



Montée en puissance du bois-énergie : enjeux pour les territoires, conséquences pour les acteurs



Chiffres-clefs et enjeux forestiers, industriels et énergétiques au niveau national

Stéphane COUSIN (Biomasse Normandie)
Serge DEFAYE (CIBE)



28 septembre 2011

Principal gisement de bois : la forêt

Forêt en massif, peupleraies

| | |
|-------------------------|------------------------------|
| Superficie France | 54 900 000 ha |
| Superficie forestière | 16 100 000 ha |
| Taux de boisement | 29,2 % |
| Volume de bois sur pied | 2 400 000 000 m ³ |
| Disponibilité annuelle | 109 000 000 m ³ |
| Prélèvements | 51 500 000 m ³ |

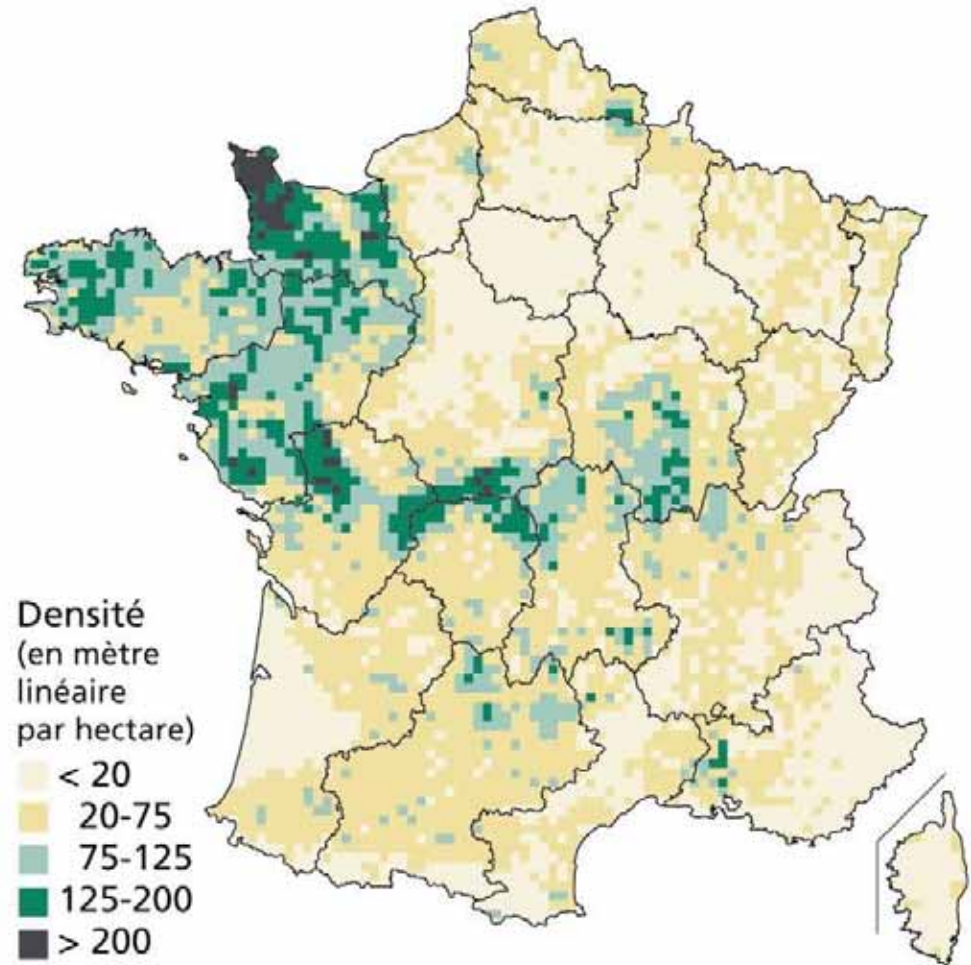
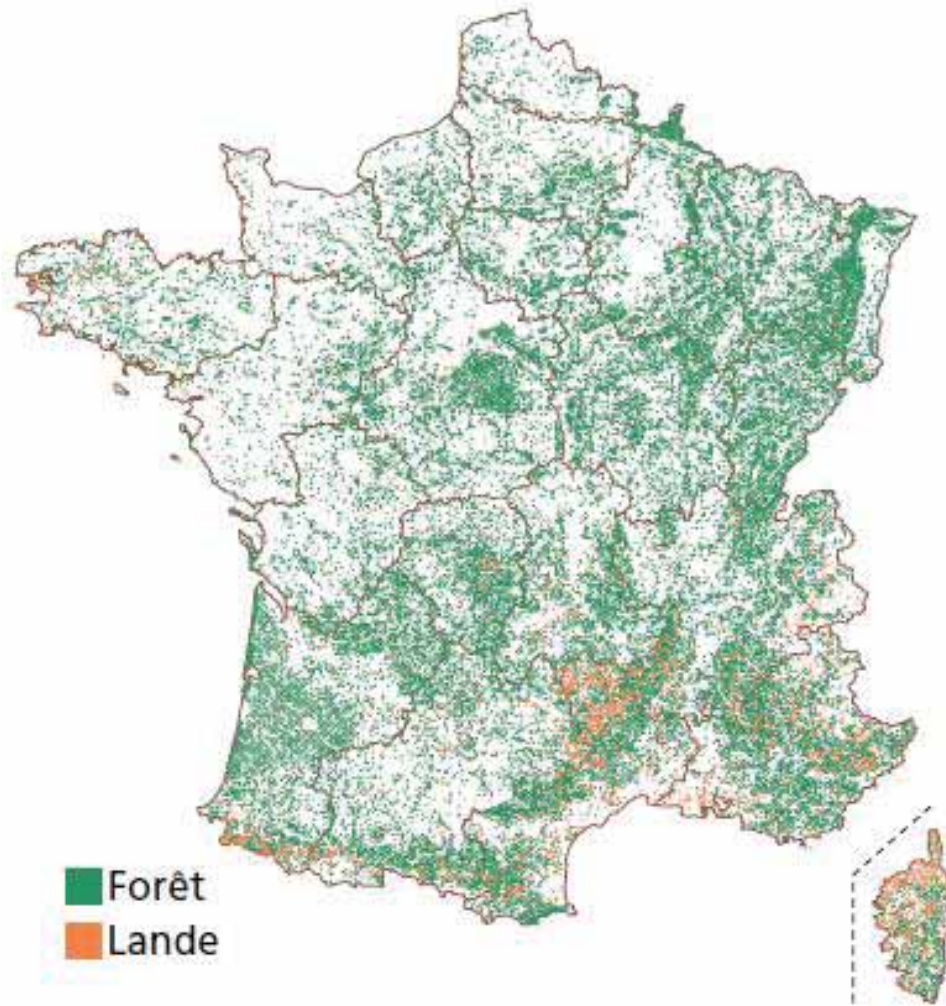
Bocage, alignements, parcs et jardins, bois de rebut

| Ressource | Disponibilité annuelle | Prélèvements |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Haies | 3 300 000 m ³ | 5 400 000 m ³ |
| Alignements, parcs et jardins, vergers | 6 400 000 m ³ | |
| Bois de rebut | 5 000 000 m ³ | 1 500 000 m ³ |

