
Potentiel restant de bois d'énergie dans les forêts du canton de Fribourg

Conférence de presse du 6 septembre 2019
à 08h00

Bois de l'Eglise, Marly



Sommaire

1. Situation du bois d'énergie dans le canton
2. Objectif du calcul
3. Méthode, données utilisées
4. Résultat
5. Conclusions et commentaires

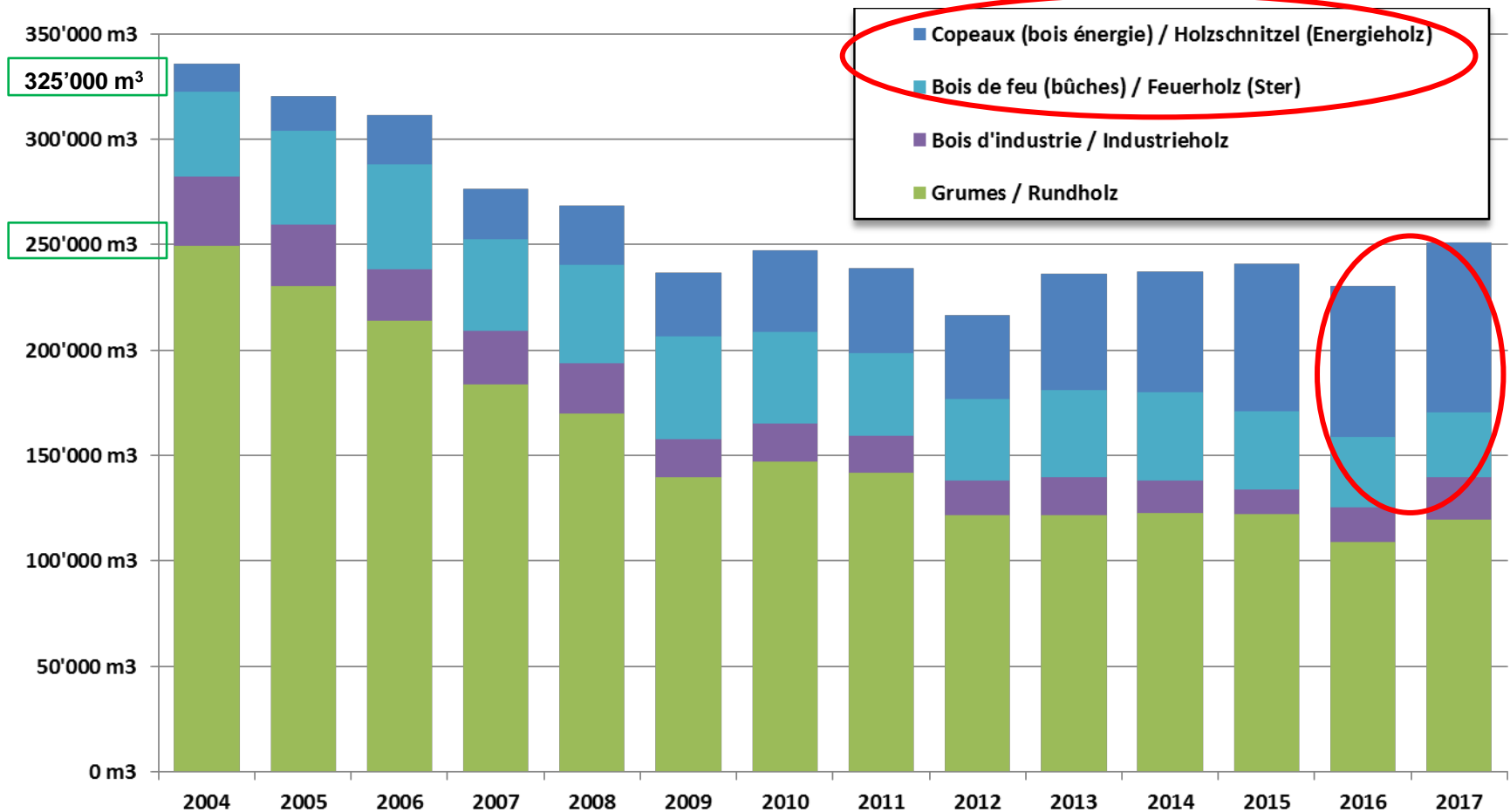
Situation de l'énergie du bois dans le canton

Constante augmentation des **installations de chauffage au bois** depuis les années 1980, mais stagnation des projets depuis quelques années et doutes des promoteurs sur la capacité de la forêt fribourgeoise à pouvoir fournir davantage.

