

# *Le droit forestier à l'épreuve de la transition énergétique : des limites affectant la production durable de biomasse forestière au Québec*

Andrée-Anne Côté-Jinchereau,\* Christophe Krolik,\* Evelyne Thiffault\* et Luc Bouthillier\*

*Dans une perspective de transition énergétique, la production et la consommation de bioénergie forestière, reconnue comme étant un outil important de la lutte contre les changements climatiques et de la transition énergétique mondiale par le Groupe intergouvernemental d'experts pour le climat, est une filière énergétique particulièrement intéressante pour le Québec. La province a l'opportunité de valoriser un volume considérable de biomasse forestière afin de revitaliser son industrie forestière tout en luttant contre les changements climatiques.*

*Malgré ce potentiel, le droit forestier québécois constitue, à certains égards, un obstacle au développement de la production de biomasse forestière et une évolution du cadre juridique s'impose. L'objectif de cet article est d'identifier les limites du cadre juridique des forêts publiques québécoises, principalement la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier, et de proposer des pistes de solution. Cet article s'attarde aux enjeux de la production de biomasse forestière résiduelle ainsi qu'aux bois sans preneurs, soit la disponibilité de la biomasse, le coût de la récolte et la préservation de l'écosystème forestier.*

*La planification forestière doit être repensée afin d'intégrer davantage les opérations de récolte de biomasse forestière, qui devaient être considérées comme un outil qui participe dans la lutte aux changements climatiques. L'accès à la biomasse doit être favorisée au niveau économique grâce à des modalités de droits de récolte plus adaptées à la réalité des chaînes de production. Dans cette perspective, une nouvelle définition légale de la biomasse forestière est proposée, intégrant des bois marchands non désirés par l'industrie, des bois sans preneurs, cela dans le but de mieux aménager les forêts dans une perspective de lutte aux changements climatiques. Enfin, cet article propose des pistes de solution afin de mieux concilier la préservation de l'écosystème forestier et la récolte de biomasse forestière.*

*With a view to energy transition, the production and consumption of forest bioenergy, recognized as an important tool in the fight against climate change and the global energy transition by the Intergovernmental Panel for Climate Change (IPCC), is a particularly interesting energy sector for Quebec. The province has the opportunity to use a considerable volume of forest biomass in order to revitalize its forest industry while fighting climate change.*

*Despite this potential, Quebec forest law constitutes, in certain respects, an obstacle to the development of forest biomass production and an evolution of the legal framework is called for. The objective of this article is to identify the limits of the legal framework of Quebec's public forests, mainly the Sustainable Forest Management Act, and to suggest possible solutions. This article focuses on the issues of the production of residual forest biomass as well as timber without takers, i.e. the availability and cost of harvest and ecosystem preservation.*

*Forest planning must be rethought in order to better integrate forest biomass harvesting operations, which should be considered as a tool that contributes to the fight against climate change. Access to biomass must be promoted economically through harvesting rights terms that are more suited to the reality of production chains. In this perspective, a new legal definition of forest biomass is proposed, including merchantable timber unwanted by industry, timber without takers, with the aim of better managing forests with a view to mitigate climate change. Finally, this article suggests possible solutions to better reconcile the preservation of the forest ecosystem and the harvest of forest biomass.*

---

**Titre en anglais:** *Forestry law in the face of the energy transition: limits affecting the sustainable production of forest biomass in Quebec*

Andrée-Anne Côté-Jinchereau est étudiante au doctorat en droit des ressources naturelles et de l'énergie à l'Université Laval et Conseillère en développement des politiques et en réglementation des bioénergies au ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles. Elle remercie les organismes suivants qui ont participé au financement des recherches pour cet article : Fonds de recherche du Québec- Nature et Technologies, Institut Hydro-Québec en Environnement, Développement et Société, et la Chaire de recherche et d'innovation Goldcorp en droit des ressources naturelles et de l'énergie.

Christophe Krolik est professeur agrégé à la Faculté de droit de l'Université Laval. Ses recherches portent sur les enjeux juridiques de la transition énergétique et l'acceptabilité sociale des projets de ressources naturelles.

Evelyne Thiffault est professeure agrégée à la Faculté de foresterie, de géographie et de géomatique – Département des sciences du bois et de la forêt.

Luc Bouthillier est professeur de politique forestière et d'évaluation environnementale à la Faculté de foresterie, de géographie et de géomatique - Département des sciences du bois et de la forêt.

<b>1. INTRODUCTION</b>	219
<b>2. L'ACCÈS À LA BIOMASSE FORESTIÈRE : UN CADRE LÉGAL QUI DOIT ÊTRE RÉFORMÉ</b>	224
2.1. DES MOYENS QUI LIMITENT LA SÉCURITÉ D'APPROVISIONNEMENT EN BIOMASSE FORESTIÈRE: L'ESTIMATION DE LA DISPONIBILITÉ, LA PLANIFICATION FORESTIÈRE ET LES MODALITÉS DES DROITS DE RÉCOLTE	224
2.1.1. <i>UNE ESTIMATION INCOMPLÈTE ET THÉORIQUE DES QUANTITÉS DE BIOMASSE FORESTIÈRE DISPONIBLES À LA RÉCOLTE</i>	225
2.1.2. <i>UNE INTÉGRATION INSUFFISANTE DE LA RÉCOLTE DE BIOMASSE FORESTIÈRE À LA PLANIFICATION FORESTIÈRE</i>	227
2.1.3. <i>DES MODALITÉS DE DROITS DE RÉCOLTE QUI AFFECTENT LA SÉCURITÉ D'APPROVISIONNEMENT EN BIOMASSE FORESTIÈRE</i>	229
2.2. DES MODIFICATIONS LÉGISLATIVES POUR FAVORISER L'ACCÈS AUX BOIS SANS PRENEURS	235
2.2.1. <i>DES MODIFICATIONS AUX MODALITÉS DES DROITS DE RÉCOLTE DE BOIS SANS PRENEURS PROVENANT DE VOLUMES PONCTUELS</i>	236
2.2.2. <i>MODIFIER LA DÉFINITION LÉGALE DE LA BIOMASSE FORESTIÈRE POUR FAVORISER L'ACCÈS AUX PEUPELEMENTS DE BOIS SANS PRENEURS NON ATTRIBUÉS</i>	236
<b>3. LA PRÉSERVATION DE L'ÉCOSYSTÈME FORESTIER : UNE SOURCE DE PRÉOCCUPATIONS FACE AU DÉVELOPPEMENT DE LA FILIÈRE</b>	240
3.1. <i>LE RÈGLEMENT SUR L'AMÉNAGEMENT DURABLE DU TERRITOIRE FORESTIER ET LA PRISE EN COMPTE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DE LA RÉCOLTE DE BIOMASSE FORESTIÈRE</i>	240
3.1.1. <i>DES NORMES QUI NE VISENT PAS SPÉCIFIQUEMENT LES IMPACTS DE LA RÉCOLTE DE BIOMASSE FORESTIÈRE</i>	242
3.1.2. <i>DES NORMES PLUS ADAPTÉES POUR DIMINUER LES IMPACTS NÉGATIFS SUR LA QUALITÉ ET LE BILAN CARBONE DES SOLS</i>	243
3.2. <i>LE RÔLE DES SYSTÈMES DE CERTIFICATION VOLONTAIRE POUR ENCADRER LA DURABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DE LA PRODUCTION DE BIOMASSE FORESTIÈRE</i>	245
3.2.1. <i>DES SYSTÈMES DE CERTIFICATION VOLONTAIRE POUR PALLIER L'ABSENCE DE NORMES ÉTATIQUES POUR ASSURER LA DURABILITÉ DE LA PRODUCTION DE BIOMASSE FORESTIÈRE</i>	246
3.2.2. <i>DES CRITÈRES NORMATIFS POUR ASSURER LA DURABILITÉ DES BIOCOMBUSTIBLES IMPORTÉS AU QUÉBEC ET AU CANADA</i>	249
3.2.3. <i>LE RÔLE COMPLÉMENTAIRE DE LA CERTIFICATION FORESTIÈRE</i>	250
<b>4. CONCLUSION</b>	251

## 1. INTRODUCTION

Les forêts couvrent près de la moitié de la superficie du Québec et 92% relèvent du domaine de l'État<sup>1</sup>. Afin de tirer pleinement profit de ses forêts dans une perspective de développement durable, le Québec a l'opportunité de moderniser son industrie forestière en exploitant la filière bioénergétique et valoriser davantage la biomasse forestière. Sur le plan économique, la filière peut ouvrir de nouvelles perspectives pour la création d'emplois, l'innovation technologique et l'exportation des savoir-faire<sup>2</sup>. Sur le plan social, elle peut aider à redynamiser les régions forestières confrontées au déclin des industries conventionnelles liées aux pâtes et papiers. Sur le plan environnemental, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat [ci-après *GIEC*] reconnaît que la filière peut contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre [ci-après *GES*] par le remplacement des énergies fossiles<sup>3</sup>. La bioénergie forestière peut également améliorer la croissance et la productivité des forêts et améliorer les conditions des sites pour la régénération<sup>4</sup>. Des conditions de gestion durable de la ressource et l'efficacité de chaînes de production sont des facteurs importants de cette contribution<sup>5</sup>.

