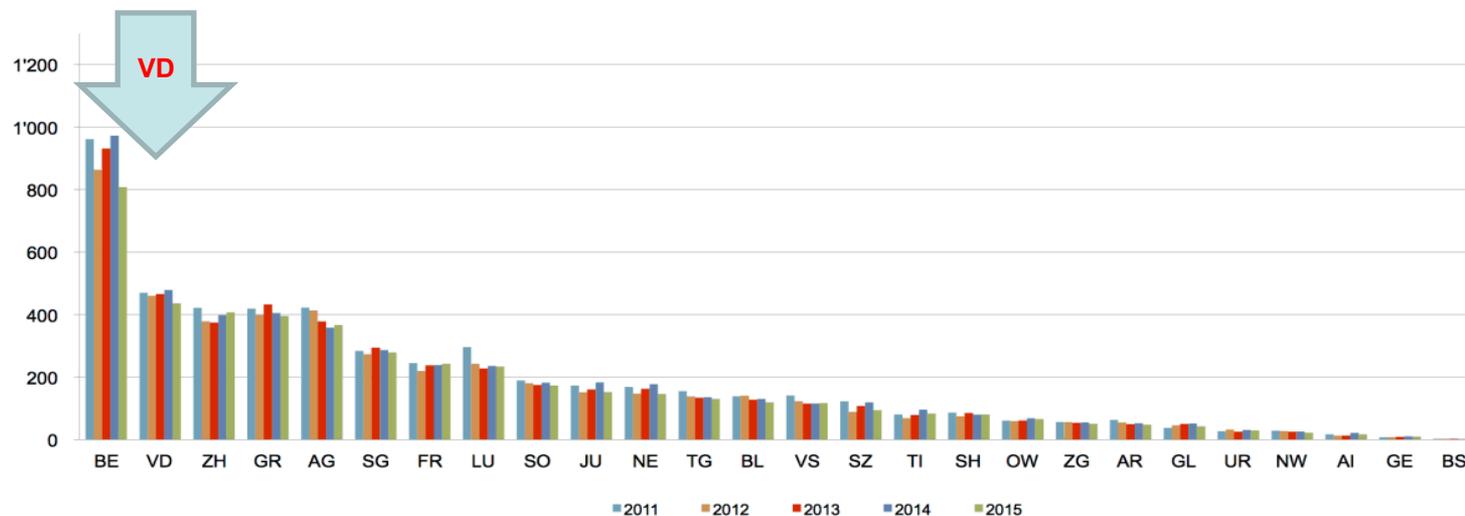
### Récolte de bois en Suisse par assortiment de 1990 à 2015

