



## Rapport 2023-DEEF-44

12 décembre 2023

### Rapport sur postulat - Pour des infrastructures et des compétences en matière de première et deuxième transformation du bois de feuillus dans le canton

*Nous avons l'honneur de vous soumettre le rapport sur le postulat 2023-GC-129 Jaquier Armand / Gaillard Bertrand.*

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Transformation du bois de feuillus : perspectives de développement</b>	<b>2</b>
<b>2.1</b>	<b>Possibilités de développement des sites existants</b>	<b>2</b>
<b>2.2</b>	<b>Offre de formations en lien avec l'utilisation du bois de feuillus</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Stratégies en matière d'utilisation du bois de feuillus</b>	<b>3</b>
<b>3.1</b>	<b>Stratégie relative aux zones d'activités</b>	<b>3</b>
<b>3.2</b>	<b>Stratégie en matière de recherche et développement</b>	<b>3</b>
<b>3.3</b>	<b>Stratégie en matière de promotion économique</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Conclusion</b>	<b>5</b>

---

# 1 Introduction

---

En guise d'introduction, il convient de rappeler que le secteur de la construction représente 7% du PIB cantonal et 10% des emplois. Le bois joue un rôle important parmi une multiplicité de matériaux, bien qu'il ne soit pas traité séparément dans les statistiques du domaine de la construction relevant de la nomenclature générale des activités économiques (NOGA), la filière bois étant ventilée dans diverses sections telles que la sylviculture ou l'industrie manufacturière.

## 2 Transformation du bois de feuillus : perspectives de développement

---

### 2.1 Possibilités de développement des sites existants

Il convient de relever que la première difficulté pour l'implantation ou le développement de nouvelles entreprises de première transformation du bois spécialisées dans le bois feuillu est la disponibilité de ce bois. En 2022, la récolte de grumes de sciage de feuillus a représenté 5 % de la récolte totale des grumes de sciages dans le canton de Fribourg, soit 6'950 m<sup>3</sup>. Une industrie moderne pour la transformation des grumes de feuillus a besoin d'un volume beaucoup plus important, qui ne peut se concevoir qu'à une échelle d'approvisionnement intercantonale. Le changement climatique va bien entendu inverser les tendances et les proportions feuillu-résineux, mais ceci ne peut être envisagé qu'à long terme, dans une cinquantaine d'années.

En termes de débouchés, bien que représentant un pourcentage actuellement faible, la commercialisation des grumes de sciage de feuillus suscite un intérêt croissant. Les prix de marchés obtenus sur les bois précieux tels chênes et érables sont élevés et ces produits trouvent facilement preneurs grâce aux efforts des associations de propriétaires organisant des mises de bois précieux.<sup>1</sup>

La deuxième difficulté pour le développement de l'industrie de première transformation du bois est le besoin en grandes surfaces pour le stockage des bois bruts, leur transformation et le stockage des produits finis. Le projet AvantiBois, qui ambitionnait l'implantation en Suisse romande d'un nouveau site de transformation de bois feuillus a échoué il y a dix ans par manque d'attractivité, aucun entrepreneur n'ayant décidé de se lancer dans cette activité, malgré la mise à disposition des surfaces<sup>2</sup>.

Il faut relever ensuite que le canton de Fribourg se trouve dans une situation encore favorable, avec la présence de treize scieurs actifs sur sol fribourgeois et une capacité de sciage qui dépasse les volumes exploités dans le canton. Il semblerait donc plus judicieux de soutenir les scieurs actuels dans leur adaptation que d'attirer de nouveaux industriels de la branche.

### 2.2 Offre de formations en lien avec l'utilisation du bois de feuillus

Le Conseil d'Etat rappelle que, dans le cadre de la formation professionnelle initiale, ce sont les organisations du monde du travail qui sont responsables des ordonnances de formation régissant notamment les contenus des formations débouchant sur un certificat fédéral de capacité (CFC) ou sur une attestation de formation professionnelle (AFP).

---

<sup>1</sup> Les grumes « précieuses » du canton sont vendues dans les mises organisées par ForêtGruyère à Echarlens et par l'Association ForêtNeuchâtel à Colombier (NE) et trouvent preneurs à des prix très intéressants (500 à 2000 francs par m<sup>3</sup>).

<sup>2</sup> Voir notamment *La Liberté* du 10 janvier 2013 : « Le projet Avantibois abandonné »

---

Pour ce qui est des métiers utilisant le bois, la formation permet de connaître et de développer les compétences mentionnées. Si des modifications devaient être apportées aux ordonnances de formation concernées, ce sont bien les associations professionnelles, via leurs membres, qui doivent le faire afin de répondre aux besoins de l'économie. En ce sens, la formation professionnelle répond déjà à ces exigences.