---

<sup>1</sup> Voir « Inventaire écoforestier » (dernière consultation le 15 février 2020), en ligne : *Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs* <mffp.gouv.qc.ca/les-forets/inventaire-ecoforestier/>.

<sup>2</sup> Voir Evelyne Thiffault, Göran Berndes et Patrick Lamers, « Challenges and Opportunities for the Mobilisation of Forest Bioenergy in the Boreal and Temperate Biomes » dans Evelyne Thiffault et al, dir, *Mobilisation of Forest Bioenergy in the Boreal and Temperate Biomes*, Academic Press, 2016, 190 à la p 199.

<sup>3</sup> Voir Helena Chum et al, « Bioenergy » dans Ottmar Edenhofer et al, dir, *Renewable Energy Sources and Climate Change Mitigation Special Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, United Kingdom et New York, USA, Cambridge University Press, 2012, 209.

<sup>4</sup> Voir CC Dymond et al, « Future quantities and spatial distribution of harvesting residue and dead wood from natural disturbances in Canada » (2010) 260:2 *Forest Ecology and Management* 181.

<sup>5</sup> Voir Chum et al, *supra* note 3 à la p 214.

Dans sa Stratégie d'aménagement durable des forêts [ci-après *SADF*] publiée en 2015, le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs [ci-après *MFFP*] souligne le potentiel de l'utilisation de la biomasse forestière pour réduire les émissions de *GES* et lutter contre les changements climatiques<sup>6</sup>. Jusqu'à présent, la valorisation de la biomasse forestière récoltée en forêt québécoise implique en grande partie la transformation selon un procédé de combustion directe pour la production d'électricité et d'énergie thermique pour le chauffage résidentiel, institutionnel et industriel<sup>7</sup>. Néanmoins, d'autres procédés de transformation pour la production de biocombustibles avancés<sup>8</sup> et gazeux sont en développement. Cela contribuerait à la réduction des émissions *GES* dans le secteur des transports, dépendant des combustibles fossiles et principal émetteur de *GES* au Québec<sup>9</sup>.

La biomasse forestière pouvant être valorisée à des fins énergétiques provient de différentes ressources forestières. À cet égard, le *GIEC* présente une définition exhaustive de la biomasse forestière, composée de quatre catégories : les sous-produits du secteur forestier comprenant à la fois les résidus primaires de l'éclaircie sylvicole et de l'exploitation forestière et les résidus secondaires tels que la sciure et l'écorce de la transformation du bois. Le bois mort provenant de perturbations naturelles, telles que les incendies et les épidémies d'insectes, représente une deuxième catégorie. Enfin, la biomasse provenant des forêts qui n'est pas nécessaire à la production industrielle de bois rond pour répondre à la demande projetée de biomatériaux (par exemple, sciage, papier et carton) représente une troisième catégorie. Une quatrième catégorie provient des résidus de bois de construction, rénovation et démolition, considérés comme de la matière résiduelle organique<sup>10</sup>.

Dans les forêts tempérées et boréales du Québec, les résidus primaires sont les plus intéressants puisqu'ils représentent la plus grande source d'approvisionnement pour la bioénergie<sup>11</sup>. En comparaison, la Fédération québécoise des coopératives forestières affirme

---

<sup>6</sup> Voir « Stratégie d'aménagement durable des forêts » (novembre 2015), en ligne (pdf) : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs <[mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/amenagement/strategie-amenagement-durable-forets.pdf](http://mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/amenagement/strategie-amenagement-durable-forets.pdf)>.

<sup>7</sup> Voir « Rapport du chantier bioénergie » (2016), en ligne (pdf) : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs <[www.mffp.gouv.qc.ca/forets/forum-innovation-bois/publications/FIB-rapport-chantier-bioenergie.pdf](http://www.mffp.gouv.qc.ca/forets/forum-innovation-bois/publications/FIB-rapport-chantier-bioenergie.pdf)>. ; Annabelle Blais et Charles Lecavalier, « Tout n'est pas perdu : il existe des solutions pour réduire nos émissions de gaz » (18 mai 2019), en ligne : Le Journal de Québec <[www.journaldequebec.com/2019/05/18/tout-nest-pas-perdu-il-existe-des-solutions-pour-reduire-nos-emissions-de-gaz](http://www.journaldequebec.com/2019/05/18/tout-nest-pas-perdu-il-existe-des-solutions-pour-reduire-nos-emissions-de-gaz)>.

<sup>8</sup> Voir CE, Directive (UE) 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables, [2018] JO, L 328 [Directive (UE) 2018/2001]. Voir aussi « BioÉnergie La Tuque veut transformer des résidus forestiers en diesel » (22 mars 2019), en ligne : Les affaires <[www.lesaffaires.com/blogues/evenements-les-affaires/bioenergie-la-tuque-veut-transformer-des-residus-forestiers-en-diesel/609050](http://www.lesaffaires.com/blogues/evenements-les-affaires/bioenergie-la-tuque-veut-transformer-des-residus-forestiers-en-diesel/609050)>.

<sup>9</sup> Voir « Inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre en 2016 et leur évolution depuis 1990 » (2018), en ligne (pdf) : Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques <[www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/2016/inventaire1990-2016.pdf](http://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/2016/inventaire1990-2016.pdf)>.

<sup>10</sup> Voir Chum et al, *supra* note 3 à la p 224.

<sup>11</sup> Voir Evelyne Thiffault, Amélie St-Laurent Samuel et Rut Serra, « La récolte de biomasse forestière : saines pratiques et enjeux écologiques dans la forêt boréale canadienne » (2015) à la p 1, en ligne (pdf) : Ressources naturelles canada <[cfs.nrcan.gc.ca/pubwarehouse/pdfs/36067.pdf](http://cfs.nrcan.gc.ca/pubwarehouse/pdfs/36067.pdf)>.

que les résidus secondaires et tertiaires n'offrent pas les mêmes avantages et la même sécurité d'approvisionnement<sup>12</sup>.

D'abord, les avantages en termes de réduction de *GES* des différentes chaînes de bioénergie forestière dépendront notamment de la source de biomasse utilisée. À ce sujet, il a été démontré que la filière de la bioénergie forestière n'est pas neutre en carbone, entraînant même un surcroît initial d'émissions de *GES*, appelé « dette de carbone », mais le délai de réduction des *GES* peut être minimisé par différents facteurs, dont le type de biomasse forestière utilisé<sup>13</sup>. À ce titre, il s'avère que les résidus primaires obtenus lors d'opérations de récolte de bois commerciaux est l'une des options les plus favorables pour minimiser la dette de carbone.

Deuxièmement, la biomasse forestière de source secondaire n'offre pas la même sécurité d'approvisionnement. Cette biomasse composée de produits conjoints des scieries (copeaux, sciures, rabotures et écorces) est déjà pleinement utilisée à des fins de production d'autres produits du bois ou d'énergie thermique destinée aux scieries<sup>14</sup>, quoique des variations annuelles importantes peuvent exister dans leur taux d'utilisation.

En raison de ces avantages environnementaux et socio-économiques, cette étude s'intéresse à la biomasse forestière provenant des résidus primaires ainsi qu'aux deuxième et troisième catégories de biomasse forestière définies par le *GIEC*, soit les bois pour lesquels il n'y pas de compétition, c'est-à-dire les bois morts provenant de perturbations naturelles, telles que les incendies et les épidémies d'insectes ainsi que les bois marchands non désirés par l'industrie du bois de transformation qui sont disponibles pour être valorisés à des fins énergétiques.

Malgré ces avantages, le déploiement de la filière de la bioénergie forestière n'a pas encore atteint le niveau de déploiement attendu afin de contribuer significativement aux objectifs des politiques climatiques, énergétique et forestières du Québec<sup>15</sup>. Pourtant, la biomasse représente la source principale d'énergie pour la production de bioénergie au Québec, principalement

---

<sup>12</sup> *Ibid.* Voir aussi Fédération québécoise des coopératives forestières, « Les coopératives forestières : les spécialistes de l'approvisionnement en biomasse forestière » (dernière consultation le 25 mars 2018), en ligne (pdf) : <jc.fqcf.coop/wp-content/uploads/specialistes\_de\_l\_approvisionnement\_en\_biomasse\_forestiere.pdf> [Fédération québécoise].

<sup>13</sup> Voir Michael T Ter-Mikaelian, Stephen J Colombo et Jiaxin Chen, « The Burning Question: Does Forest Bioenergy Reduce Carbon Emissions ? A Review of Common Misconceptions about Forest Carbon Accounting » (2015) 113:1 J For 57 à la p 60.

