



L'EMPLOI DANS LA FILIÈRE BOIS ENERGIE en Hauts-de-France

Année 2021



©Chaufferie Wallers-en-Fagne



FIBOIS
HAUTS-DE-FRANCE

bois&vous
la filière bois en marche - www.bois-et-vous.fr



Observabois
HAUTS-DE-FRANCE

INTRODUCTION

Améliorer la compétitivité du bois énergie, optimiser les coûts d'exploitation : comment atteindre ces objectifs sans parler des emplois et des compétences dans ce secteur ? Aujourd'hui une priorité générale est donnée à la transition énergétique, avec une part importante des énergies renouvelables thermiques et de la première d'entre elles, le bois énergie.

Les emplois du bois énergie : une place particulière dans la filière forêt bois

La représentativité d'une filière se traduit souvent par le nombre d'emplois qu'elle crée au travers de ses activités : lors d'une première étude publiée par l'INSEE en 2016, la filière forêt bois comptait **8 800 établissements, soit 42 000 emplois, dont 37 000 salariés**.

Au sein de la filière forêt bois, le bois énergie a la particularité de représenter souvent une activité secondaire au sein d'une même entreprise, parfois source de diversification d'activité.

Selon différentes estimations, 1 à 1,5 emplois (hors bois bûche) seraient induits tous les 1 000 tonnes de bois consommées. Lors de la parution du Panorama du bois énergie en Hauts-de-France 2019, une analyse plus détaillée a permis d'estimer à plus de 600 les ETP (Equivalents Temps Plein) directs et indirects dédiés uniquement à la production de bois énergie, comprenant l'exploitation forestière, la préparation du combustible et la logistique liée au transport.

L'analyse détaillée qui suit a donc pour objectif de déterminer de façon plus précise le poids des activités bois énergie au sein de la filière forêt bois régionale, ainsi que le niveau d'intervention de chaque type d'emploi dans la filière.