Actuellement, l'énergie-bois représente environ 8% de la consommation d'énergie de chauffage du canton.

Au niveau **Suisse**, l'énergie-bois couvre 4,2% de la consommation totale d'énergie et 10,6% des besoins de chauffage. C'est la deuxième source d'énergie renouvelable de Suisse sur le marché du chauffage.

Augmentation continue de la part du **bois récolté en forêt destiné à la production d'énergie**. Les bûches se maintiennent, les plaquettes augmentent fortement.



Objectifs du calcul

Répondre à ces trois questions:

- Quelle est l'offre: combien de bois d'énergie la forêt fribourgeoise pourrait-elle fournir durablement ?
- Quelle est la demande: combien de bois provenant de la forêt est actuellement consommé par les chauffages dans le canton?
- **Quelle quantité de bois d'énergie issu directement de la forêt est encore disponible pour approvisionner de nouvelles installations de chauffage au bois?**

Le but de la **méthode** est d'utiliser les données disponibles actuellement. Cela offre la possibilité d'actualiser périodiquement les résultats lorsque des données plus récentes sont disponibles.

Méthode - principe



Par «potentiel» on comprend donc le volume supplémentaire de bois d'énergie que la forêt fribourgeoise pourrait fournir, par rapport à la consommation actuelle.

Bois d'énergie issu de la forêt

Forêt

- Forêt publique
- Forêt privée



Objectif de récolte

- Objectif d'exploitation durable : 325'000 m³/an



Bois d'énergie issu directement des forêts

- Proportion des assortiments selon la statistique forestière actuelle (47%)

Consommation des installations de chauffage

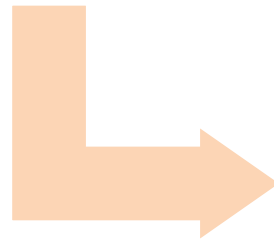
Installations de chauffage

- Installations avec une puissance $> 70\text{kW}$



Sondage (installations avec une puissance $\geq 1'000\text{ kW}$)

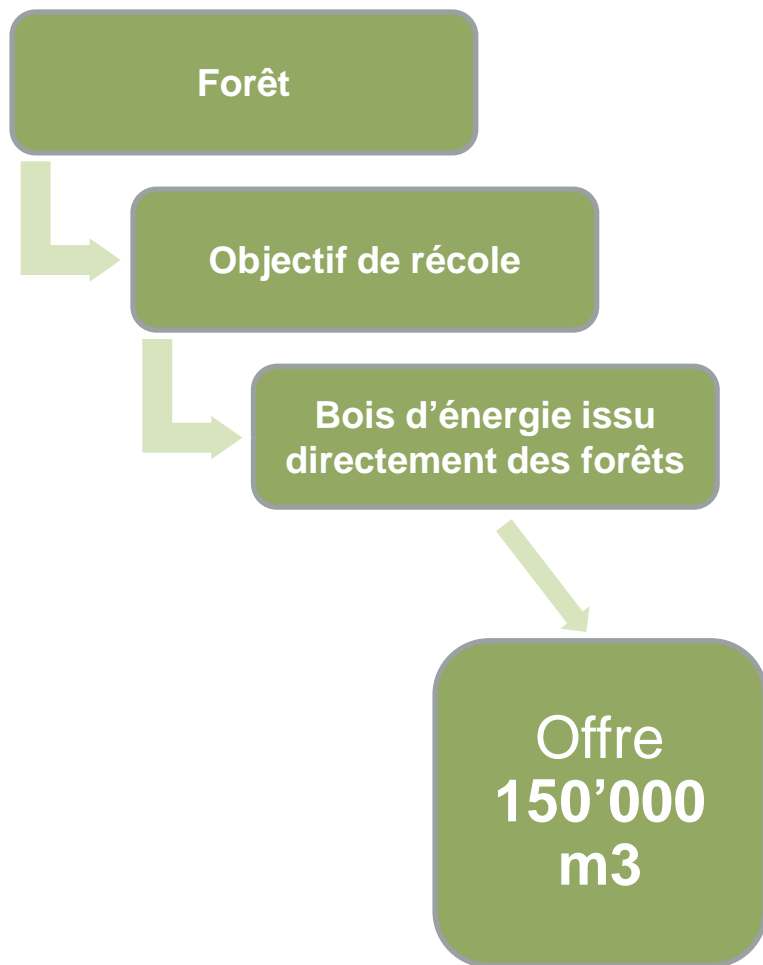
- Consommation
- Durée d'utilisation (h/an)
- Provenance du bois