<sup>14</sup> Voir Jean-François Côté et Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, « Plan d'action : Vers la valorisation de la biomasse forestière » (février 2009) à la p 12, en ligne (pdf) : Ministère des Ressources naturelles et de la Faune <www.mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/entreprises/plan-action-biomasse.pdf> (dernière consultation le 6 mars 2019).

<sup>15</sup> Voir l'objectif du gouvernement d'hausser la production de bioénergie de 50% par rapport à 2013. Gouvernement du Québec, « Politique énergétique. L'énergie des Québécois. Source de croissance », Gouvernement du Québec (2016) à la p 12, en ligne: <mern.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/2016/04/Politique-energetique-2030.pdf>; Aucune cible gouvernementale n'existe actuellement en ce qui concerne la production de bioénergie forestière. L'apport nécessaire de cette production pour répondre à la cible de réduction de GES du gouvernement n'est pas non plus chiffrée. Gouvernement du Québec; Voir aussi Gabriel Durany, Le Défi de la Transition Énergétique, Colloque de l'Association Québécoise de Production d'Énergie Renouvelable, présenté à Québec, 2020, en ligne (pdf) : <aqper.com/images/AQPER/Colloque2020/Gabriel\_Durany\_Colloque-2020.pdf>.

sous la forme de biocombustibles, puis de manière moins importante sous forme d'électricité<sup>16</sup>. La combustion de biomasse forestière solide est la pratique la plus courante selon l'organisme gouvernemental Transition Énergétique Québec [ci-après *TEQ*]<sup>17</sup>. Malgré son potentiel, il manque toujours une masse critique de projets performants de chauffage à la biomasse forestière sur notre territoire afin que cette filière importante soit mieux structurée et qu'elle atteigne un niveau de déploiement souhaitable, nous dit l'organisme Vision Biomasse Québec<sup>18</sup>.

Tel que le soulevait *TEQ* dans son Plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques 2018–2023, la disponibilité et la qualité de la biomasse, la fiabilité de la chaîne d'approvisionnement ainsi que les coûts d'extraction et de transport sont des enjeux dans la mise en valeur des bioénergies<sup>19</sup>. Les études existantes en sciences forestières font état des enjeux particuliers de l'approvisionnement en biomasse forestière en identifiant et analysant les barrières qui affectent les chaînes d'approvisionnement sous différents niveaux : la disponibilité de la biomasse, la logistique des chaînes, les facteurs économiques et les facteurs environnementaux. Ces études fournissent également des recommandations afin de faire face aux défis potentiels de la mobilisation de la biomasse forestière<sup>20</sup>.

L'objectif de cette étude est d'apporter une contribution originale et tout à fait novatrice à la recherche sur la production durable de biomasse forestière sur le territoire québécois. À notre connaissance, il n'existe aucune étude s'intéressant à l'intégration de certains de ces enjeux comme critères d'évaluation du droit forestier. Soulignons que cette recherche vise à étudier les opérations de production de la biomasse forestière se déroulant en forêt et en amont de la chaîne d'approvisionnement, soit l'identification et l'achat de la biomasse puis la récolte<sup>21</sup>. Ainsi, les enjeux que nous retenons dans le cadre de cette recherche sont d'abord de nature économique : la disponibilité et le coût de la récolte qui affectent la sécurité

---

<sup>16</sup> État de l'Énergie au Québec 2020, par Pierre-Olivier Pineau & Johanne Whitmore, Montréal, Chaire de gestion du secteur de l'énergie HEC Montréal, 2020 à la p 21.

<sup>17</sup> Transition énergétique Québec, « Fiche. Diagnostic/Enjeux. Bioénergies », Transition énergétique Québec (2017) à la p 5, en ligne (pdf): <transitionenergetique.gouv.qc.ca/fileadmin/medias/pdf/consultation/Fiche-diagnostic-Consultation-TEQ-bioenergies.pdf>.

<sup>18</sup> Voir Le chauffage à la biomasse forestière résiduelle : Allier lutte contre les changements climatiques et création de richesses au Québec, Mémoire présenté à la Commission des transports et de l'environnement dans le cadre des auditions publiques sur le document de consultation intitulé : « Cible de réduction d'émissions de gaz à effet de serre du Québec pour 2030 », par Vision Biomasse Québec, 2015 à la p 4, en ligne (pdf): <visionbiomassequebec.org/wp-content/uploads/2019/07/ME15-10-20\_VBQ\_Cible-GES.pdf>.

<sup>19</sup> Voir Transition énergétique Québec, « Conjuguer nos forces pour un avenir énergétique durable. Plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques du Québec 2018–2023 » (dernière consultation le 22 juillet 2018) à la p 110, en ligne (pdf) : Transition énergétique Québec <www.transitionenergetique.gouv.qc.ca/fileadmin/medias/pdf/plandirecteur/TEQ\_PlanDirecteur\_web.pdf>. À noter que l'organisme a été aboli par la Loi visant principalement la gouvernance efficace de la lutte contre les changements climatiques et à favoriser l'électrification, LQ2020 c.19 entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> novembre 2020.

<sup>20</sup> Pour une étude détaillée des obstacles et des opportunités à la mise en oeuvre de chaînes d'approvisionnement durables en biomasse forestière en zones boréales et tempérées voir Thiffault et al, *supra* note 2.

<sup>21</sup> Voir la définition d'une chaîne d'approvisionnement en biomasse forestière dans Antti Asikainen, Tanja Ikonen et Johanna Routa, « Challenges and Opportunities of Logistics and Economics of Forest Biomass » dans Thiffault et al, *supra* note 2 à la p 68.

d’approvisionnement en aval de la chaîne<sup>22</sup>. Au niveau environnemental, nous retiendrons les enjeux liés à la préservation de l’écosystème forestier dans un contexte où de nombreuses préoccupations environnementales subsistent autour du prélèvement de la biomasse forestière, et ce, malgré le fait que des recherches démontrent qu’il n’y aurait pas nécessairement d’impact négatif sur la productivité des sols pour la plupart des sites forestiers<sup>23</sup>. Les enjeux sociaux identifiés dans la littérature, notamment la sécurité des travailleurs et le changement d’utilisation des terres auxquels nous pouvons ajouter l’acceptabilité sociale sont des enjeux plus difficilement mesurables ; l’analyse du droit forestier québécois au regard de ces enjeux pourrait constituer une recherche en soit <sup>24</sup>.

Nous avons vu qu’une masse critique de projets de bioénergie sont nécessaires pour atteindre nos objectifs de réduction de GES pour 2030 et une grande majorité de ces projets pourraient valoriser la biomasse forestière. Pour ce faire, les chaînes d’approvisionnement et par conséquent, la production de biomasse forestière, doivent être fiables. Selon ces considérations, le régime juridique applicable à la gestion de la forêt publique peut présenter un cadre favorable ou plutôt des obstacles à la disponibilité de la biomasse, à la compétitivité du coût de la biomasse utilisée à des fins énergétiques et à la préservation de l’écosystème forestier. La *Loi sur l’aménagement durable du territoire forestier*<sup>25</sup> [ci-après *LADTF* ou la *Loi*], le *Règlement sur l’aménagement durable des forêts du domaine de l’État*<sup>26</sup> [ci-après *RADF*] ainsi que la littérature grise, des orientations et différentes publications ministérielles composent le régime juridique étudié.

Une première catégorie de règles encadrant l’accès à la biomasse aux niveaux de la planification de l’aménagement forestier puis de la récolte en forêt est étudiée étant donné son impact sur la capacité de production. Une seconde catégorie de règles encadrant la préservation de l’écosystème forestier est étudiée en raison des considérations importantes du cadre juridique actuel pour cet enjeu ainsi que ses répercussions sur l’acceptabilité sociale de la production de biomasse forestière<sup>27</sup>. Les normes étudiées relèvent du droit public, soit la *LADTF* et sa réglementation, mais également du droit privé, soit les systèmes de certification forestière et de

<sup>22</sup> *Ibid* à la p 76 (voir les facteurs qui affectent la durabilité économique de l’approvisionnement en biomasse forestière).

<sup>23</sup> Voir Patrick Lamers et al, « Feedstock specific environmental risk levels related to biomass extraction for energy from boreal and temperate forests » (2013) 55 *Biomass and Bioenergy* 212; Voir aussi Evelyne Thiffault et al, « Intensive biomass removals and site productivity in Canada: A review of relevant issues » (2010) 86:1 *The Forestry Chronicle* 36; Voir aussi Evelyne Thiffault et al, « Effects of forest biomass harvesting on soil productivity in boreal and temperate forests—A review » (2011) 19 *Env Revs* 278.

<sup>24</sup> Voir William A White, « Economic and Social Barriers Affecting Forest Bioenergy Mobilisation: A Review of the Literature » dans Thiffault et al, *supra* note 2 à la p 84.

<sup>25</sup> Loi sur l’aménagement durable du territoire forestier, RLRQ c A-18.1 [LADTF].