La méthode

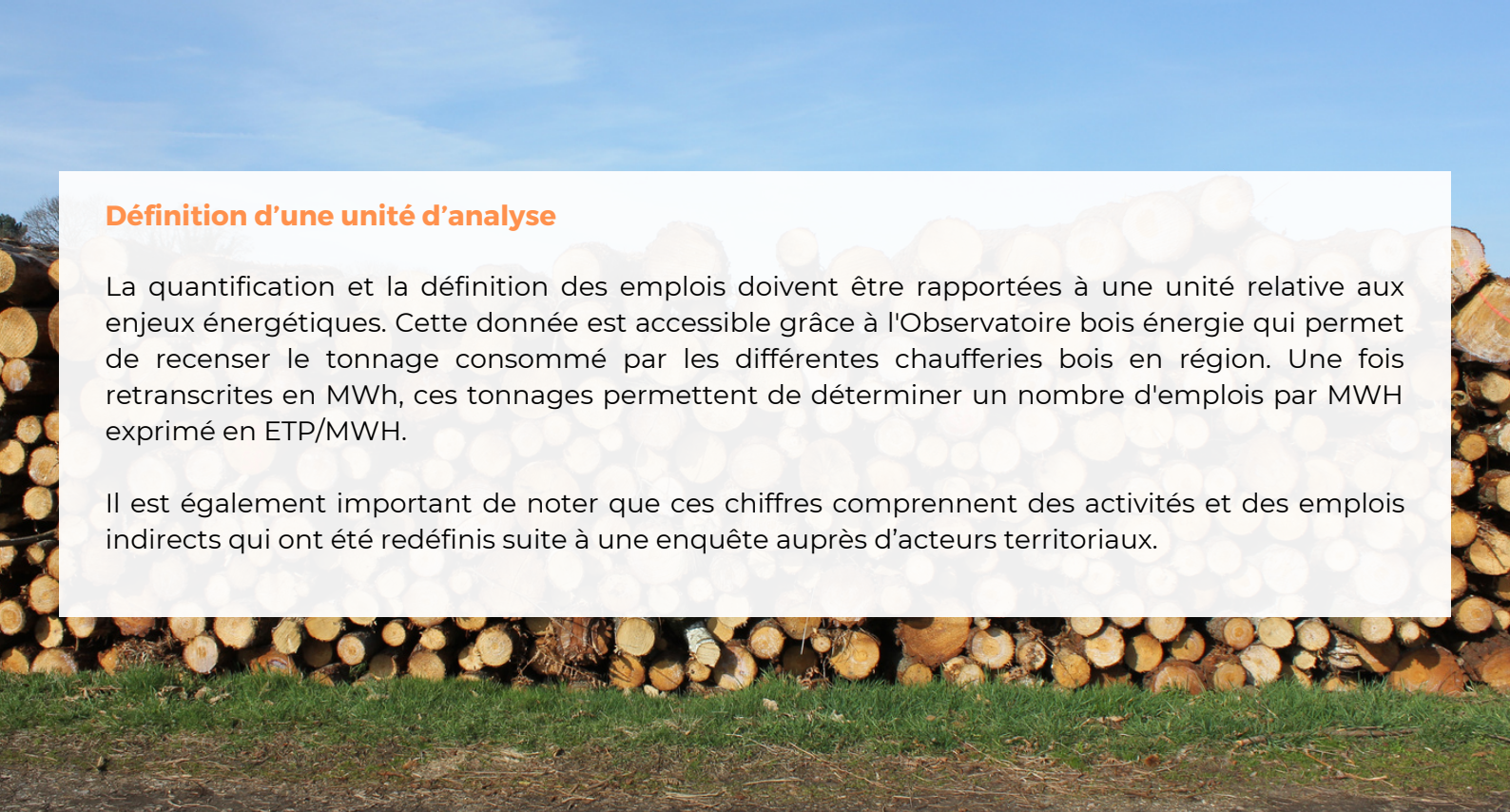
Catégorisation de la donnée

Le périmètre d'analyse a été construit autour des particularités de la filière bois énergie, décomposées en trois grandes catégories : la mobilisation, le stockage / conditionnement et la valorisation énergétique. Chacune de ces catégories s'est vue attribuer une ou plusieurs sous-catégories détaillées dans le tableau ci-dessous.

Mobilisation		Stockage et conditionnement	Valorisation énergétique		
L'exploitation forestière	Déchetage : plaquette forestière, bocagère et industrielle, déchets bois	Plateforme et conditionnement (criblage, etc.)	Chaudières	Réseaux de chaleur	Cogénération

Ces sous-catégories sont elles-mêmes décomposées en chaînes de valeurs associant de fait des acteurs différents proposant parfois des activités spécifiques en parallèle d'une activité principale. Cette approche permet de traiter l'ensemble des activités de la filière bois énergie.

Une analyse en chaînes de valeurs et jeux d'acteurs. L'utilisation d'une seule unité : l'ETP/MWh.



Définition d'une unité d'analyse

La quantification et la définition des emplois doivent être rapportées à une unité relative aux enjeux énergétiques. Cette donnée est accessible grâce à l'Observatoire bois énergie qui permet de recenser le tonnage consommé par les différentes chaufferies bois en région. Une fois retranscrites en MWh, ces tonnages permettent de déterminer un nombre d'emplois par MWh exprimé en ETP/MWh.

Il est également important de noter que ces chiffres comprennent des activités et des emplois indirects qui ont été redéfinis suite à une enquête auprès d'acteurs territoriaux.

ANALYSE DES DONNÉES

Le cas particulier du bois bûche

La quantité de bois bûche consommée en Hauts-de-France a pu être déterminée grâce aux chiffres du PRFB (le Programme Régional de la Forêt et du Bois) et à l'enquête annuelle de branche de 2018. Ces chiffres sont confortés par l'étude ADEME : "*l'étude sur le chauffage domestique au bois*" publiée en 2018.

Les consommations déclarées permettent de définir environ 1 400 ETP sur la filière bois bûche en région, soit une moyenne de 1,13 emplois/1 000 tonnes de bois bûche produites (toutes productions confondues : en forêt, en entreprise avec une transformation sur site et en autoproduction/production informelle). Même si une part du marché est occupée par l'autoproduction ou production informelle, elle reste difficile à déterminer et ne peut pas être exclue de l'analyse.

Ce premier travail donne uniquement un aperçu de la filière bois bûche en région Hauts-de-France et a été retirée de l'analyse globale en attendant la réalisation d'un état des lieux plus poussé de ce volet.

Secteurs collectif, tertiaire et industriel

Le traitement par chaîne de valeurs de la donnée a permis d'analyser chaque maillon de la filière par activité. Il existe des données dans « l'Observatoire du bois énergie » sur la consommation des chaufferies et la quantité de plaquettes produite sur les plateformes.

Les réalisations participent au maintien et au développement des différentes activités liées au bois énergie. En fonction de leurs spécificités, certaines installations font appel à d'importants besoins en ingénierie et d'autres à de grandes quantités de combustible.

Certains emplois indirects liés à la fabrication d'équipements comme les chaudières ne sont pas présents sur le territoire régional. Il existe cependant un important réseau de distributeurs de marques étrangères en région.