Principal gisement de bois : la forêt

Forêt

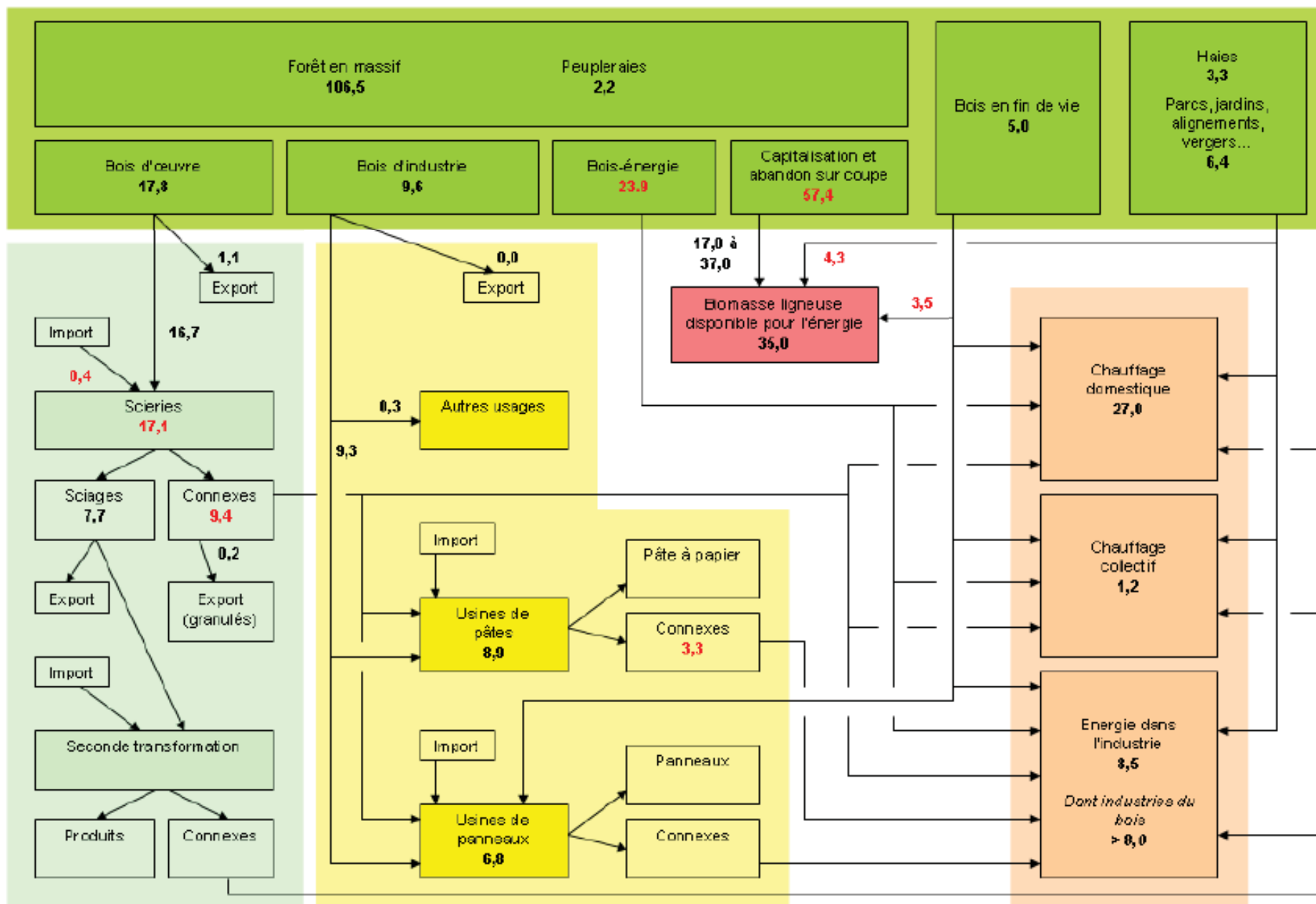
Haies



Source : IFN 2010

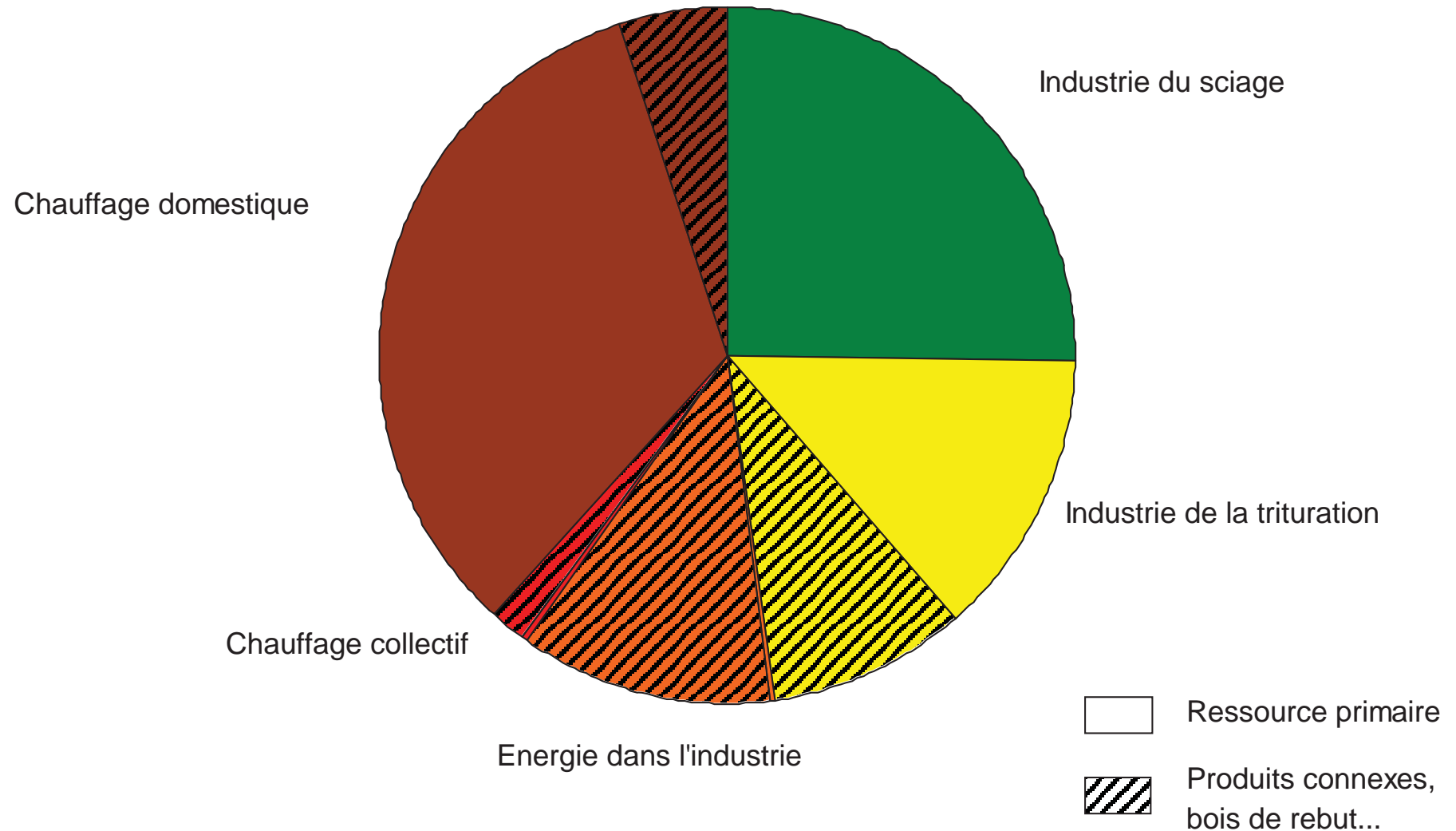
Source : IFN 2006-2007