en 1000 m<sup>3</sup>



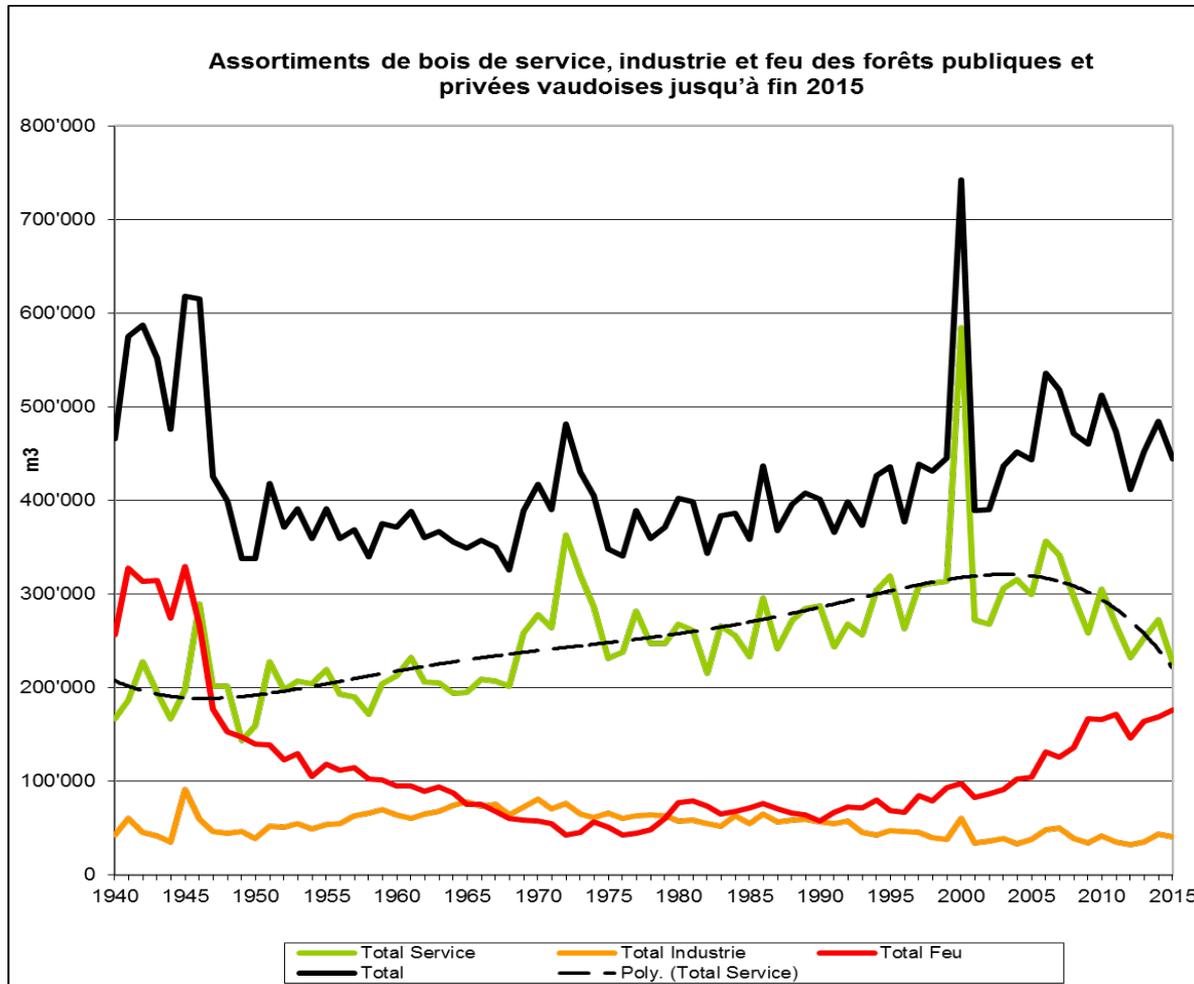
### Récolte de bois par canton de 2011 à 2015

en 1000 m<sup>3</sup>



Source : Statistique forestière suisse

# Evolution de la récolte du bois dans les forêts vaudoises de 1940 à 2015



## Moyenne 2010-2015

Moyenne Total: 460'000 m<sup>3</sup>

Bois de service : 250'000 m<sup>3</sup>

Bois de feu: 165'000 m<sup>3</sup>

Bois d'industrie: 35'000 m<sup>3</sup>

# Potentiel de bois de service de la forêt vaudoise I

## Objectifs 2030 – 35 : (pour toutes les forêts)

**Augmentation de la récolte de bois de +25%  
soit 580'000 m<sup>3</sup>/an (+ 120'000 m<sup>3</sup>/an)**

Dont bois de service, au min 50%, soit **290'000 m<sup>3</sup>** (+ 40'000m<sup>3</sup>)

- Résineux: stabilité. 250'000 m<sup>3</sup>
- Feuillus: augmentation. 40'000 m<sup>3</sup>

### **Caractéristiques:**

- Augmentation principalement dans les forêts privées
- Durabilité assurée par un volume de bois suffisant destiné à la biodiversité.

# Potentiel de bois de service de la forêt vaudoise II

*Exploitations de bois (+25%), soit 580'000 m<sup>3</sup>/an (+ 120'000 m<sup>3</sup>/an)*

## Conditions requises :

- Augmentation des revenus forestiers pour couvrir les frais d'exploitation
  - *prix du bois,*
  - *subventions,*
  - *taxe carbone, etc.*
- Filière locale forêt - bois de service performante,
  - *capable de valoriser les résineux et davantage de feuillus*
  - *réactive aux demandes des scieurs/constructeurs*

## Limites / freins

- Revenus suffisants pour un groupe vital d'acteurs économiques
- Certaines catégories d'entreprises pourraient disparaître (les scieries)