<sup>26</sup> Règlement sur l’aménagement durable des forêts du domaine de l’État, RLRQ c A-18.1, r.0.01 [RADF].

<sup>27</sup> Voir ces publications qui permettent d’identifier les défis de l’acceptabilité sociale de l’exploitation des forêts à des fins énergétiques et de ses répercussions sur l’écosystème forestier Louis-Gilles Francoeur, « Les forêts pourraient souffrir de la production d’éthanol cellulosique », *Le Devoir* (7 mai 2008), en ligne: <[www.ledevoir.com/societe/environnement/188614/les-forets-pourraient-souffrir-de-la-production-d-ethanol-cellulosique](http://www.ledevoir.com/societe/environnement/188614/les-forets-pourraient-souffrir-de-la-production-d-ethanol-cellulosique)>; Annabelle Blais & Charles Lecavalier, « La pollution cachée des papeteries québécoises », *Journal de Québec* (27 juin 2020), en ligne: <[www.journaldequebec.com/2020/06/27/la-pollution-cachee-des-papeteries-quebecoises](http://www.journaldequebec.com/2020/06/27/la-pollution-cachee-des-papeteries-quebecoises)>.

la biomasse élaborés par des organisations non gouvernementales afin de répondre aux lacunes du droit étatique en matière de durabilité de la bioénergie. Face à cette problématique, cet article vise à répondre à la question suivante : dans quelle mesure le cadre juridique des forêts publiques québécoises favorise-t-il la production durable de biomasse forestière ?

Pour ce faire, nous devons identifier le droit applicable à la production de biomasse forestière. Cet exercice préalable nous permet de mieux circonscrire dans quelle mesure l'objet étudié s'intègre au droit applicable à la gestion des forêts, conçue initialement en fonction de l'industrie forestière traditionnelle de la production de bois d'œuvre et des pâtes et papiers. Spécifions que cet article s'attarde aux enjeux qui concernent les étapes de la production de biomasse forestière qui sont effectuées en forêt, soit la récolte, le ramassage, le séchage et le déchiquetage<sup>28</sup>.

Dans un second temps, notre objectif est d'évaluer ce cadre légal et mettre en lumière ses limites actuelles au regard des enjeux de la disponibilité et du coût de la récolte puis de la préservation de l'écosystème forestier. Nous présumons que ces limites constituent un obstacle à la production de biomasse forestière, au regard de la littérature issue des sciences forestières qui expose les défis que rencontrent les acteurs sur le terrain. Notre étude ne se veut pas une analyse de l'effectivité des normes juridiques identifiées.

Enfin, nous proposons des pistes de solution pour réformer ce cadre légal en s'appuyant sur les sources du droit applicable aux forêts québécoises mentionnées précédemment ainsi que sur une méthode comparative qui consiste à se référer à des exemples de normes juridiques étrangères qui traitent des enjeux analysés dans cet article.

En première partie, il sera question de circonscrire et d'évaluer l'encadrement juridique permettant l'accès à la biomasse forestière (1). Les moyens permettant de déterminer la disponibilité, de planifier puis de récolter la biomasse seront étudiés au regard des enjeux de la disponibilité puis du coût de la récolte qui affectent la sécurité d'approvisionnement (1.1). Ensuite, nous présenterons des pistes de modifications législatives afin de répondre aux limites du cadre légal actuel concernant l'accès à la biomasse forestière et plus particulièrement aux bois sans preneurs (1.2). La seconde partie contribuera à circonscrire et évaluer le droit forestier en fonction des enjeux associés à la préservation de l'écosystème forestier (2). Nous évaluerons la réglementation forestière en fonction des enjeux associés à la préservation de l'écosystème forestier (2.1) puis le rôle des systèmes de certification de droit privé pour encadrer la durabilité environnementale de la production de biomasse forestière (2.2).

## **2. L'ACCÈS À LA BIOMASSE FORESTIÈRE : UN CADRE LÉGAL QUI DOIT ÊTRE RÉFORMÉ**

### **2.1. DES MOYENS QUI LIMITENT LA SÉCURITÉ D'APPROVISIONNEMENT EN BIOMASSE FORESTIÈRE: L'ESTIMATION DE LA DISPONIBILITÉ, LA PLANIFICATION FORESTIÈRE ET LES MODALITÉS DES DROITS DE RÉCOLTE**

L'accès à la matière première est un facteur clé pour évaluer la capacité de production durable de biomasse et assurer la sécurité de l'approvisionnement en amont des chaînes. Pour favoriser l'accès à la biomasse forestière, l'encadrement juridique doit prévoir une méthode

---

<sup>28</sup> Voir Fédération québécoise, *supra* note 12.



adéquate pour déterminer les volumes de biomasse disponibles à la récolte. La disponibilité de la biomasse est directement impactée par les modalités de cette méthode.

L'accès à la biomasse est également assuré par la planification de l'aménagement forestier dont les conditions prévues à la *LADTF* ont un impact sur la disponibilité et le coût de la récolte.

Enfin, il faut s'attarder aux mécanismes prévus par la *LADTF* permettant de récolter la biomasse, soit les droits forestiers et la possibilité de mise en marché par le Bureau de mise en marché du bois [ci-après BMMB]. Les modalités de ces mécanismes influencent le coût de la récolte et la sécurité d'approvisionnement des chaînes.

### 2.1.1. UNE ESTIMATION INCOMPLÈTE ET THÉORIQUE DES QUANTITÉS DE BIOMASSE FORESTIÈRE DISPONIBLES À LA RÉCOLTE

Le Forum Innovation Bois tenu en 2016 et qui a rassemblé les principaux acteurs de la transformation du bois, des ministères et organismes des gouvernements du Québec, a permis de conclure à l'importance du rôle de la production de biomasse forestière pour l'industrie forestière<sup>29</sup>. Suivant les conclusions de ce Forum, il a été établi que pour maximiser la valeur et la qualité des bois livrés à toutes les filières de transformation du bois, les enjeux de l'intégration de la récolte de biomasse forestière aux activités de récolte du bois commercial ainsi que la disponibilité et la sécurité de l'approvisionnement en biomasse sont intrinsèquement liés<sup>30</sup>. Ces deux derniers enjeux représentent des facteurs décisionnels clés auprès des investisseurs dans les projets de bioénergie qui doivent être financièrement viables dans un contexte de faible coût des combustibles fossiles.

La capacité de dresser un portrait des quantités de biomasse disponibles en fonction des différents secteurs de récolte s'avère primordial pour les investisseurs et l'autorité responsable de consentir des droits de récolte. Afin de vérifier si le cadre juridique actuel favorise l'accès à la biomasse forestière, il faut dans un premier temps se demander dans quelle mesure la biomasse forestière est prise en compte dans le calcul puis la détermination des possibilités forestières.

En vertu de l'article 46 de la *LADTF*, il revient au Bureau du Forestier en chef [ci-après *FEC*] de déterminer les possibilités forestières pour chaque unité d'aménagement que compte le domaine de l'État<sup>31</sup>. En vertu de l'article 48 de la *LADTF*, les possibilités forestières correspondent au volume maximum des récoltes annuelles de bois par essence ou groupe d'essences que l'on peut prélever tout en assurant le renouvellement et l'évolution de la forêt. C'est en fonction de ces possibilités que le ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs délivre les droits forestiers et concède l'accès à la biomasse forestière.

---

<sup>29</sup> Voir Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, « Plan de travail Innovation Bois. Ensemble pour l'avenir de l'industrie forestière » à la p 7, en ligne (pdf) : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs <[www.mffp.gouv.qc.ca/forets/forum-innovation-bois/publications/plan-travail.pdf](http://www.mffp.gouv.qc.ca/forets/forum-innovation-bois/publications/plan-travail.pdf)> (consulté le 25 avril 2018) [Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, « Plan de travail »].

<sup>30</sup> *Ibid.*

<sup>31</sup> *LADTF*, *supra* note 25. Voir la définition d'unité d'aménagement à l'article 16.

Le *FEC* a obtenu pour la première fois le mandat d'estimer la quantité de biomasse forestière disponible dans les forêts du domaine de l'État pour la période 2013–2018<sup>32</sup>. La méthode utilisée à l'endroit de la biomasse forestière ne tient pas compte des bois marchands ainsi que des souches et des racines, conformément à la définition de la biomasse forestière dite résiduelle à l'article 86.2 de la *LATDF*<sup>33</sup>. Seuls les branches et le feuillage sont inclus dans les résultats d'estimation de la quantité de biomasse<sup>34</sup>. Toutefois, cette estimation des quantités de biomasse forestière résiduelle n'offre pas un portrait complet de la biomasse forestière disponible pour la bioénergie.