Production et usages du bois



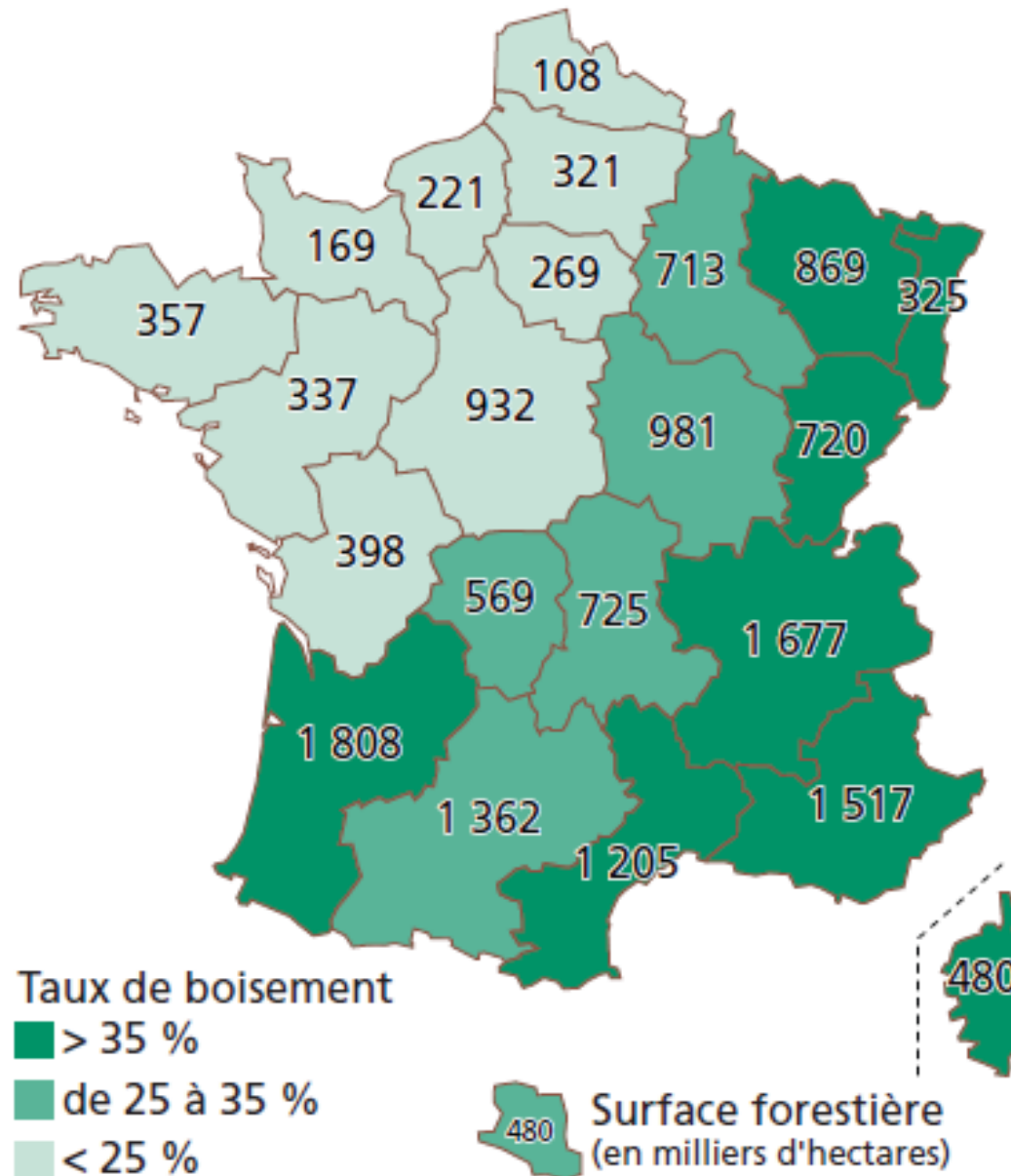
Unité : équivalent tonne brute de matière fraîche (bois vert), à l'exception des bois en fin de vie (tonne de bois à 25% d'humidité)