# Bois et marchés publics – miser sur les qualités du bois et le COBS (le certificat d'origine bois suisse )



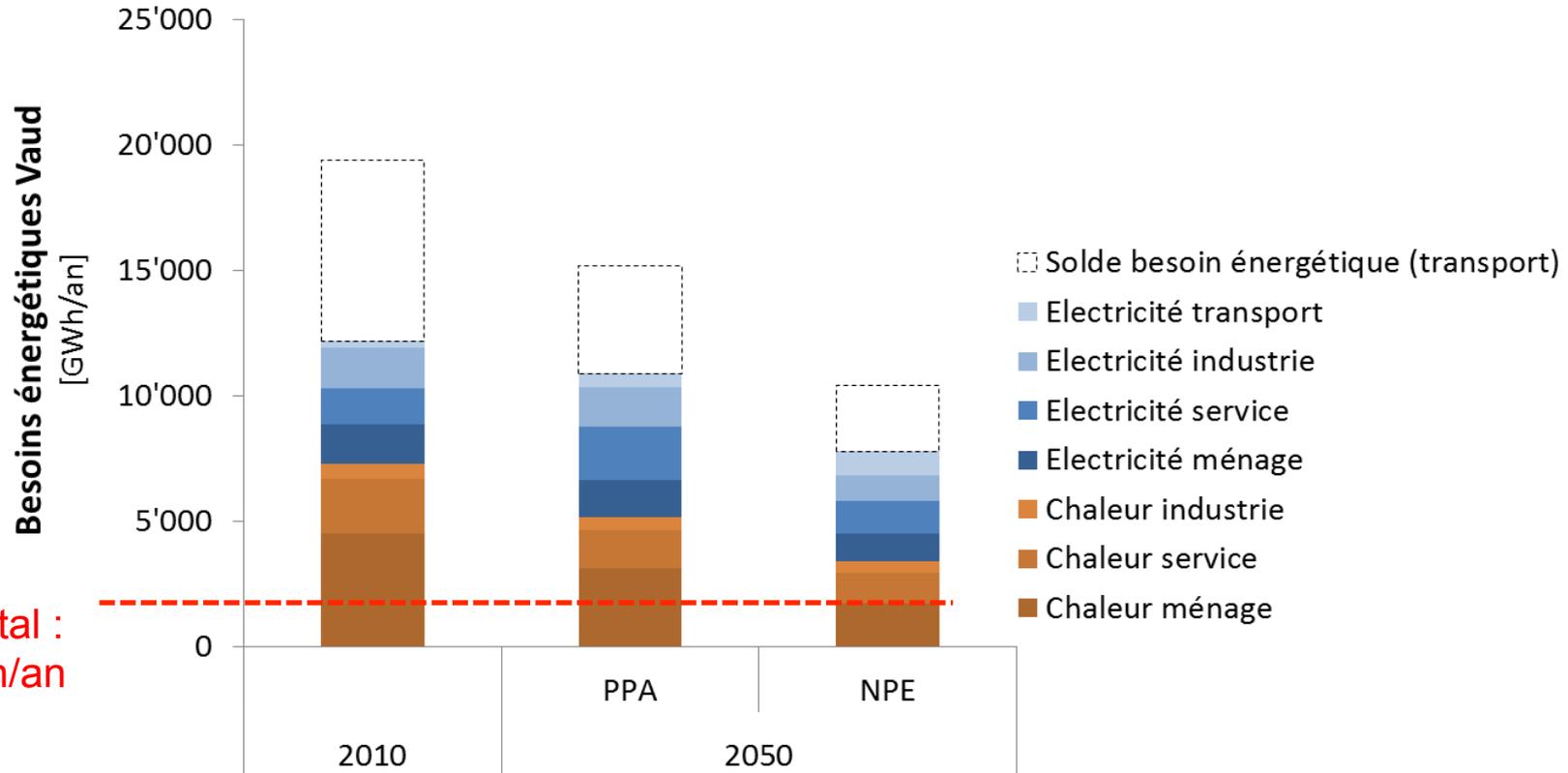
- En cas de marchés publics, le bois «durable» peut être favorisé, mais à des conditions objectives;
- A ce titre, l'approche du SIPaL (Sméo), qui se base sur le cycle de vie des matériaux, est à saluer. Elle profite au bois et au bois indigène;
- Les marchés publics permettent des exceptions pour la mise en œuvre de son propre bois (ex: communes et Etat à Fribourg, Bassins)
- Lignum suisse a développé le COBS ainsi qu'un guide de promotion du bois.