Selon nos recherches, il n'existe pas actuellement d'inventaire permettant d'obtenir un portrait complet et réaliste par unité d'aménagement de l'inventaire de la biomasse forestière provenant des forêts publiques disponible pour la bioénergie. Cela affecte nécessairement la disponibilité et la perception des acteurs du marché de la bioénergie concernant la sécurité de l'approvisionnement. Nous disposons de l'estimation des quantités de biomasse forestière résiduelle d'une part, mais il s'agit d'une estimation théorique et non technique ou opérationnelle qui tiendrait compte des facteurs qui limitent la disponibilité réelle. La disponibilité opérationnelle de la biomasse forestière dépend de différents facteurs, tel que le souligne un rapport de l'IEA Bioenergy : « Operational availability is dependent on how physically and economically accessible biomass is in terms of recovery and transportation to bioenergy facilities »<sup>35</sup>.

En ce qui concerne les bois sans preneurs, les volumes disponibles ne sont pas identifiés dans un inventaire dédié à la biomasse forestière. Seul existe un document produit par le *FEC* qui détermine les volumes de bois non récoltés pour la période 2013–2018 et qui seraient potentiellement disponibles à la récolte pour la période 2018–2023<sup>36</sup>. Cette détermination s'avère toutefois théorique et des analyses supplémentaires seraient nécessaires afin de tenir compte des facteurs opérationnels mentionnés précédemment.

---

<sup>32</sup> Voir Forestier en chef, « Estimation des quantités récoltables de biomasse forestière dans les forêts du domaine de l'État à compter du 1er avril 2018 » (2 septembre 2017), à la p 1, en ligne (pdf) : Bureau du Forestier en Chef <[forestierenchef.gouv.qc.ca/wpcontent/uploads/2017/09/actualisation\\_quantites\\_recoltables\\_biomasse\\_2017.pdf](http://forestierenchef.gouv.qc.ca/wpcontent/uploads/2017/09/actualisation_quantites_recoltables_biomasse_2017.pdf)> (consulté le 1 mai 2018).

<sup>33</sup> Voir Caroline Lacasse, « Estimation de la biomasse générée par les activités de récolte prévues aux possibilités forestières 2013–2018. Modification 2014 » (28 octobre 2014) à la p 1, en ligne (pdf) : Bureau du Forestier en Chef <[forestierenchef.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/2013/01/Rapport-analyse\\_biomasse\\_2013-2018\\_V1.pdf](http://forestierenchef.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/2013/01/Rapport-analyse_biomasse_2013-2018_V1.pdf)> (consulté le 1 mai 2018).

<sup>34</sup> *Ibid.*

<sup>35</sup> Voir IEA Bioenergy, « Mobilizing Sustainable Bioenergy Supply Chains », Inter-Task Project Synthesis Report, (2015) à la p 33, en ligne (pdf) : <[task39.sites.olt.ubc.ca/files/2016/03/IEA-Bioenergy-inter-task-project-synthesis-report-mobilizing-sustainable-bioenergy-supply-chains-28ot2015.pdf](http://task39.sites.olt.ubc.ca/files/2016/03/IEA-Bioenergy-inter-task-project-synthesis-report-mobilizing-sustainable-bioenergy-supply-chains-28ot2015.pdf)>.

<sup>36</sup> Voir Forestier en chef, « Détermination du volume non-récolté de la période 2013–2018 potentiellement disponible à la récolte pour la période 2018–2023 », (25 novembre 2019) à la p 1, en ligne (pdf) : Bureau du Forestier en chef <[forestierenchef.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/2019/11/fiche\\_vnr\\_-octobre-2019\\_finale.pdf](http://forestierenchef.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/2019/11/fiche_vnr_-octobre-2019_finale.pdf)>.

2.1.2. UNE INTÉGRATION INSUFFISANTE DE LA RÉCOLTE DE BIOMASSE FORESTIÈRE À LA PLANIFICATION FORESTIÈRE

La planification forestière vise à organiser la réalisation des interventions en forêt dans une perspective d'aménagement durable des forêts. Cette planification se réalise dans le cadre d'un processus de concertation régionale et locale et se concrétise par la préparation de plans d'aménagement forestier intégré [ci-après *PAFI*], soit le plan tactique et le plan opérationnel, ainsi que de plans d'aménagement spéciaux<sup>37</sup>. La planification des interventions liées à la récolte des bois implique des considérations liées au partage des responsabilités entre les différents titulaires de droits sur la ressource forestière d'un même territoire. Ces responsabilités concernent notamment la répartition des coûts d'exploitation liés à la voirie, à la récolte et à la préservation de la qualité de la biomasse forestière.

Nous avons vu que les enjeux de l'intégration de la récolte de biomasse forestière aux activités de récolte du bois commercial ont un impact sur le redéploiement de l'industrie forestière<sup>38</sup>. À ce titre, il apparaît justifié d'analyser dans quelle mesure la récolte de biomasse forestière est intégrée à ce processus de planification; qui nous paraît historiquement se consacrer aux interventions pour récolter des bois marchands. Cette analyse nous permettra d'évaluer dans quelle mesure cette planification favorise l'accès à la biomasse et donc la capacité de production durable.

En vertu de l'article 52 de la *LADTF*, la responsabilité de l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État et de leur gestion, dont la planification forestière, revient au ministre. Soulignons que la *LADTF* ne prévoit aucune obligation d'intégrer les interventions pour récolter la biomasse forestière aux *PAFI*. Le Manuel de planification forestière<sup>39</sup> ne le prévoit pas non plus. Par souci de compréhension du rôle des plans, mentionnons que le *PAFI* tactique, réalisé pour une période de cinq ans, expose notamment les possibilités forestières assignées à l'unité, les objectifs d'aménagement durable des forêts et les stratégies d'aménagement forestier retenues pour assurer le respect des possibilités forestières et l'atteinte de ces objectifs<sup>40</sup>. Quant au plan opérationnel, il « contient les secteurs d'intervention où sont planifiées, conformément au plan tactique, la récolte de bois ou la réalisation d'autres activités d'aménagement forestier ainsi que les mesures d'harmonisation des usages retenues par le ministre »<sup>41</sup>.

À la lecture des *PAFI* tactiques réalisés pour les unités faisant l'objet de droits de récolte de biomasse forestière, nous pouvons conclure que les opérations ou les enjeux liés à l'approvisionnement en biomasse forestière font l'objet d'une intégration déficiente dans ces plans. Cependant, quelques exemples de *PAFI* tactiques consacrent une place plus importante à la biomasse forestière<sup>42</sup>. Parmi les objectifs régionaux décrits à ces plans, il a été mentionné

---

<sup>37</sup> *LADTF*, *supra* note 25, art 53.

<sup>38</sup> Voir Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs « Plan de travail », *supra* note 29.

<sup>39</sup> Le « Manuel de planification forestière 2018–2023 » est un outil destiné aux ingénieurs forestiers chargés de la rédaction des *PAFI*, mais il n'est pas rendu public.

<sup>40</sup> *LADTF*, *supra* note 25, art 54.

<sup>41</sup> *Ibid.*

<sup>42</sup> Voir Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, « Plan d'aménagement forestier intégré tactique 2018–2023. Côte-Nord, Unité d'aménagement 09351 » (2 février 2018), en ligne (pdf) : Ministère des Forêts,

que l'évaluation de la disponibilité de la biomasse forestière est un enjeu important<sup>43</sup>. De plus, on remarque que la stratégie régionale de production de bois intégrée au *PAFI* tient compte de différents enjeux, dont les perturbations naturelles, les bois sans preneurs et les bois de faible qualité. À ce titre, l'objectif de production de bois retenu dans ces plans est de valoriser davantage les bois de faible qualité et ceux affectés par les perturbations naturelles afin de réduire les coûts de remise en production. La solution de production de bois déterminée est de développer la filière régionale de la biomasse. Cette stratégie favorise l'accès à la biomasse forestière, mais nous avons remarqué que peu de *PAFI* mettent en œuvre une telle solution.

Certaines raisons peuvent expliquer les lacunes associées à l'intégration de la récolte de biomasse forestière dans les *PAFI* tactiques ? D'abord, il semble que les opérations de récolte de la biomasse soient considérées comme étant subordonnées à la récolte des bois marchands, ce qui peut expliquer le faible degré d'intégration de la récolte de la biomasse dans ces plans. Cette subordination n'est pas critiquable en soit puisqu'il est nécessaire de planifier la récolte de bois marchands afin de rendre disponible la biomasse résiduelle. Cette dernière ne serait pas disponible sans une volonté de l'industrie d'aller récolter ces bois.

D'autre part, les effets des changements climatiques sur la croissance des forêts ne sont pas suffisamment pris en compte dans le choix des travaux sylvicoles pour l'aménagement durable des forêts selon le Commissaire au développement durable<sup>44</sup>. Les connaissances issues des recherches scientifiques ne sont pas prises en compte dans le choix des travaux sylvicoles, donc les scénarios qui permettraient une meilleure résilience des forêts face aux changements climatiques, dont les traitements sylvicoles générant de la biomasse forestière à des fins énergétiques, ne sont pas analysés d'une manière adéquate. Ainsi, les traitements sylvicoles commerciaux et non-commerciaux ne sont pas choisis et planifiés de façon à maximiser les retombées économiques et environnementales de ces travaux.