Production et usages du bois



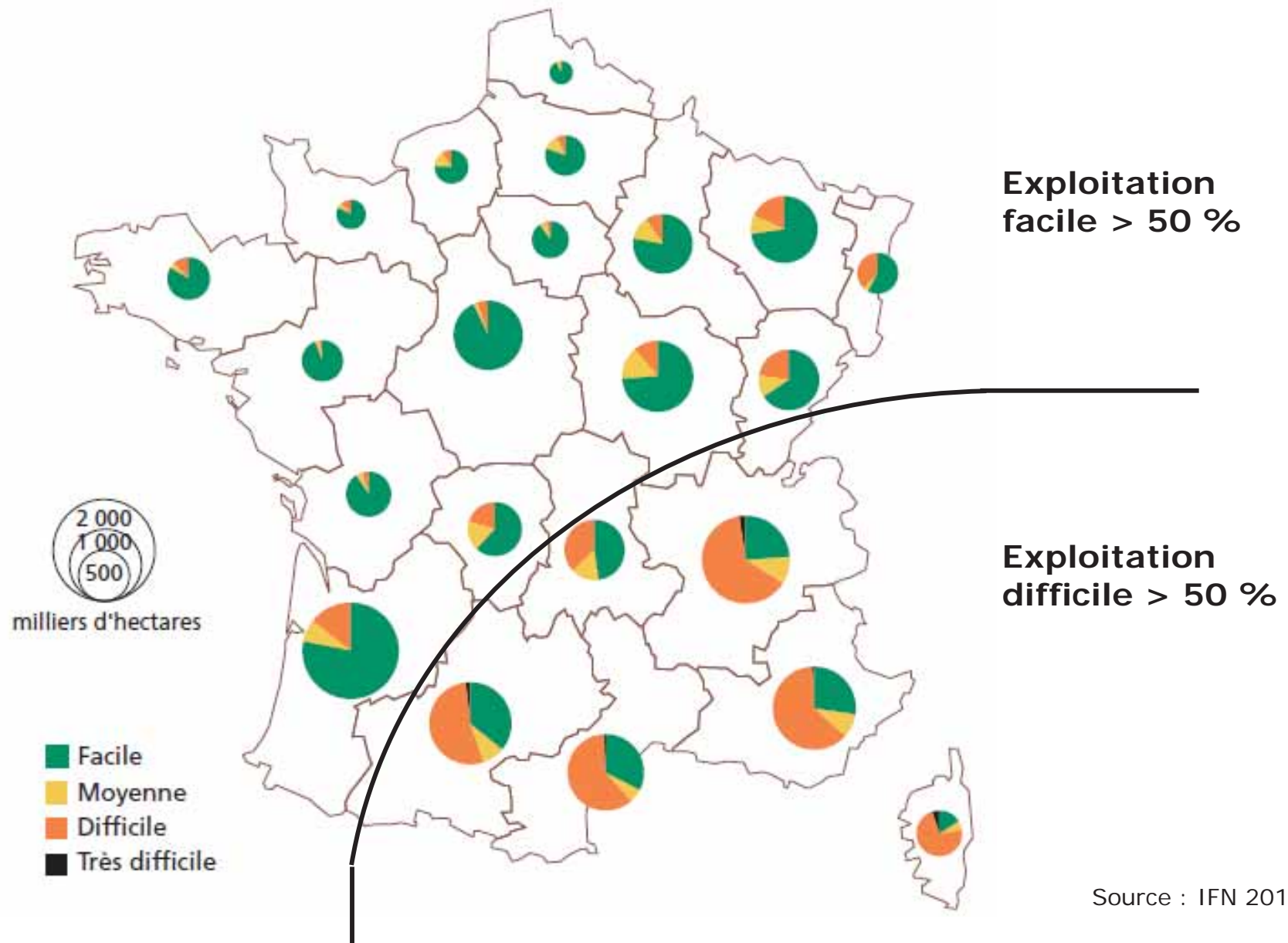
Inscrire la réflexion dans l'espace

Superficie forestière et taux de boisement



Inscrire la réflexion dans l'espace

Exploitabilité de la forêt

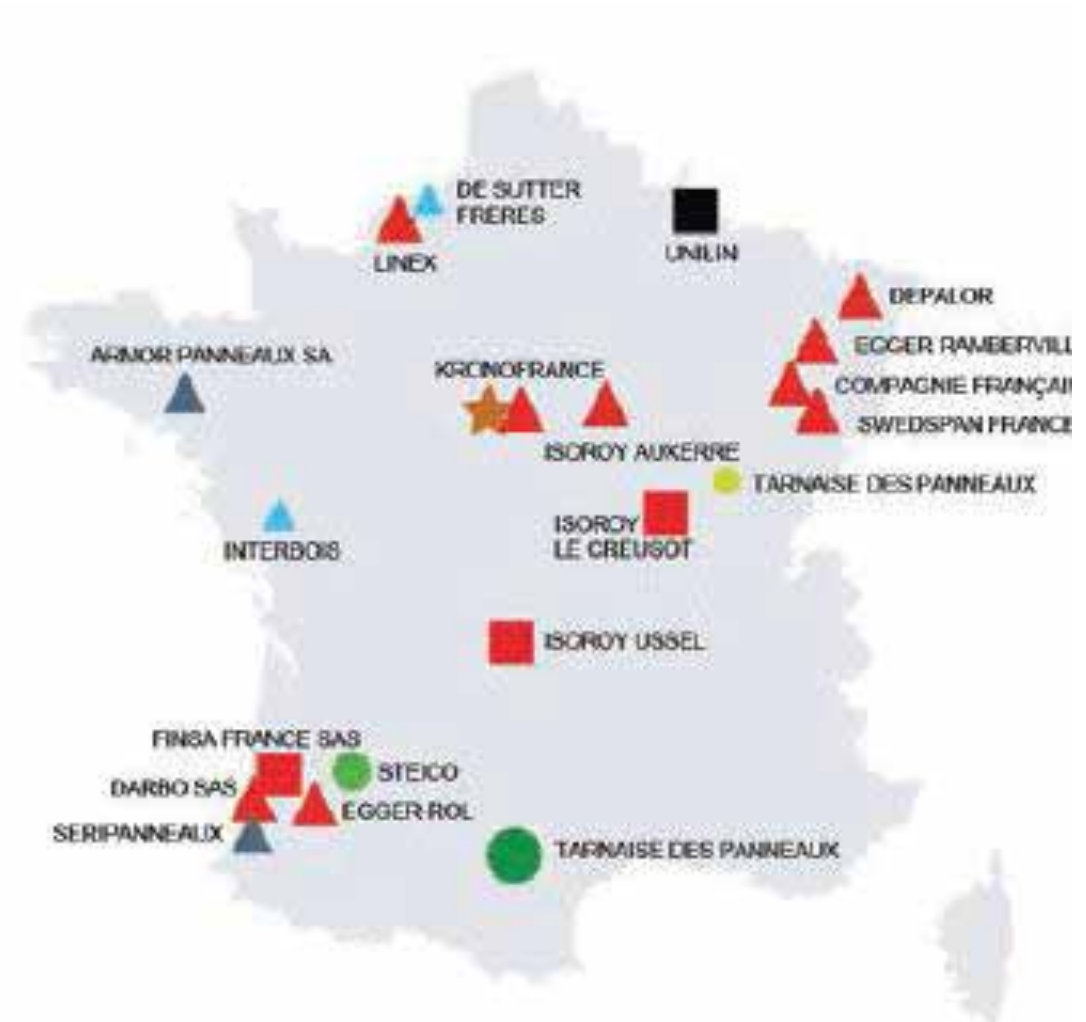
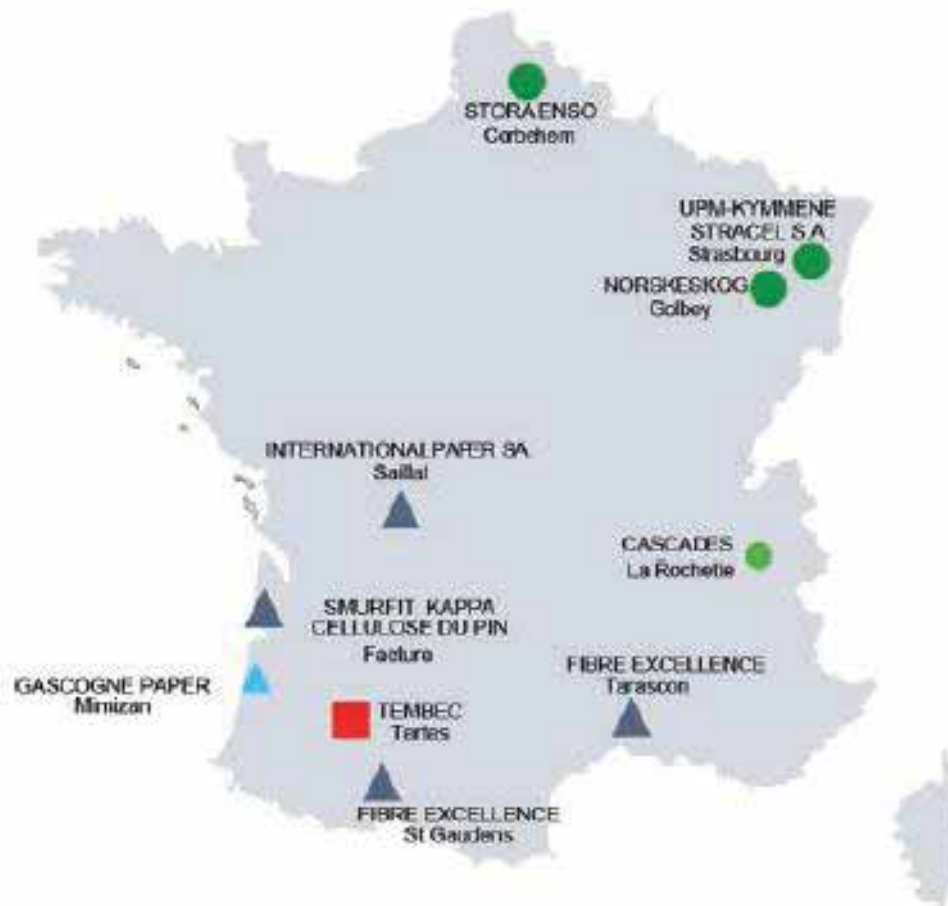