S'agissant de la formation académique, la Haute école spécialisée de Suisse occidentale / Fribourg (HES-SO//FR) et plus précisément la Haute école d'ingénierie et d'architecture de Fribourg (HEIA-FR) ne disposent pas de filières Bachelor et/ou Master en «Technique du bois» à l'instar de la Berner Fachhochschule (BFH). Cependant, les filières Architecture et Génie Civil intègrent dans leurs plans d'étude cadre des modules de formations en lien avec l'utilisation du bois dans leurs domaines d'enseignement et de recherche spécifiques.<sup>3</sup>

La HEIA-FR est prête à proposer des formations sur mesure ou des formations continues de type Certificate of advanced studies (CAS), qui répondent à un besoin, en collaboration avec les acteurs demandeurs.

Plus spécifiquement, le potentiel des bois de feuillus et leurs spécificités ont été identifiées par plusieurs professeurs de la HEIA-FR, à l'initiative de projets de recherche appliquée en la matière. Une implication accrue de la filière du bois et de la construction pour poursuivre et intensifier ces investigations pratiques serait souhaitable.

Enfin, il convient de relever que la Direction des institutions, de l'agriculture et des forêts (DIAF) soutient Lignum Fribourg pour la promotion de l'utilisation du bois dans la construction, en particulier indigène. Cette association pourrait être mandatée par le canton pour des actions visant plus particulièrement l'utilisation du bois feuillu.

### **3 Stratégies en matière d'utilisation du bois de feuillus**

---

#### **3.1 Stratégie relative aux zones d'activités**

En matière de stratégie relative aux zones d'activités, le Conseil d'Etat, par les biais du plan directeur cantonal, a transféré aux régions la compétence d'établir les priorités. Elles planifient ainsi les zones d'activités dans une échelle temporelle de 25 ans par les biais de leur plan directeur régional. Le canton les soutient au besoin dans leurs travaux pour définir une stratégie qui tienne compte des entreprises existantes et de leurs besoins de développement futur.

Plusieurs sites de transformations (scieries) sont, pour des raisons historiques, liés à l'utilisation de la force hydraulique, et se situent ainsi à proximité immédiate de cours d'eau. L'approvisionnement actuel de la plupart des scieries en énergie, indépendant du lieu, ne justifie toutefois plus aujourd'hui des emplacements en dehors des zones d'activité selon le droit d'aménagement en vigueur. Or, la pérennité des entreprises dépend de leur capacité d'adaptation dans un contexte de forte concurrence internationale. Leur conversion vers la transformation de bois feuillus n'est pas amorcée et nécessitera des investissements importants de leur part et des garanties de développement. C'est dans ce sens que le soutien du canton, notamment en permettant de nouvelles mises en zone à proximité des sites conformes existants sera le plus efficient. Les directions concernées se sont déjà engagées pour faciliter ces évolutions dans le cadre du droit en vigueur et continueront à le faire.

#### **3.2 Stratégie en matière de recherche et développement**

Comme évoqué, plusieurs initiatives et projets collaboratifs de recherche appliquée dans ce domaine sont déjà en cours, impliquant les centres de compétences et instituts fribourgeois, dont l'autonomie en matière de recherche doit être garantie. Ces projets et initiative s'inscrivent déjà dans la stratégie de promotion économique cantonale en matière de bioéconomie et plus particulièrement en matière de construction et d'efficacité énergétique<sup>4</sup>. L'intégration croissante de matériaux de construction biosourcés, à l'instar du bois, s'y profile ainsi comme une avenue des plus

---

<sup>3</sup> A titre d'exemple, l'atelier pop UP sur Bluefactory et dans la Halle Bleue est utilisé pour des projets d'étudiant-e-s qui travaillent avec du bois.

<sup>4</sup> Voir le rapport 2017-DEE-78 sur postulat 2016-GC-12 Fellmann Sabrina/Dietrich Laurent – Stratégie globale et coordonnée du développement économique.

---

prometteuses. Le Conseil d'Etat est d'avis qu'il n'est pas nécessaire d'établir une stratégie plus détaillée en la matière.

En particulier, le projet Smart Living Lab (SLL), ainsi que le bâtiment B sur le site de Bluefactory, visent à établir une solide empreinte dans le domaine de la construction en bois. Certaines entreprises fribourgeoises démontrent déjà une expertise significative dans ce domaine, ce qui renforce leur positionnement.