Nous pourrions toutefois imaginer une planification forestière qui considérerait davantage la contribution de la récolte des bois sans preneurs et de la biomasse résiduelle à la valeur et la qualité des bois pour l'industrie, mais aussi au rôle de la forêt comme un outil de la lutte aux changements climatiques.

Il serait envisageable de considérer la récolte de biomasse forestière résiduelle et de bois sans preneurs comme un traitement sylvicole au même titre que les autres interventions visant la récolte de bois marchands. Par conséquent, ces interventions pourraient être davantage prises en compte dans le processus de détermination de la stratégie d'aménagement au *PAFI* tactique. De plus, des crédits sylvicoles pourraient être octroyés aux exploitants effectuant ces interventions, notamment la récolte de bois sans preneurs traditionnellement destinées aux pâtes et papiers<sup>45</sup>. La récolte de biomasse forestière résiduelle pourrait être assimilée à un

---

de la Faune et des Parcs <[mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/consultation/cote-nord/PAFIT\\_2018-2023\\_09351.pdf](http://mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/consultation/cote-nord/PAFIT_2018-2023_09351.pdf)> (consulté le 1 mai 2018).

<sup>43</sup> *Ibid* à la p 69.

<sup>44</sup> Voir Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, « Rapport du Vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2017–2018, Audit de performance – Travaux sylvicoles » (2017) à la p 3, en ligne (pdf) : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs <[www.vgq.qc.ca/Fichiers/Publications/rapport-annuel/2017-2018-printemps/fr\\_Rapport2017-2018-PRINTEMPS-Chap04.pdf](http://www.vgq.qc.ca/Fichiers/Publications/rapport-annuel/2017-2018-printemps/fr_Rapport2017-2018-PRINTEMPS-Chap04.pdf)>.

<sup>45</sup> Voir Robert Beaugard et al, « Rapport du groupe de travail sur la forêt et les changements climatiques » (2019), en ligne : <[mffp.gouv.qc.ca/documents/forets/Rapport\\_final\\_GTFCC.pdf](http://mffp.gouv.qc.ca/documents/forets/Rapport_final_GTFCC.pdf)>.

traitement du site et plus précisément à une préparation de terrain après la récolte des bois et avant la plantation, afin d'améliorer les conditions d'établissement et de croissance des arbres ou leur vigueur. La récolte de bois sans preneurs pourrait être assimilée à un autre type de traitement sylvicole visant à favoriser la régénération et le rendement des forêts<sup>46</sup>. De manière générale, la stratégie d'aménagement exposée dans les plans tactiques devrait également faciliter l'identification de sites et des techniques favorables à la réalisation de ces interventions<sup>47</sup>.

### 2.1.3. DES MODALITÉS DE DROITS DE RÉCOLTE QUI AFFECTENT LA SÉCURITÉ D'APPROVISIONNEMENT EN BIOMASSE FORESTIÈRE

Pour répondre à notre question de recherche, à savoir dans quelle mesure le cadre juridique des forêts publiques québécoises favorise-t-il la production durable de biomasse forestière, il nous paraît essentiel d'analyser les modalités des droits de récolte de biomasse forestière.

Le *MFFP* émet différents droits de récolte de matière ligneuse provenant des forêts publiques au moyen d'un contrat de vente, d'une autorisation ou d'un permis d'intervention. Les modalités de ces droits, c'est-à-dire les personnes à qui peuvent être délivrés ces droits, les quantités accordées ainsi que les taux des droits exigibles sont analysées en fonction de leur impact sur le coût de la récolte et donc sur la sécurité d'approvisionnement en aval des chaînes.

Premièrement, nous identifions quatre types de droits forestiers pour récolter de la biomasse forestière de source primaire ainsi que des bois sans preneurs. La *LADTF* prévoit le permis de récolte aux fins d'approvisionner une usine de transformation du bois<sup>48</sup> en biomasse forestière [ci-après *PRBIO*] délivré selon l'article 73 paragraphe 6.1 de la *LADTF*. Ensuite, la *Loi* prévoit le permis d'intervention pour un projet d'expérimentation et de recherche selon l'article 73 paragraphe 7 de la *LADTF*, pour lequel nous ne voyons pas d'utilité pour les fins d'un projet de valorisation énergétique de biomasse à un niveau de déploiement commercial. Il existe aussi le contrat de vente délivré par le *BMMB* selon l'article 120 paragraphe 7 de la *LADTF* qui est attribué à un bénéficiaire qui est titulaire ou non d'un permis d'exploitation d'usine de transformation du bois. Seul le quatrième type de droit, le contrat de vente de gré à gré, instauré en vertu des articles 63 et 102 de la *LADTF*, doit être conclu avec un titulaire de permis d'exploitation d'une usine de transformation du bois et permet de récolter des bois marchands seulement.

Soulignons d'emblée que la sécurité d'approvisionnement en biomasse forestière de source primaire ne paraît pas être limitée par les modalités du *PRBIO*. Nous verrons qu'un changement de vision politique pourrait toutefois s'opérer au moyen de la *Loi* afin de non seulement permettre la récolte de biomasse de source primaire, mais surtout l'encourager, voire l'obliger dans certaines circonstances.

---

<sup>46</sup> Voir Bureau du Forestier en Chef, « Prévisibilité, stabilité et augmentation des possibilités forestières. Avis du Forestier en chef » (12 décembre 2017), en ligne (pdf) : Gouvernement du Québec <forestierenchef.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/2017/12/avis\_ministre\_psa.pdf> [Bureau du Forestier en Chef, « Prévisibilité »].

<sup>47</sup> Voir N Kautto et P Peck, « Regional biomass planning – Helping to realise national renewable energy goals ? » (2012) 46 *Renewable Energy* 23 à la p 23.

<sup>48</sup> Règlement sur les permis d'exploitation d'usines de transformation du bois, RLRQ c A-18.1, r 8 [Permis d'exploitation d'usines].

D'autre part, selon notre analyse, ce sont les modalités des droits de récolte des bois sans preneurs qui affectent la sécurité d'approvisionnement pour cette source de biomasse. Pour arriver à cette conclusion, nous devons d'abord nous attarder aux modalités du *PRBIO* et à la définition de la biomasse forestière à la *LADTF*.

Comprenons à la lecture de l'article 86.2 de la *Loi* que le permis de récolte aux fins d'approvisionner une usine de transformation du bois [ci-après *PRAU*] est un droit forestier<sup>49</sup> dont l'objet est du bois marchand, ou uniquement de la biomasse forestière selon les deuxièmes et troisièmes alinéas. Si l'objet du droit est de la biomasse forestière, alors le permis est appelé *PRBIO* à des fins de gestion par le *MFFP*. Ce droit peut être conféré par le ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs au moyen d'un permis, selon que le demandeur souhaite récolter du bois marchand, ou uniquement de la biomasse forestière résiduelle, définie suivant le troisième alinéa de l'article 86.2 de la *LADTF*, qui se lit comme suit :

86.2 [...]

Pour l'application du deuxième alinéa, constitue de la biomasse forestière, la matière ligneuse non marchande issue des activités d'aménagement forestier ou issue de plantations à courtes rotations réalisées à des fins de production d'énergie, excluant les souches et les racines.

L'objet de ce droit est donc la matière ligneuse non marchande, qui n'est pas définie par l'article 86.2 et les autres dispositions de la *LADTF*. Pour éclaircir cette définition, il faut se référer à la définition de matière ligneuse marchande qui est associée à la notion de « volume marchand brut » composé du cubage du fût et des branches, sous écorce, depuis la souche (15 cm au-dessus du niveau le plus haut du sol) jusqu'à une découpe dont le diamètre est de 9 cm avec écorce<sup>50</sup>. Nous pouvons conclure *a contrario* que la matière ligneuse non marchande est composée des parties d'arbre qui n'entrent pas dans le champ de cette définition, à l'exception des souches et des racines.

Comprenons également que selon les deux premiers alinéas de l'article 86.2 de la *Loi*, le *PRAU* ne peut être délivré qu'à une personne morale ou un organisme qui ne détient pas de permis d'exploitation d'usine de transformation du bois au sens du *Règlement sur les permis d'exploitation d'usine de transformation du bois*<sup>51</sup> [ci-après *RPEU*] alors que le *PRBIO* peut être émis à une personne qui détient ou non ce permis.

Deuxièmement, l'article 35 du *Règlement sur les permis d'intervention* [ci-après *RPI*] prévoit que « les droits exigibles du titulaire d'un permis pour la récolte de bois aux fins d'approvisionner une usine de transformation du bois pour la récolte de biomasse forestière sont de 0,10\$ la tonne métrique verte récoltée »<sup>52</sup>. Selon une orientation ministérielle concernant les droits de récolte de biomasse forestière, un certain volume de branches marchandes peut être inclus dans les volumes de biomasse attribués grâce à un *PRBIO* suivant la même tarification préférentielle

<sup>49</sup> La teneur du permis est énoncée à l'article 33 du *Règlement sur les permis d'intervention*, RLRQ c A-18.1, r 8.1.