Source : IFN 2010

Inscrire la réflexion dans l'espace

Usines de pâte à papier

Usines de panneaux

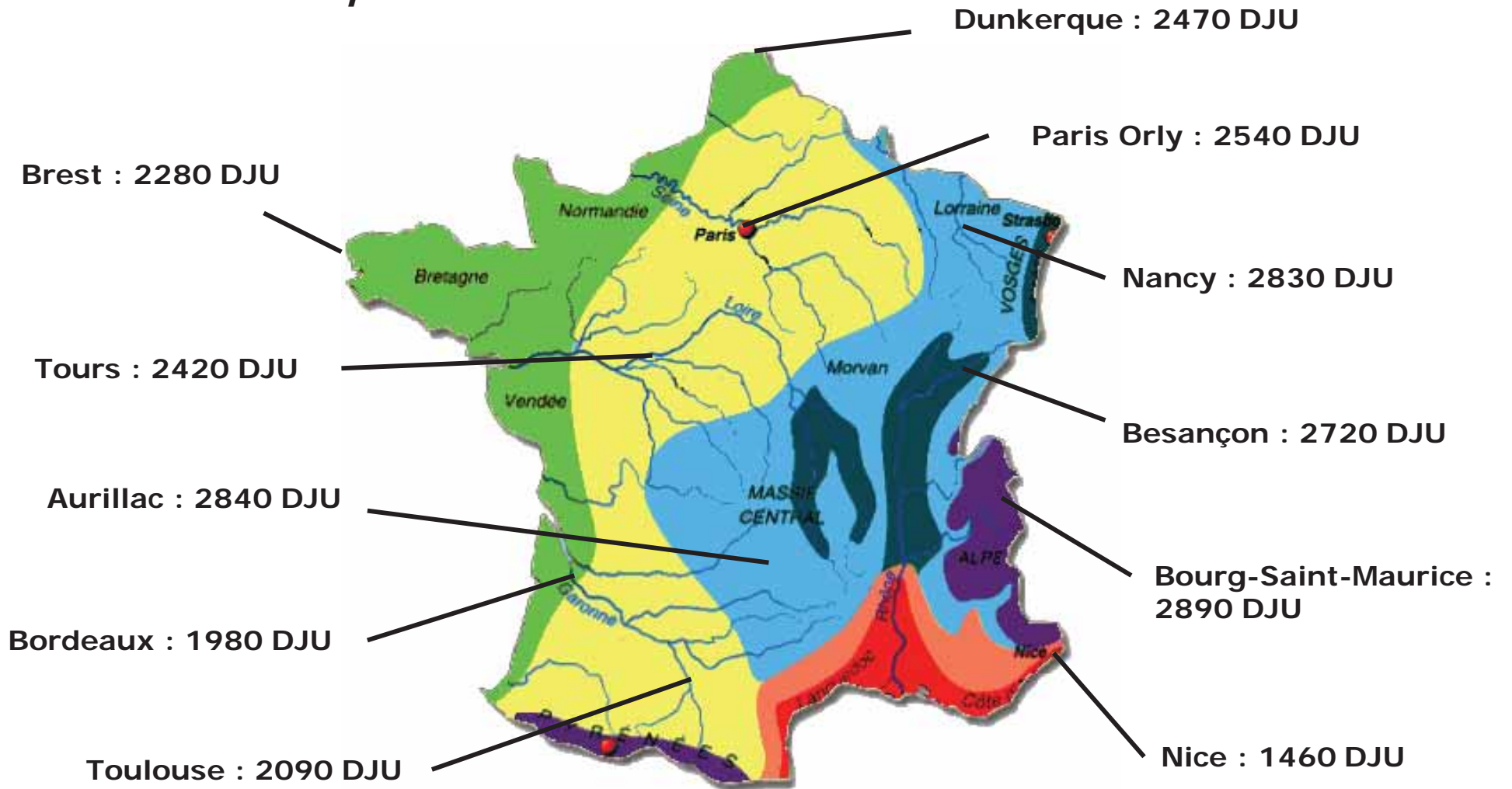


Source : FCBA 2011

Source : FCBA 2011

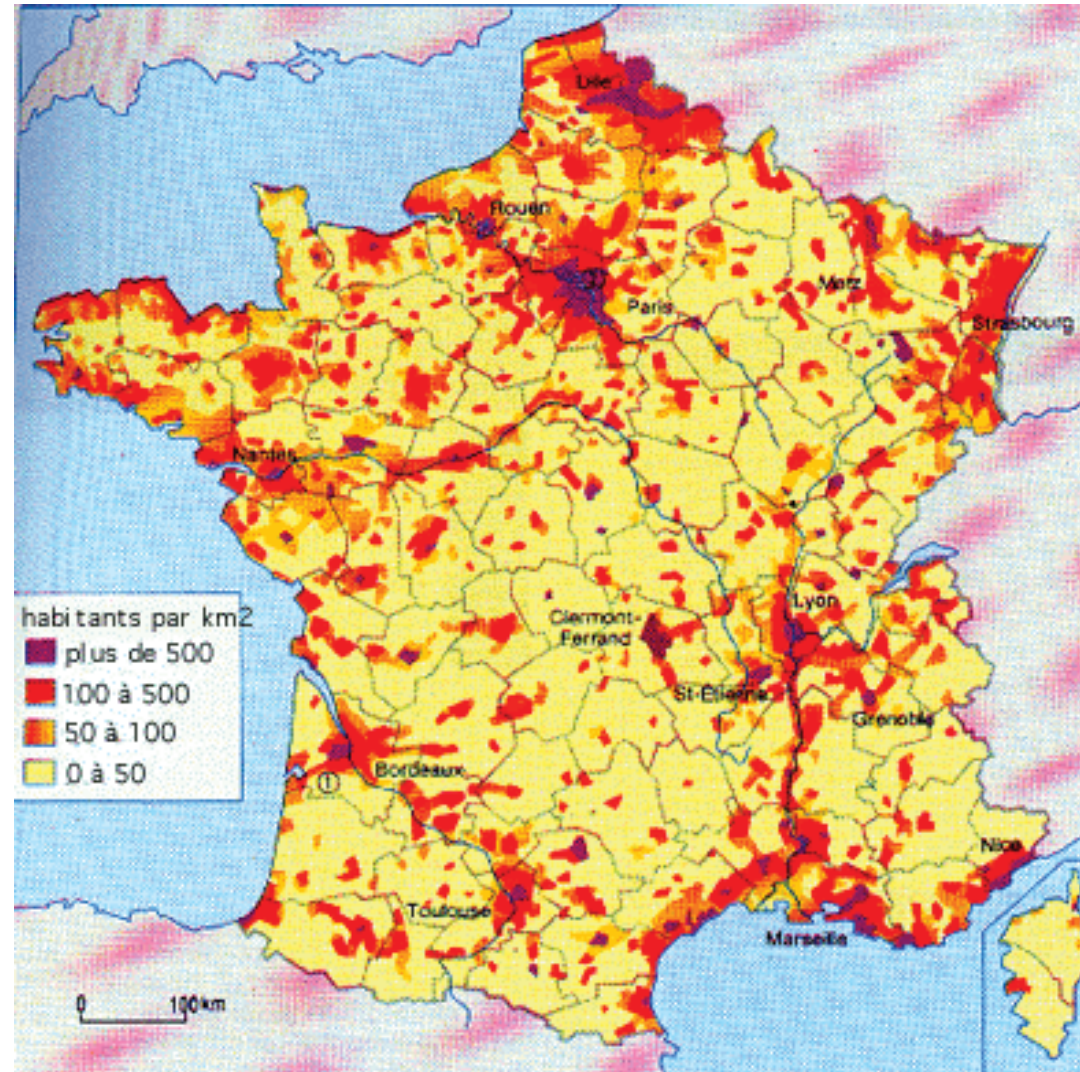
Inscrire la réflexion dans l'espace