Des initiatives telles que Wood ID et le projet Sylvo, soutenues par la Nouvelle Politique Régionale (NPR), ou encore l'exploration des techniques japonaises pour le traitement des façades dans le bâtiment B sur Bluefactory, illustrent la capacité à développer des projets collaboratifs et des techniques innovantes.

Les champs de recherche de la HEIA-FR sont multiples et sa collaboration étroite avec le SLL est cruciale. Un exemple éloquent de cette coopération est le projet BioLoop, impliquant l'institut ENERGY de la HEIA-FR. Ce projet a pour ambition de dresser un état des lieux complet de l'utilisation des matériaux biosourcés dans le domaine de la construction.<sup>5</sup> L'institut iTEC (Institut des Technologies de l'Environnement Construit) a conduit plusieurs projets en lien avec le domaine du bois et en particulier sur le potentiel d'utilisation des bois feuillus dans la construction.<sup>6</sup> Les entreprises innovantes dans le domaine du bois peuvent aussi bénéficier d'un accès privilégié aux infrastructures de l'Institut Chemtech de la HEIA-FR.

Le canton de Fribourg participe au Soutien à la Recherche Forêt et Bois en Suisse (FOBO-CH), coordonné par la Confédération, qui encourage des projets qui contribuent à améliorer la compétitivité de l'économie des forêts et de l'industrie du bois suisses. La recherche appliquée et le développement de procédés dans le domaine de la production et de l'utilisation du bois font partie des buts du soutien.<sup>7</sup>

### **3.3 Stratégie en matière de promotion économique**

Lignum Fribourg, avec le soutien du Service des forêts et de la nature (SFN), attribue actuellement un mandat à la Haute école de gestion de Fribourg pour réaliser une étude cantonale de « radiographie de la filière bois fribourgeoise », qui fournira des informations de base permettant de formuler des propositions de mesures en faveur de la filière bois du canton et plus spécifiquement des filières de transformation, avec celle du bois de feuillus.

Corrélativement, le Cluster de l'Innovation dans la Construction (BIC) a pour mission de soutenir les acteurs de la construction qui souhaitent développer des techniques innovantes en lien avec la durabilité. Il peut aisément être mobilisé pour participer à des projets collaboratifs. Actuellement, le BIC s'attelle à la création d'une filière spécifique dédiée au bois, démontrant ainsi son engagement envers une économie plus durable et en phase avec les ressources locales.

C'est d'ailleurs dans cette lignée que des mesures de soutien ont déjà été mises en place, notamment à travers la Loi sur la Promotion Économique (LPEc ; RSF 900.1) et diverses initiatives orientées vers l'innovation. Il convient toutefois de garder à l'esprit que le secteur de la construction est loin d'être monolithique, embrassant une diversité de matériaux et de procédés. Afin de fonctionner de manière optimale et efficiente, il doit être en mesure de composer avec une palette variée de matériaux, incluant le bois, le métal, le béton ainsi que de nouveaux matériaux composites émergents. Cette adaptabilité est essentielle pour répondre aux besoins variés et en constante évolution du domaine de la construction.

---

<sup>5</sup> Voir Bioloop, un chemin vers la neutralité carbone - Smart Living Lab.

<sup>6</sup> On relève en particulier les projets suivants : « Potentiel d'utilisation des bois feuillus dans la construction et leur apport à la stratégie énergétique Suisse 2050 (HaWoBat) », mené par le Prof. Dr. Zwicky, H. Burri, Th. Jusselme ; « Wood-based concrete for composite building construction with timber », mené par le Prof. Dr. Zwicky, le projet Sylvo visant l'utilisation de biochars de bois pour le traitement des eaux usées et de réinfiltrations de nappes, mené par la Prof. Dr. Favre Boivin.

<sup>7</sup> Le FOBO-CH dispose de 770 000 francs au total chaque année, dont 300 000 francs sont financés par les cantons, le solde étant versé par la Confédération.

---

## 4 Conclusion

---

Le présent rapport démontre que les stratégies actuelles sont tout à fait adéquates et qu'une approche dédiée en matière de première et deuxième transformation du bois de feuillus n'est pas nécessaire. Cela irait en outre à l'encontre de la volonté du secteur de la construction de favoriser la variété des matériaux.

Le Conseil d'Etat poursuivra son engagement pour la conservation des scieries fribourgeoises actuelles dans le respect du droit et permettre leur conversion dans la transformation des bois feuillus.