Gestion/approvisionnement = 54%							
	Etudes/animation	Conception/travaux	Exploitation forestière	Broyage	Gestion des plateformes	Transport	Exploitation et maintenance
ETP	23	900	743	108	78	268	115
Part en %	1%	40%	33%	5%	4%	12%	5%

Une filière créatrice d'emplois locaux

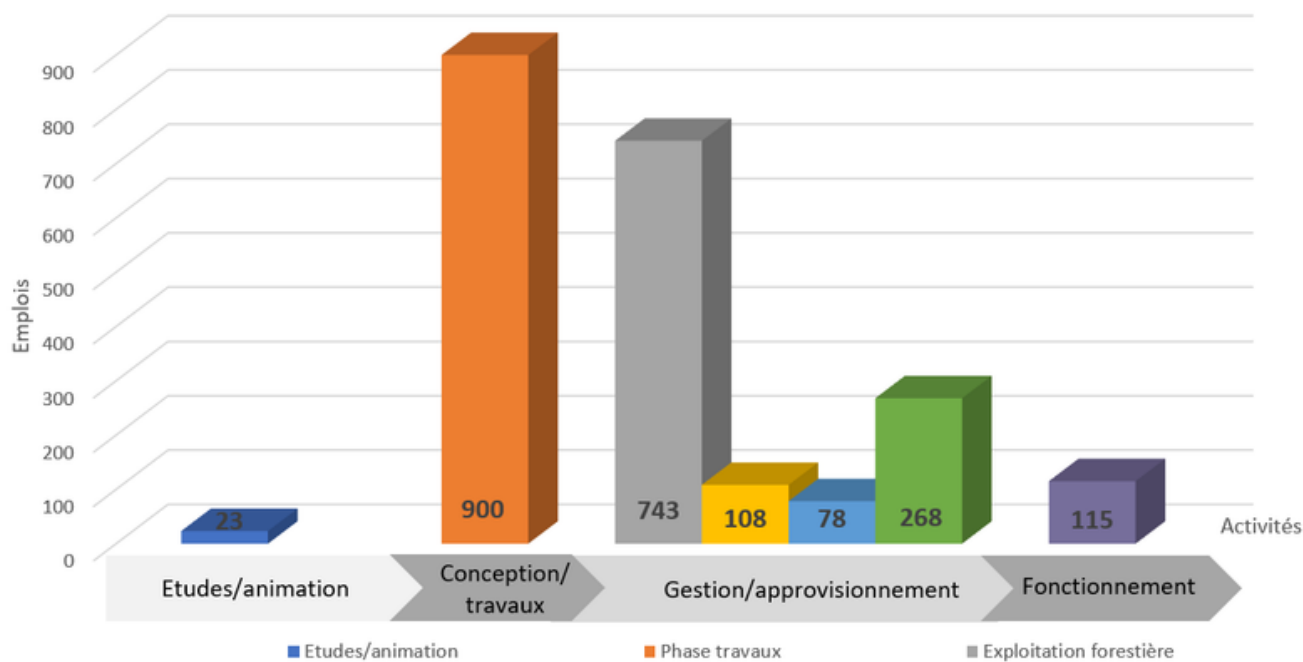
Le traitement de la donnée par chaîne de valeurs apporte une vision structurelle de la filière et souligne l'importance de certaines activités secondaires. Quand il est question de bois énergie et de chaufferies biomasse, les corps de métiers et activités les plus souvent cités sont : l'exploitation forestière, le broyage, la gestion des plateformes, le transport et l'exploitation des chaufferies.

Un total de 2 235 ETP directs et indirects, soit 5% des emplois de la filière forêt bois, selon les chiffres de l'INSEE 2016.

Cumulées à la réalisation d'études et animations, ces activités représentent l'ensemble des emplois durables et non délocalisables du territoire. Selon l'analyse menée, ces métiers et activités représenteraient 2 235 ETP, soit 5% de la filière forêt bois en Hauts-de-France selon l'étude INSEE 2016.

A noter qu'une part importante de ces emplois (900) représente les activités liées à la construction des chaufferies et réseaux de chaleur. Malgré un caractère plus ponctuel de ces emplois, ils contribuent à diversifier les activités originelles des entreprises (BTP, terrassement, etc.).