Zones climatiques



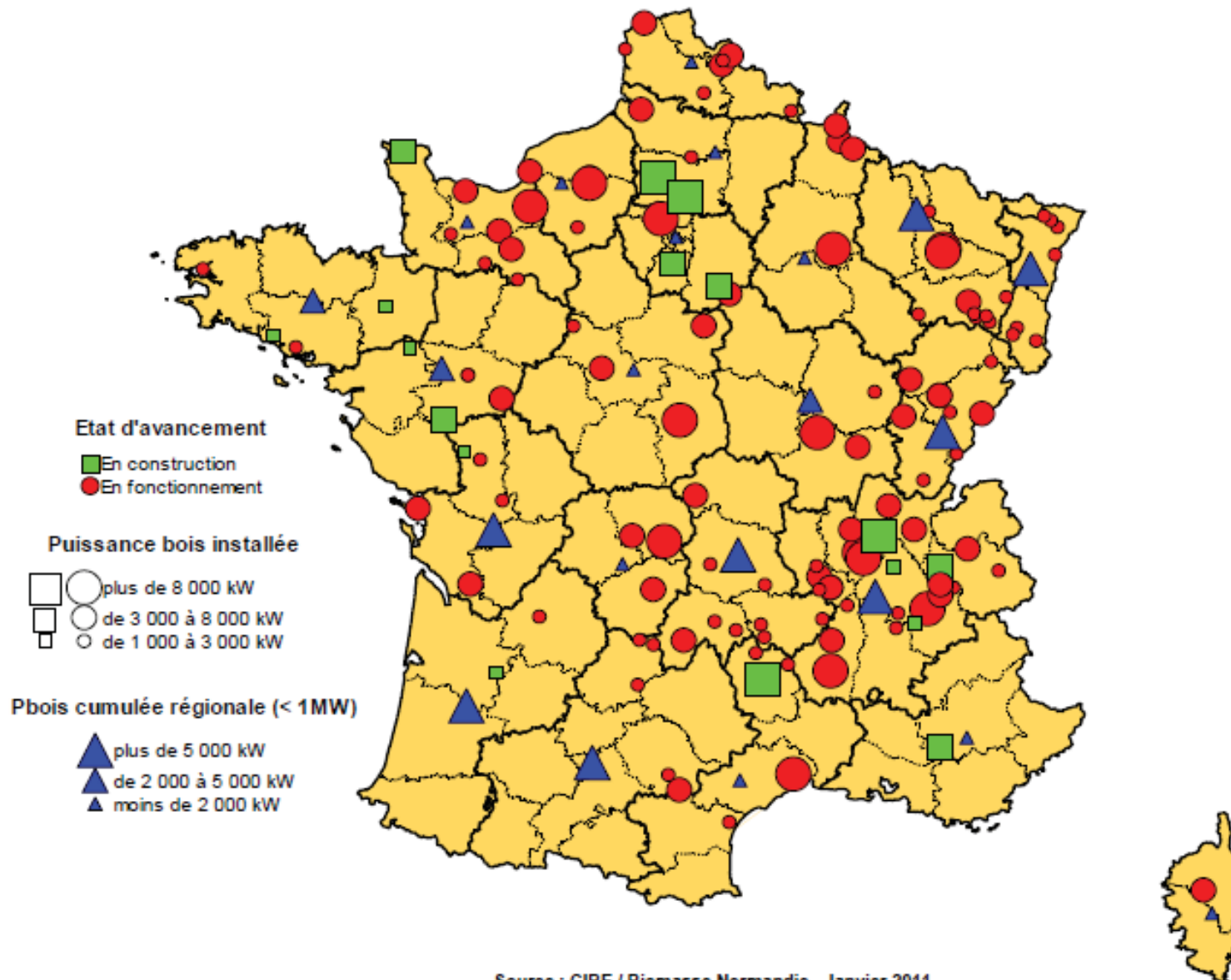
Inscrire la réflexion dans l'espace

Densité de population



Inscrire la réflexion dans l'espace

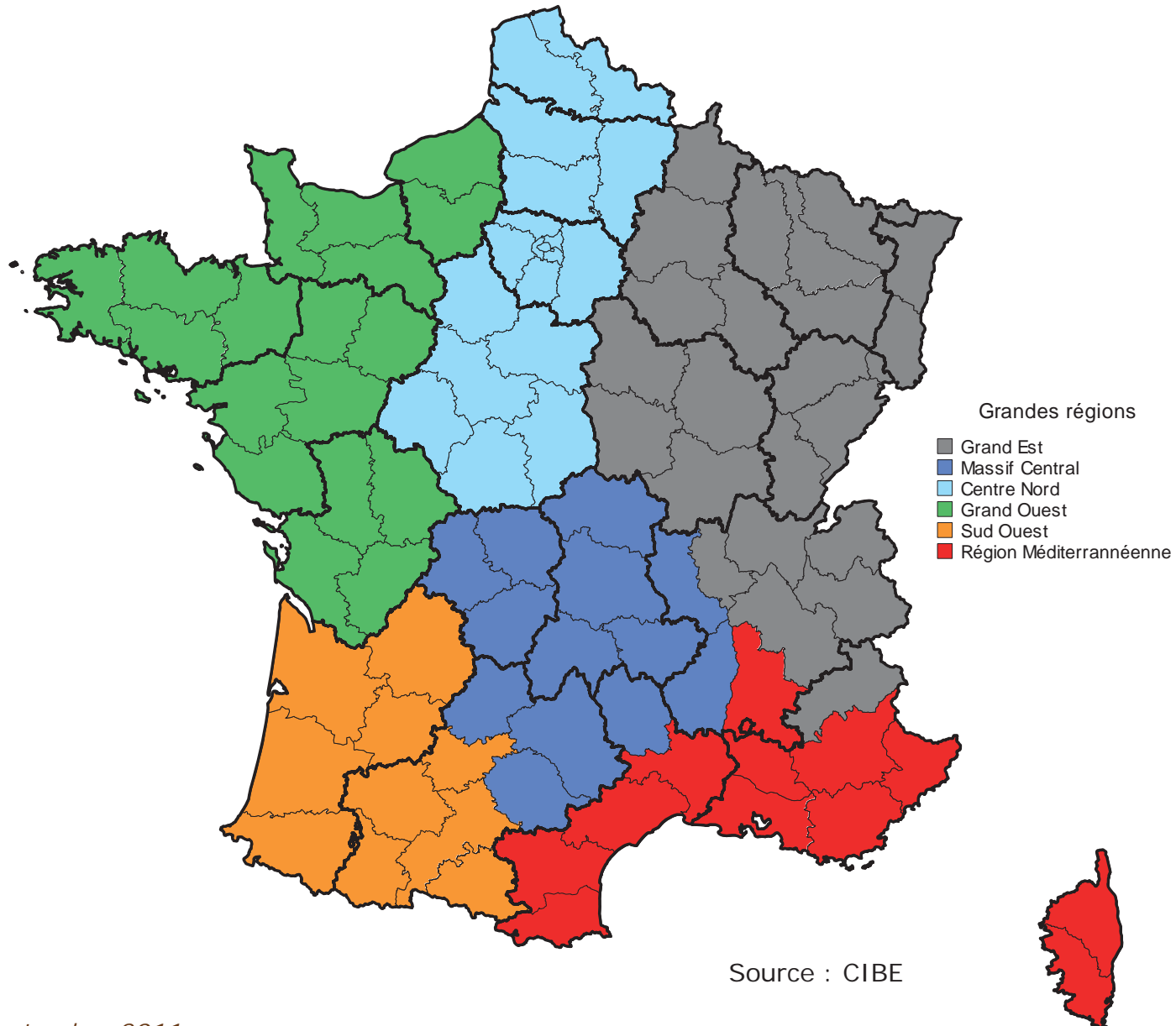
Réseaux de chaleur au bois de plus de 1 MW