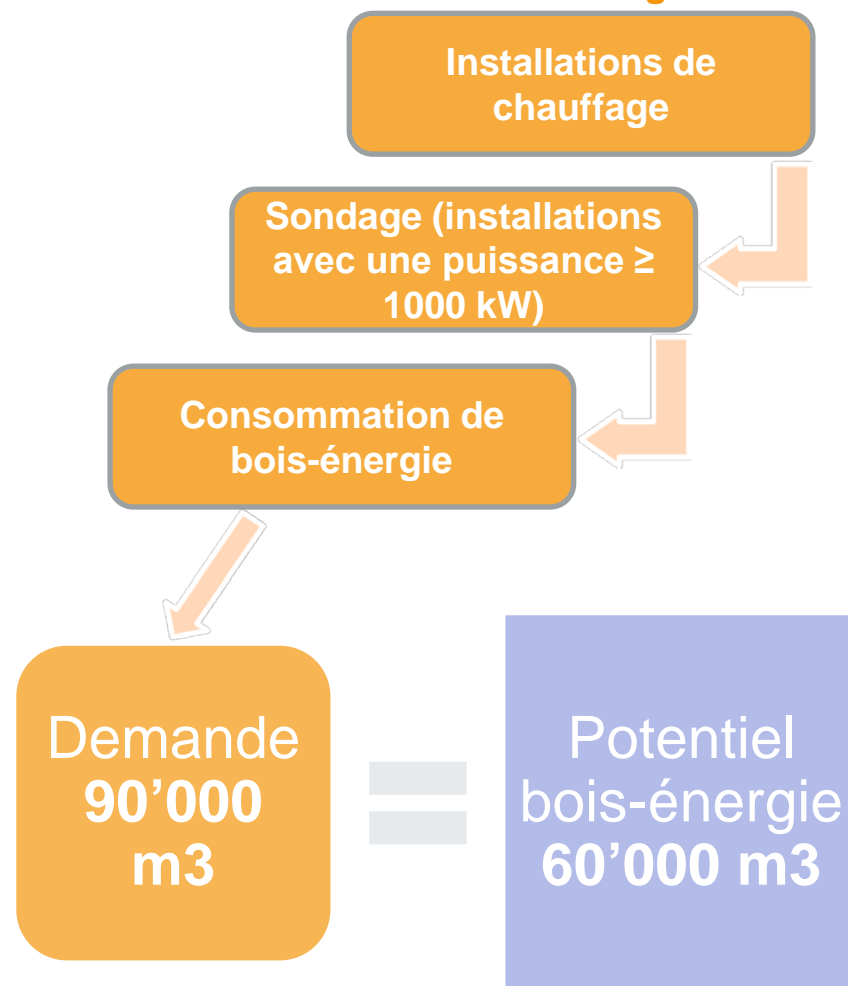
Consommation de bois d'énergie issu directement de la forêt

Méthode - Synthèse

L'offre : bois-énergie issu de la forêt



La demande : consommation des installations de chauffage



Données de base utilisées

FORÊT (offre)

- Objectif durable d'exploitation : cartes des peuplements et carte des stations forestières
- Proportion du bois-énergie selon les données fribourgeoises de la statistique forestière 2016 & 2017

INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE (demande)

- Liste du Service de l'environnement des chauffages d'une puissance > 70 kW au 31.12.2017 : 101'397 kW
- Durée moyenne d'utilisation : 2100 heures par an
- La durée d'utilisation des chauffages a été précisée par un sondage auprès des 10 exploitants des 30 chaudières d'une puissance ≥ 1000 kW (ces installations correspondent à env. 60% de la puissance installée)
- Prise en compte de la provenance du bois (issu de la forêt / autre)

FACTEURS DE CONVERSION (Energie Bois Suisse)

- 2.8 [m³pl/m³]
 - Feuillus : 850 kWh/m³pl ; Résineux : 500 kWh/m³pl ; teneur en eau 43%
- (1 m³ de bois feuillus donne 2.8 m³ de plaquettes qui donnent 850 kWh)*

Résultat

**Volume de bois d'énergie
supplémentaire que les forêts
fribourgeoises pourraient fournir:
60'000 m³/an, soit deux tiers de plus
qu'aujourd'hui !**