# Messages des forestiers aux maîtres d'ouvrages et constructeurs

- Construire ou se chauffer avec du bois, dans le cadre de la gestion multifonctionnelle suisse des forêts, c'est bon pour les forêts et le climat.
- Augmenter la part du bois indigène, qui est abondant, qui est à proximité, qui a une belle image, est vital au secteur et possible:
  - Dans les marchés de niches, les réalisations innovantes; l'usage du bois en toute simplicité.
  - Dans les constructions de maîtres d'ouvrages ayant une approche globale du cycle de vie des matériaux; (énergie grise, externalités).
  - Dans les constructions de maîtres d'ouvrages possédant des forêts.
- Profitez du COBS et dès 2017 de la prochaine campagne fédérale de promotion du bois pour gagner des marchés avec du bois indigène.

# Potentiel en bois-énergie

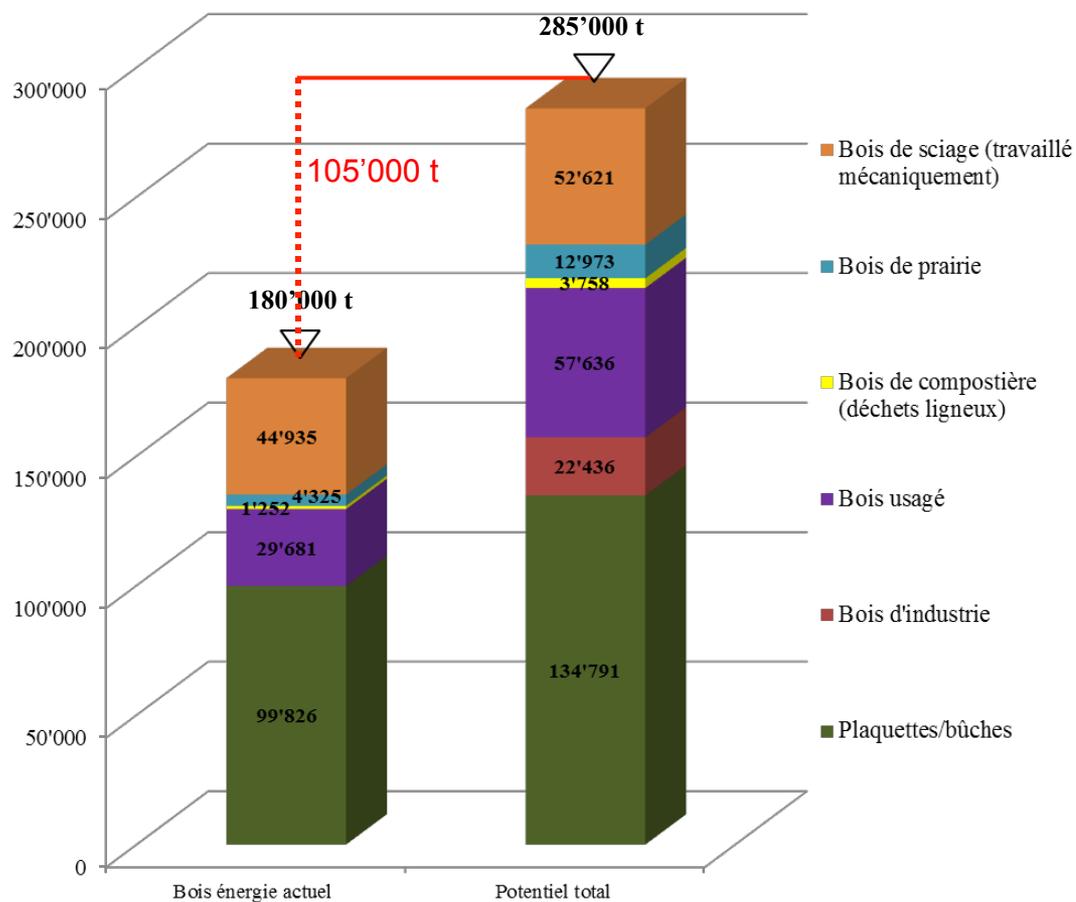
## Horizon 2050



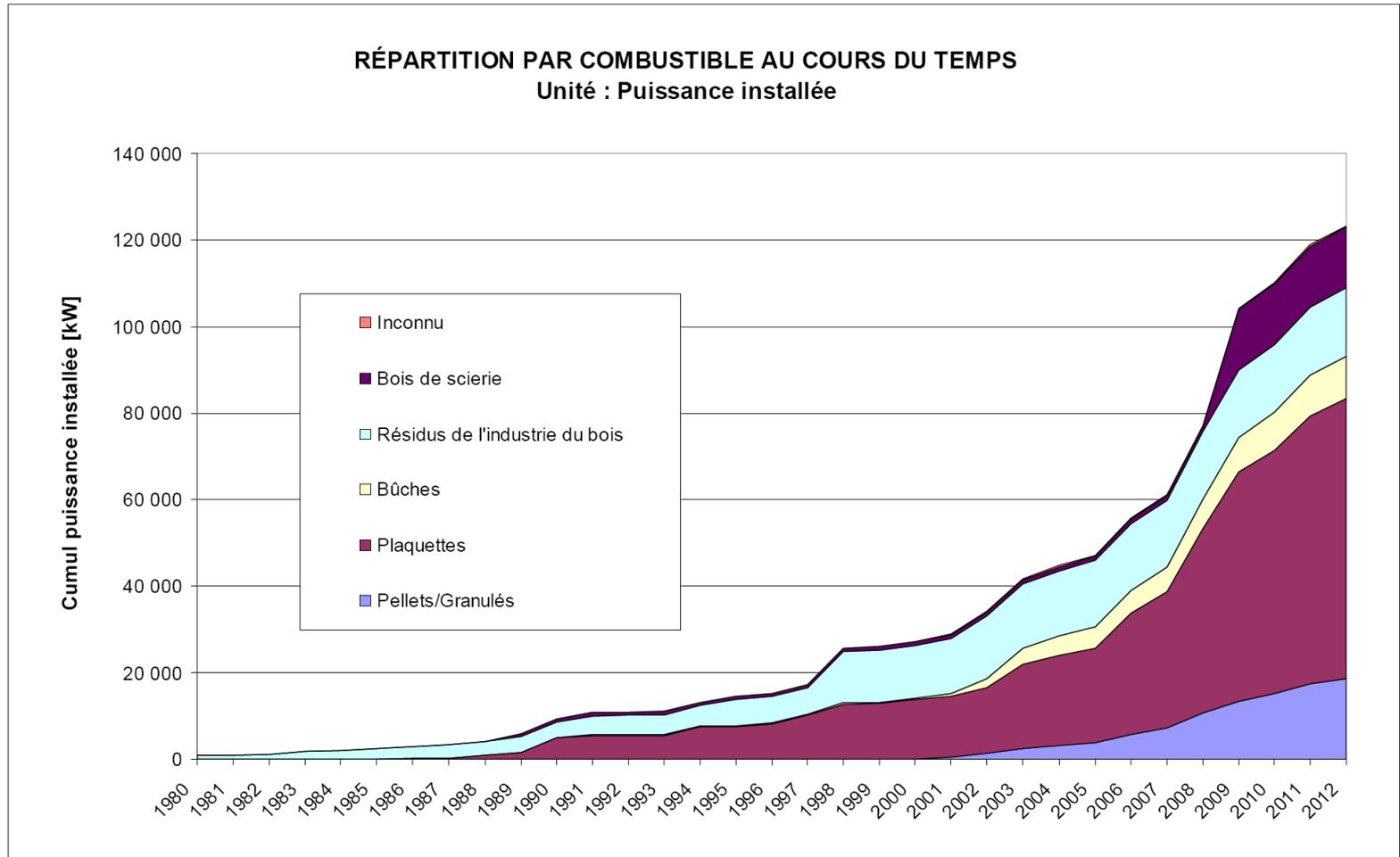
PPA = Poursuite de la politique actuelle  
NPE = Nouvelle politique énergétique