Source : CIBE / Biomasse Normandie - Janvier 2011

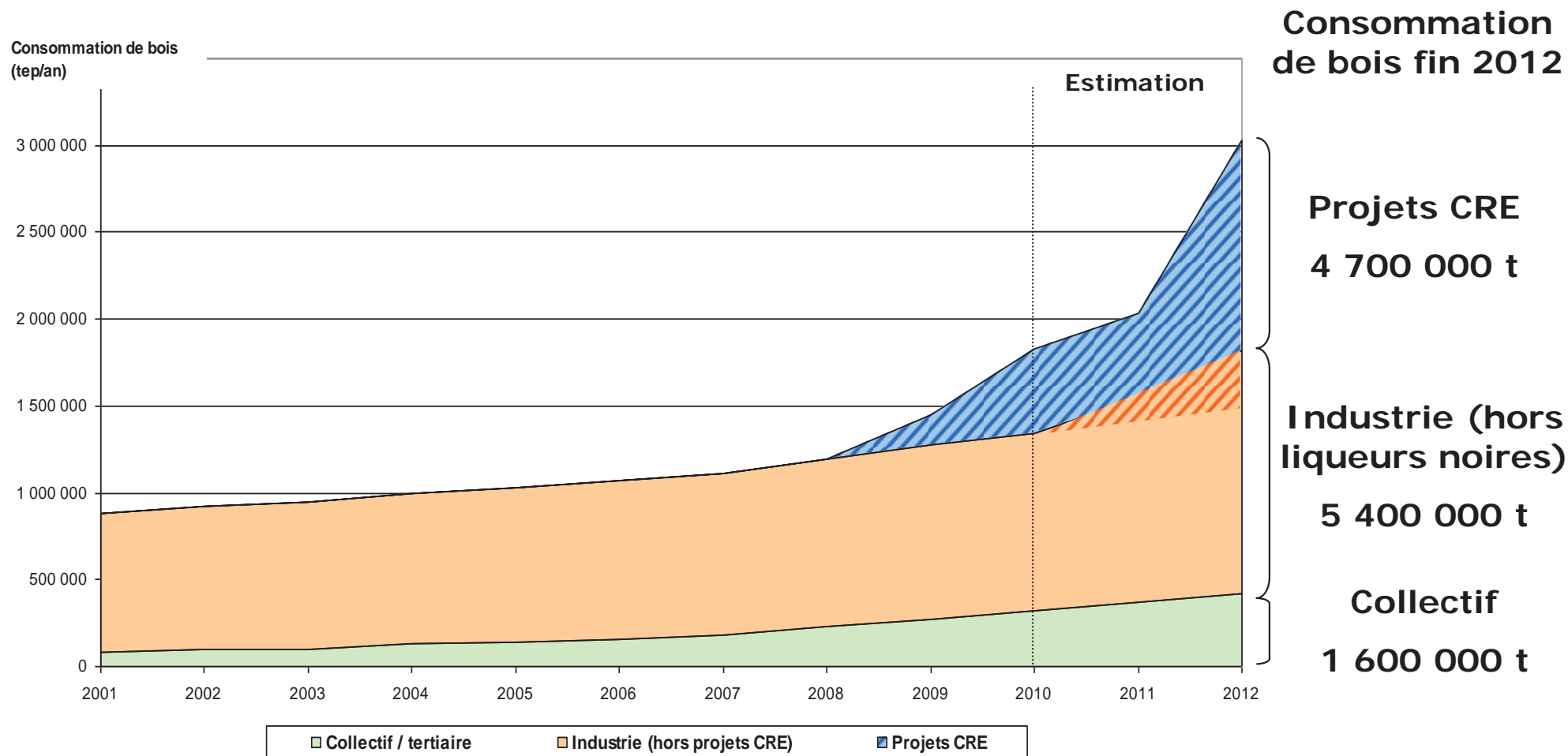
Inscrire la réflexion dans l'espace

Proposition d'approche régionalisée



Inscrire la réflexion dans le temps

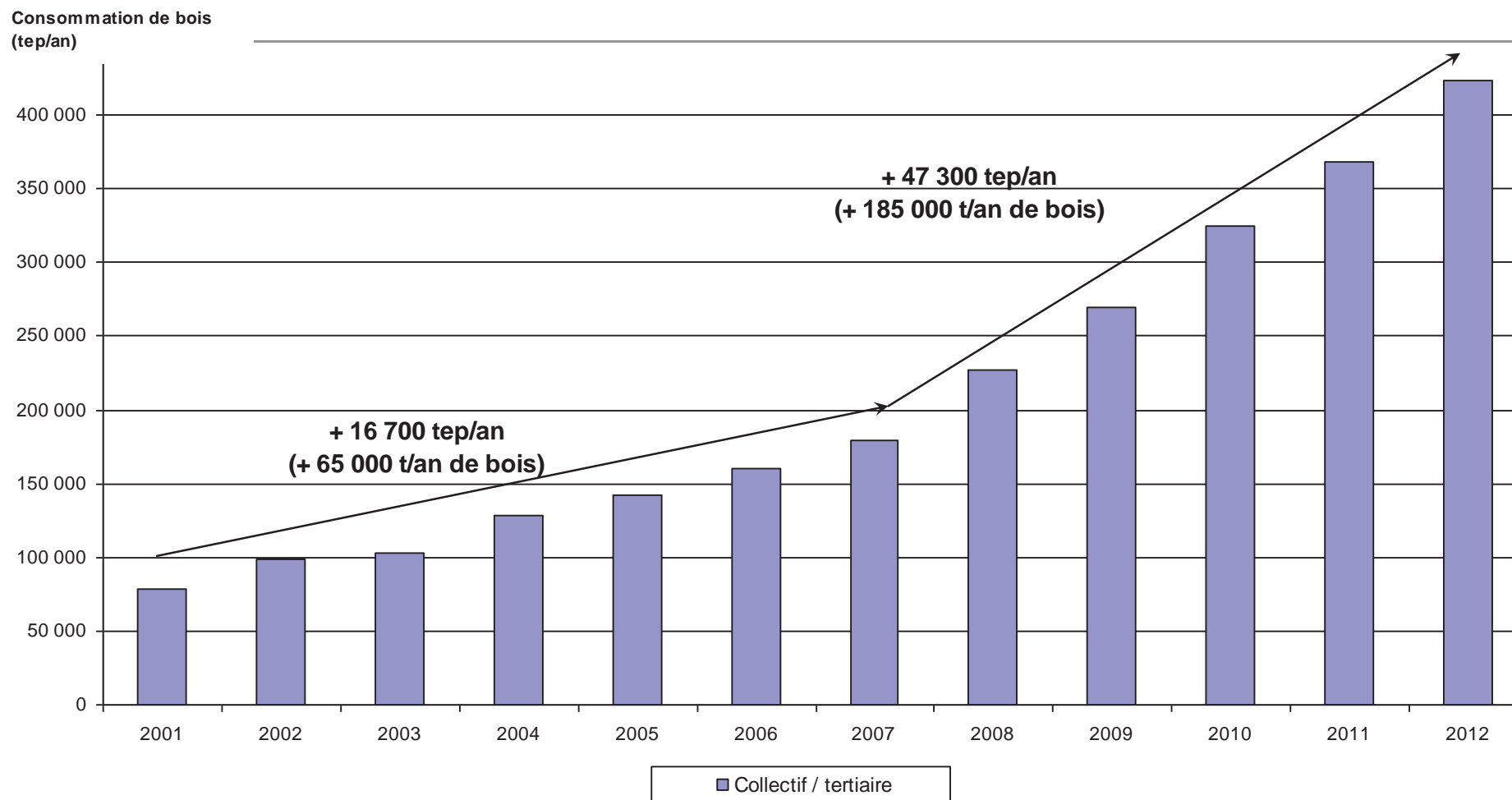
Evolution de la consommation de bois-énergie dans les secteurs collectif et industriel - France entière



Source : Biomasse Normandie, d'après ADEME et CRE

Inscrire la réflexion dans le temps

Evolution de la consommation de bois-énergie dans le secteur collectif - France entière



Source : Biomasse Normandie, d'après ADEME

Inscrire la réflexion dans le temps

□ Mobilisation de la ressource

- Corrélation entre les quantités de bois mobilisées et la montée en puissance des chaufferies collectives et industrielles au bois