<sup>50</sup> Voir *Ordre des ingénieurs forestiers du Québec*, *Manuel de foresterie*, éd révisée, Québec, Éditions MultiMondes, 2009 à la p 598.

<sup>51</sup> Permis d'exploitation d'usines, *supra* note 48.

<sup>52</sup> *Supra* note 49 à l'article 35.

de 0,10\$/tmv pour la biomasse forestière résiduelle, que le détenteur du permis soit une usine à vocation énergétique ou métallurgique ou non<sup>53</sup>.

Pour conclure cette analyse des modalités du *PRBIO*, nous avons vu que ce permis permet de récolter de la biomasse forestière résiduelle et en ce sens, cette autorisation accordée par l'administration peut être vue comme une façon de réguler la gestion d'une ressource forestière pour éviter son épuisement<sup>54</sup>. Selon une approche plus en phase avec l'objectif d'aménagement durable de la *LADTF*, cette autorisation pourrait davantage être considérée comme un moyen de promouvoir le rôle de la récolte de biomasse forestière pour un meilleur aménagement des forêts.

### 2.1.3.1 *UNE OBLIGATION DE RÉCOLTER LA BIOMASSE FORESTIÈRE RÉSIDUELLE POUR MIEUX AMÉNAGER LA FORÊT*

Actuellement, les résidus peuvent être laissés librement en forêt par les exploitants et ce en dépit de l'impact de cette pratique sur le rendement des forêts et du potentiel de leur valorisation énergétique pour le redéploiement de l'industrie et de la lutte aux changements climatiques. Nous pourrions arguer que la *LADTF* n'est pas en cohérence avec la volonté politique à cet effet puisqu'elle pourrait encourager davantage, voire imposer la récolte de biomasse résiduelle dans certaines conditions.

Nous pourrions soulever qu'une mesure normative est justifiée afin d'intégrer une obligation de récolter un certain volume de résidus à la *Loi*. La réglementation forestière comprend actuellement un tel type de norme. Par exemple, l'article 152 du *RADF* oblige le détenteur de droits à récolter le volume de matière ligneuse marchande utilisable non désirée qui dépasse le volume permis en sous-utilisation. Ainsi, nous pourrions imaginer que l'article 126 du *RADF* qui traite des aires d'empilement de résidus de coupe pourrait prévoir l'obligation pour le titulaire de récolter un certain volume de résidus.

Une mesure normative ne serait pas sans conséquence environnementale et économique pour la forêt et l'industrie forestière. Ainsi, il pourrait être fait référence aux normes relatives à la protection des sols et de leur fertilité à la section V du *RADF* afin de protéger les sites sensibles. Une évaluation des impacts économiques devrait nécessairement être réalisée afin de mieux cerner la faisabilité politique de cette proposition normative, mais cela dépasse l'objectif de la présente étude.

Attardons-nous maintenant à l'analyse des modalités des droits de récolte des bois sans preneurs afin de déterminer dans quelle mesure elles affectent la sécurité d'approvisionnement pour cette source de biomasse.

Nous avons vu que le *PRBIO* permet de récolter principalement de la matière ligneuse non marchande, toutefois des volumes importants de bois marchands pourraient potentiellement être valorisés à des fins énergétiques, dont les bois sans preneurs qui représentent une proportion

---

<sup>53</sup> Québec, Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Biomasse forestière – Orientation ministérielle: Octroi des droits forestiers dans les forêts du domaine de l'État, 4 août 2016, en ligne: <ftp://ftp.mern.gouv.qc.ca/Public/Reg07/2016/Documents\_generaux/Orientation\_ministerielle/Fiche\_externes\_biomasse\_20160804.pdf> [MFFP, Biomasse forestière – Orientation ministérielle].

<sup>54</sup> Voir la section 11.6 Pierre Issalys et Denis Lemieux, *L'action gouvernementale: Précis de droit des institutions administratives*, 3<sup>e</sup> éd, Cowansville (QC), Éditions Yvon Blais, 2009.

de plus en plus en importance des bois récoltables selon les possibilités forestières. Pour les récolter, d'autres types de droits doivent être octroyés dont les modalités doivent être analysées au regard enjeux évoqués précédemment.

2.1.3.2 *LES BOIS SANS PRENEURS : DES BOIS MARCHANDS NON ATTRIBUÉS ET DES BOIS MARCHANDS ATTRIBUÉS PROVENANT DE VOLUMES PONCTUELS*

À ce stade, il nous paraît opportun de qualifier les bois sans preneurs au niveau juridique. Ces derniers comprennent d'une part des bois marchands qui ne font pas l'objet de droits de récolte, donc des peuplements de bois marchands qui ne sont pas attribués par le ministre ni récoltés, faute d'exploitants intéressés. D'autres volumes de bois marchands ne sont pas attribués, mais sont parfois récoltés lors d'activités d'aménagement forestier et deviennent donc disponibles.

D'autre part, les bois sans preneurs comprennent aussi des bois attribués et utilisables, mais qui ne sont pas désirés par les bénéficiaires des droits de récolte et demeurent sur les parterres de coupe. Tel que le souligne le Manuel de gestion des volumes récoltés produit par le MFFP, il faut savoir que « lors des opérations de récolte, il est fréquent qu'une partie du volume de bois couvert par le contrat de vente associé soit laissée en forêt, soit des arbres abattus ou laissés sur pied »<sup>55</sup>. De surcroît, en raison de la baisse de production dans le secteur des pâtes et papiers au Québec ces dernières années, la demande pour les bois de moindre qualité utilisés dans ce secteur a grandement diminué et nous retrouvons encore davantage de bois marchands non désirés en forêt<sup>56</sup>. Par conséquent, le potentiel de récolte pour les bois sans preneurs est considérable. Toutefois, le cadre juridique permet aux exploitants de laisser une partie de ces volumes en forêt. En vertu d'orientation ministérielle et de l'article 152 du *RADF*, davantage de matière ligneuse utilisable attribuée peut être laissée sur les parterres de coupe par les titulaires de garantie d'approvisionnement qui s'approvisionnent en bois marchands [ci-après *GA*]<sup>57</sup>.

Nous comprenons que les bois sans preneurs sont donc des bois marchands qui proviennent de différentes sources et qui, selon leur essence et leur niveau de qualité, peuvent être valorisés via la filière traditionnelle de production de bois ou de la pâte et papiers ou via la filière énergétique. Le cadre juridique devrait favoriser l'accès à toutes ces filières dans un contexte où ces bois peinent à trouver des débouchés. Nous analyserons les modalités des droits de récolte pour les bois sans preneurs suivant leur source, selon qu'ils sont constitués de volumes ponctuels ou de volumes qui font partie de peuplements non attribués.

<sup>55</sup> Voir Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, « Manuel sur la gestion des volumes récoltés », (3 mai 2019), à la p 30 en ligne: Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs <ftp.mrnfp.gouv.qc.ca › 2019 › GM\_Manuel\_gestion\_volumes\_recoltes>.

<sup>56</sup> Voir Québec, Ministère de la Forêt, de la Faune et des Parcs, Ressources et industries forestières du Québec : Portrait statistique 2018, par Jean-François Delisle, Québec, 2019, en ligne : <ftp://transfert.mern.gouv.qc.ca/public/biblio/Perio/1079387/2018.pdf>.

<sup>57</sup> Voir Québec, Ministère des Ressources naturelles, Réalisation des interventions: Inventaire de la matière ligneuse non utilisée et gestion des volumes récoltés par les bénéficiaires de garantie d'approvisionnement. Orientation ministérielle, 12 août 2013, en ligne : <ftp://ftp.mrnfp.gouv.qc.ca/Public/Reg07/2017/Documents\_generaux/Orientations\_ministerielles/RI\_IMLNU\_gestion\_volumes\_BGA\_OM\_20130812\_EXT.pdf>.



Dans un premier temps, selon le droit applicable et un manuel<sup>58</sup> qui complète son interprétation, certains des volumes de bois attribués, mais aussi non attribués, sont considérés comme étant ponctuels, c'est-à-dire qu'ils peuvent être récoltés lorsqu'ils deviennent disponibles. Cette disponibilité ponctuelle provient de quatre sources différentes : d'abord des bois attribués mais non récoltés, suivant les articles 102, 46.1 et 114 de la *LADTF* et aussi des bois non attribués, mais qui ont été récoltés lors d'activités d'aménagement forestier, suivant l'article 63 de la *LADTF*. Par conséquent, la disponibilité de ces bois varie grandement en fonction des attributions de droits de récolte qui ont déjà été effectuées par le ministre et des volumes qui n'ont pas été récoltés par la suite par les titulaires ou les bénéficiaires de ces droits.