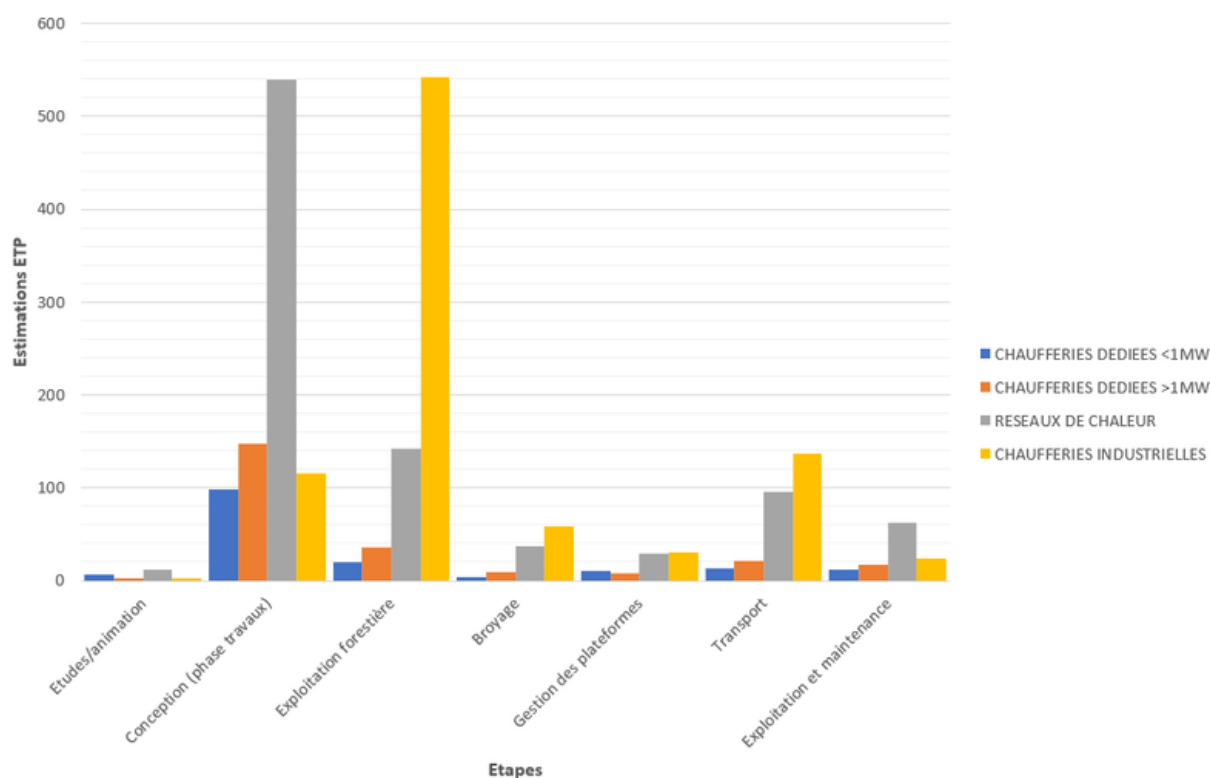
Figure 1 : Répartition des emplois au sein de la filière bois énergie



Tout comme les différentes activités, certaines réalisations sont plus créatrices d'emplois que d'autres. Les opérations de réseaux de chaleur et les chaufferies industrielles représentent à elles seules 82% des emplois induits en Hauts-de-France. Chaque type d'installation implique des acteurs différents durant le montage du projet. Les études et la conception des installations mobilisent une ingénierie qualifiée et présentant des compétences spécifiques. Par ailleurs la phase travaux fait appel à de nombreuses entreprises ayant développé une activité en lien avec la filière bois énergie.

Enfin l'organisation et la structuration des plans d'approvisionnement représente également une part importante des emplois pour la mobilisation de la ressource.

Figure 2 : nombre d'emploi par secteurs d'activité



BILAN : UNE ANALYSE À FAIRE ÉVOLUER

Une approche à consolider et des enjeux importants

Cette analyse permet de traduire le volet emploi à partir des données de consommation de bois énergie en Hauts-de-France. Cette approche ne doit pas être considérée comme un instantané de la filière en 2021, mais comme le début d'une réflexion à amplifier. Certains emplois tels que l'animation, l'ingénierie, la maintenance, etc. restent assez facilement vérifiables. Par ailleurs lorsqu'il s'agit de diversification d'activités (travaux, exploitation forestière, etc.), l'exhaustivité en terme d'emploi est plus difficile à cerner.

L'importance de la filière bois énergie en région mérite un regard plus poussé sur les enjeux sociaux économiques. Il convient de mieux appréhender l'évolution de cette filière énergétique, par ailleurs source d'activité économique et de développement pour les entreprises et territoires.

Enfin cette analyse doit permettre d'anticiper des besoins en formation susceptibles de sensibiliser de nouvelles compétences, générer de nouveaux emplois et créer de nouvelles activités.

Un suivi plus précis de la donnée "emploi" sera permis au travers de l'observatoire "Observabois Hauts-de-France".

Ces données permettront à la fois de suivre les tendances de la filière, de veiller à la bonne valorisation de la ressource mais aussi de s'assurer de la pérennisation des structures et des emplois sur le territoire des Hauts-de-France : www.observabois-hautsdefrance.fr.





Chaufferie d'Etouvie à Amiens

Directrice de publication : Fabienne Delabougliise
Textes : Fibois Hauts-de-France



FIBOIS

HAUTS-DE-FRANCE

Siège : 56 rue du vivier - 1er étage 80 000 Amiens
Antenne : 34 bis rue Emile Zola 59 650 Villeneuve-d'Ascq
03 75 14 01 70 | contact@fibois-hdf.fr

www.bois-et-vous.fr