□ Combustibles utilisés

- Phasage dans la mobilisation des types de produits

| | |
|------------------|---|
| Avant 2000 | Produits connexes de scierie uniquement |
| Vers 2000 | Apparition des broyats de bois de rebut propres |
| 2005-2008 | Apparition des plaquettes forestières |
| A partir de 2015 | Plaquettes forestières majoritaires |
| A partir de 2030 | Apparition des cultures énergétiques |



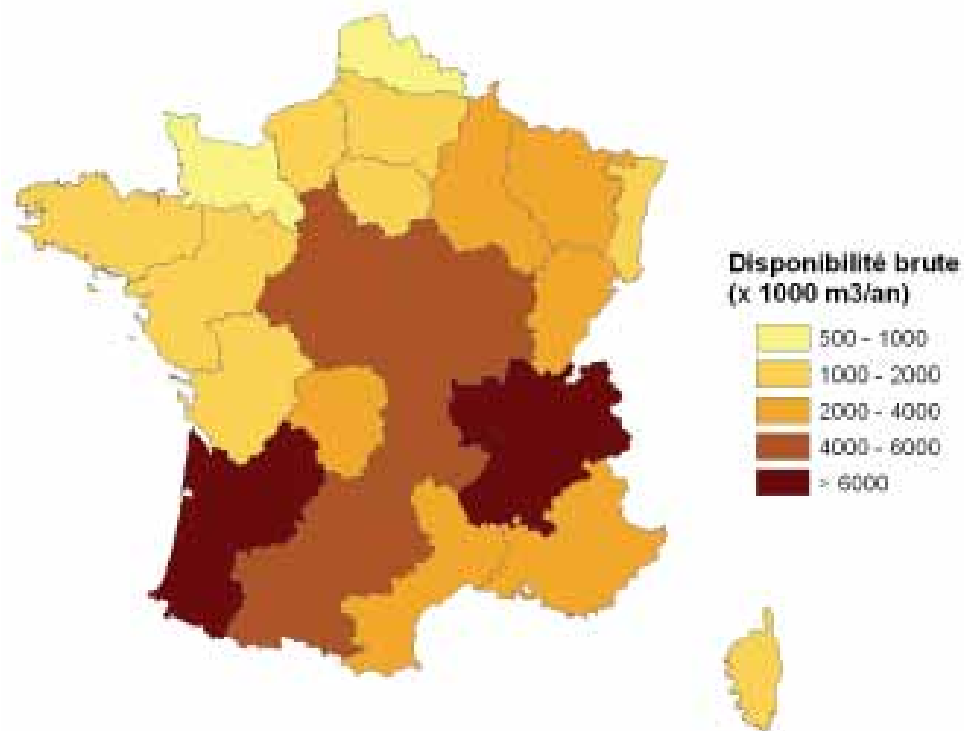
Merci pour votre attention



28 septembre 2011

Inscrire la réflexion dans l'espace

Disponibilité forestière brute de bois d'industrie / bois-énergie



Disponibilité nette supplémentaire de bois d'industrie / bois-énergie forestier, aux conditions actuelles du marché