# Potentiel en bois-énergie

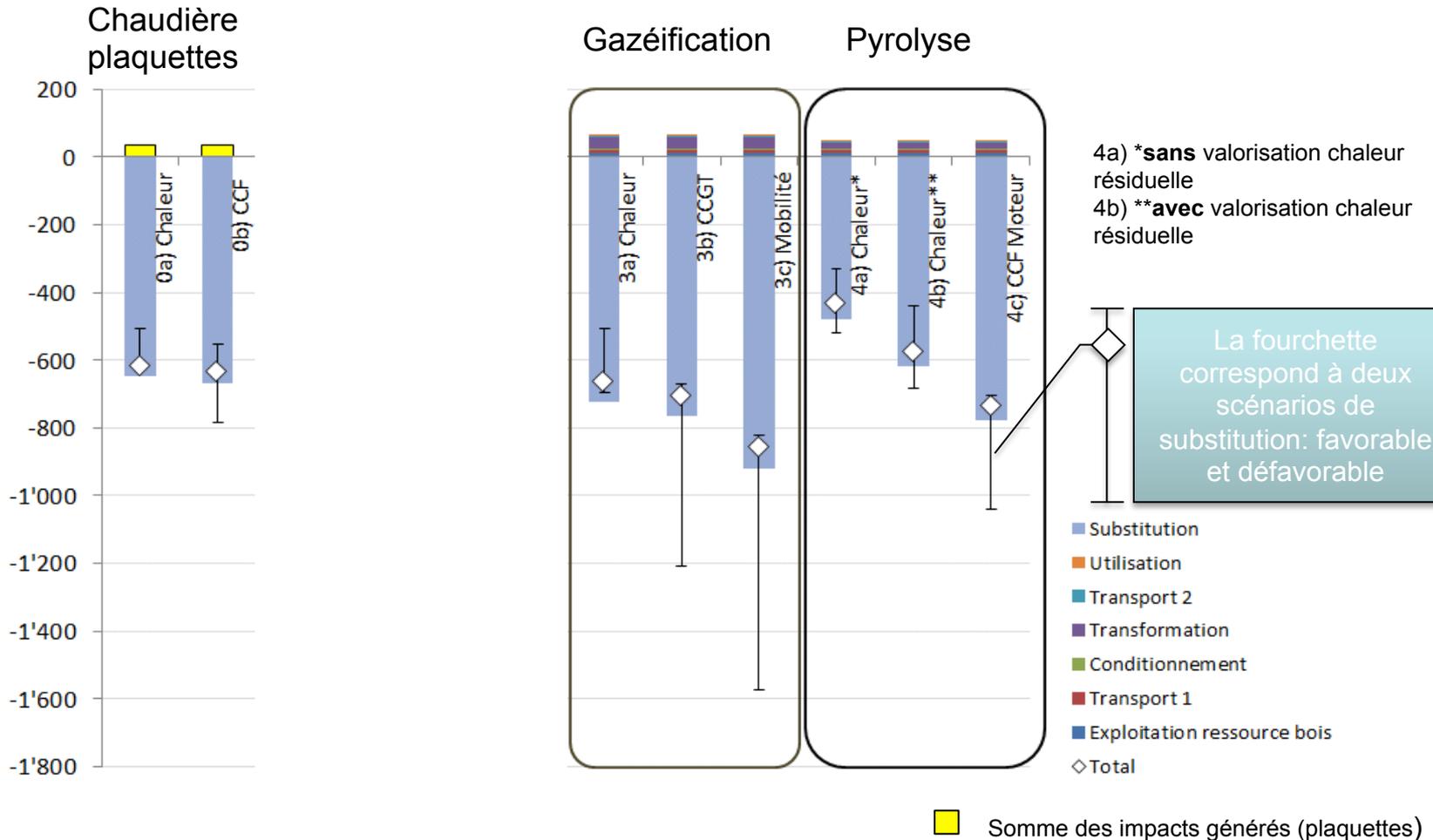
## Assortiments



# Evolution des chauffages à bois



# De nouveaux systèmes de transformation du bois



**CCF = Couplage chaleur force ; CCGT = Centrale à gaz à cycle combiné**

# Les points clés pour le futur du bois énergie

- Une ressource «noble» sur le plan énergétique (stockable, renouvelable, transformable,...)  
=> Intéressant aussi pour la production d'électricité
- Un potentiel disponible non négligeable mais limité  
=> Développer un parc de chaudières permettant l'utilisation des assortiments  
=> Favoriser les installations efficaces
- Un domaine soumis à de fortes influences du marché  
=> Forte concurrence avec les énergies fossiles  
=> Disparité des coûts de production du bois énergie  
=> Subventions cantonales aujourd'hui nécessaires pour le développement du bois-énergie

Merci de votre attention