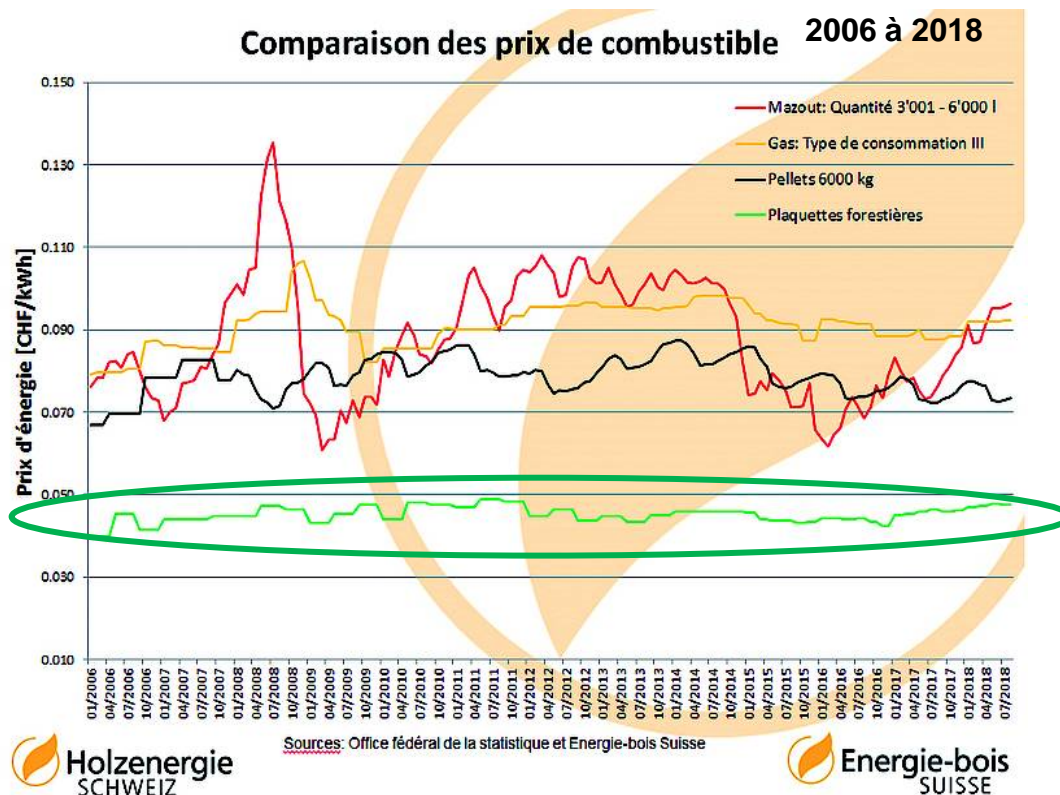
Commentaires finaux

Le volume supplémentaire mobilisable ne nuirait pas à la forêt, qui est actuellement sous-exploitée (récolte 250'000 m³/an, objectif 325'000 m³/an).

Les calculs réalisés partent du principe que la proportion de bois d'énergie reste stable.

Une réallocation des bois actuellement destinés à l'industrie (papier, panneaux) augmenterait le volume de bois-énergie d'environ 7%.

Une hausse de prix de l'énergie ou du combustible serait suivie d'une hausse de la part du bois d'énergie et augmenterait le potentiel restant.



Conclusion

IL RESTE DES POSSIBILITÉS DE DÉVELOPPEMENT DES CHAUFFAGES AU BOIS DANS LE CANTON

Les résultats des calculs sont destinés à une utilisation à l'échelle cantonale.

Des valeurs prudentes ont été utilisées pour le calcul.

Pour les futures installations de chauffage au bois, une étude d'approvisionnement local/régional reste nécessaire.

Le bois-énergie est une chance pour l'économie forestière. Il offre des débouchés importants et permet une valorisation du bois indigène. Il apporte des revenus réguliers et ainsi permet d'entretenir les forêts.

Le volume provenant des boisés hors forêt (haies), de la transformation du bois (scieries, charpenteries, menuiseries) et de l'élimination des déchets (construction, artisanat, parcs, etc.) n'est pas pris en compte.

Retombées financières pour 100 francs investis selon le type d'énergie utilisée (source : Energie-bois Suisse)

Capital investi et création de valeur



	Bois	Mazout	Gaz
Total	100.-	100.-	100.-
Région	50.-	16.-	14.-
Suisse	45.-	25.-	12.-
Etranger	5.-	59.-	74.-

MERCI DE VOTRE ATTENTION