Nous pourrions avancer que la variabilité de la disponibilité de ces volumes de bois d'une année à l'autre, de leur qualité et de la demande pour ces différents volumes explique que l'attribution de ces bois est sujet à une décision discrétionnaire du ministre suivant le libellé des articles 102, 63, 46.1 et 114 de la *Loi*. En fonction de la source de ces bois sans preneurs, le ministre a donc le choix entre différentes options, soit de laisser les bois sur pieds s'ils ne sont pas récoltés, ou d'accorder le droit de les récolter suivant deux moyens : par vente à l'enchère via la *BMMB* ou par contrat de vente de gré à gré exclusivement à un titulaire de permis d'exploitation d'usine de transformation du bois.

La plupart du temps, ce titulaire est une personne qui détient déjà une garantie d'approvisionnement en bois marchands dans la région visée, suivant l'article 88 de la *Loi*. Ce type de contrat de vente lui accorde le droit de récolter, dans une région identifiée, un volume maximum de bois. Comprenons que la vente devient possible lorsqu'un volume de bois est disponible à la récolte dans une région donnée.

Précisons que pour les bois sans preneurs disponibles suivant l'article 46.1 de la *Loi*, une orientation ministérielle sur les volumes de bois non récoltés pour chaque période quinquennale encadre la décision discrétionnaire du ministre et fixe les volumes à mettre en marché, via un contrat de vente ou par enchère dans les différentes régions<sup>59</sup>.

Pour les bois sans preneurs disponibles suivant les articles 102 et 63 de la *Loi*, l'orientation ministérielle sur les droits forestiers concernant la biomasse forestière vient encadrer la décision du ministre en énonçant que s'il est considéré d'accorder des bois via un contrat de gré à gré à une usine de transformation du bois, une consultation doit d'abord être réalisée auprès des industriels présents dans la région visée pour leur offrir les volumes de bois disponibles au taux de la grille de la valeur marchande des bois sur pieds. C'est seulement en cas de refus que ces bois pourront faire l'objet d'une offre à 0,10 \$/tmv<sup>60</sup>.

### 2.1.3.3 DES MODALITÉS DE DROITS DE RÉCOLTE QUI LIMITENT L'ACCÈS AUX BOIS SANS PRENEURS PROVENANT DE VOLUMES PONCTUELS

Nous décelons certaines limites liées à l'encadrement des droits de récolte des bois sans preneurs constitués de volumes ponctuels. Ces limites concernent les modalités d'attribution des bois sans preneurs au moyen d'un contrat de vente de gré à gré à un titulaire de permis d'usine de transformation du bois. L'accès aux bois sans preneurs est limité parce que la

---

<sup>58</sup> Voir Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, *supra* note 55 à la p 11.

<sup>59</sup> *Ibid.*

<sup>60</sup> Voir MFFP, Biomasse forestière – Orientation ministérielle, *supra* note 53.

tarification préférentielle associée à la biomasse forestière résiduelle n'est pas accessible à toutes les personnes intéressées à valoriser ces bois marchands à des fins énergétiques. Selon les termes de l'orientation ministérielle concernant la biomasse forestière, seule une usine à vocation énergétique ou métallurgique, conformément au *RPEU*, peut bénéficier de la tarification préférentielle pour les bois marchands. Ainsi, si un intermédiaire est chargé de la récolte des bois et bénéficiaire du contrat afin d'approvisionner une installation énergétique, la tarification préférentielle de 0,10\$/tmv ne pourrait être attribuée puisque la récolte n'est pas effectuée par l'installation énergétique, selon les termes de l'orientation ministérielle<sup>61</sup>. Pour un bénéficiaire qui n'est pas une installation énergétique, les droits exigibles correspondent à la valeur marchande des bois sur pieds évaluée par le *BMMB*, conformément à l'article 76 de la *Loi*.

De plus, l'orientation ne vise pas les bois sans preneurs disponibles suivant les articles 46.1 et 114 de la *Loi*, donc nous concluons qu'ils ne font pas l'objet d'une tarification préférentielle et que les droits exigibles sont donc évalués par le *BMMB*. Cela affecte nécessairement le prix de la biomasse, par conséquent le coût de la récolte et nous pouvons présumer que cela a un impact sur la capacité de production durable de biomasse forestière à des fins énergétiques.

#### 2.1.3.4 DES MODALITÉS DE DROITS DE RÉCOLTE QUI LIMITENT L'ACCÈS AUX BOIS SANS PRENEURS NON ATTRIBUÉS

Voyons maintenant dans quelle mesure les modalités des droits de récolte favorisent l'accès aux bois sans preneurs constitués de peuplements de bois marchands qui ne sont pas attribués par le ministre, que ce soit via le *BMMB* ou par d'autres moyens, faute d'exploitants intéressés. D'abord, cette catégorie de bois sans preneurs peut être définie plus explicitement par les termes du *FEC* :

« Les bois sans preneurs sont définis comme étant majoritairement constitués d'essences non désirées, des bois de moindre qualité ou encore de dimension peu intéressante et pour lesquels il y a peu de débouchés pour la transformation. Ceux-ci posent une contrainte importante à l'aménagement forestier dans plusieurs régions du Québec. C'est le cas pour certaines essences comme l'érable rouge, la pruche, le hêtre, le bouleau à papier et parfois le sapin baumier. Ils incluent notamment les bois provenant de forêts dégradées de feuillus durs et mixtes à feuillus durs »<sup>62</sup>.

Ces bois de dimensions marchandes, sans égard à leur niveau de qualité, sont considérés comme des bois marchands attribuables au moyen des mêmes droits de récolte que les bois marchands de meilleure qualité et davantage recherchés par l'industrie de la production de bois. Par conséquent, une personne intéressée à valoriser ces bois pourrait récolter ces bois selon deux moyens prévus par la *LADTF*. Si elle ne détient pas un permis d'exploitation d'usine de transformation du bois au sens du *RPEU*, la personne peut demander au ministre un *PRAU* selon les articles 74 et 86.3 de la *Loi*. Généralement, les demandeurs de *PRAU* sont des communautés autochtones et des municipalités qui ne valorisent pas de grandes quantités de bois, par conséquent, une entreprise souhaitant récolter et transformer des plus grandes quantités de bois pour produire de la bioénergie ne demanderait pas ce type de permis, mais plutôt une *GA*.

---

<sup>61</sup> *Ibid.*

<sup>62</sup> Voir *Bureau du Forestier en Chef*, « Prévisibilité », *supra* note 46 aux pp 22–23.

Ainsi, si la personne intéressée détient un permis au sens du *RPEU*, elle peut demander d'obtenir une *GA* qui lui confèrera le droit d'acheter annuellement un certain volume de bois marchands selon l'article 88 de la *Loi*. Toutefois, nous voyons des limites aux modalités de la *GA* qui peuvent entraver l'approvisionnement en bois marchands sans preneurs. Ces limites sont liées d'une part aux taux fixés par le BMMB pour le paiement de la redevance annuelle et le prix payable pour chaque mètre cube de bois récolté suivant les articles 95 et 96 de la *Loi*. D'autre part, la *Loi*, la *GA*, ainsi que le contrat de vente qui y est associée annuellement, comportent des obligations importantes et font état d'un processus d'attribution complexe qui pourraient freiner leur valorisation à des fins énergétiques.

Premièrement, la tarification suivant la grille du BMMB varie en fonction du niveau de qualité et de l'essence des bois<sup>63</sup>. C'est donc dire que des bois marchands de faible qualité destiné à la valorisation énergétique feraient l'objet d'une tarification moins élevée, mais celle-ci demeurerait plus élevée que la tarification préférentielle associée à la biomasse forestière, ce qui limite potentiellement l'accès à ces bois en raison de son impact sur le coût total de leur récolte.

Deuxièmement, le droit applicable prévoit des obligations beaucoup plus importantes pour le bénéficiaire d'une *GA* que pour le titulaire d'un *PRBIO*. Le processus de traitement des demandes est également plus complexe. Mentionnons par exemple la tenue de consultations préalables auprès des communautés autochtones et des organismes de mise en marché des bois provenant des forêts privées suivant les articles 7 et 91 de la *LADTF*. Mentionnons également l'obligation pour le bénéficiaire d'effectuer une levée d'option d'achat annuelle ainsi que la conclusion d'un contrat de vente annuellement afin de récolter les bois à chaque année suivant l'article 103.1 de la *Loi*. Ces obligations qui incombent au ministre dans le cadre du traitement de la demande ainsi qu'au bénéficiaire dans la mise en œuvre des droits de récolte peuvent affecter l'accès aux bois sans preneurs.

Nous pouvons penser que ces obligations devraient être différentes et adaptées étant donné le statut particulier des bois sans preneurs comparativement aux autres bois marchands. Cela se justifie au regard du manque de débouchés actuellement pour ces bois, ainsi que pour les bénéfices climatiques et environnementaux que la récolte de ces bois peut engendrer.

## 2.2. DES MODIFICATIONS LÉGISLATIVES POUR FAVORISER L'ACCÈS AUX BOIS SANS PRENEURS

La première section de cet article a permis de mettre en lumière les limites que comporte le droit forestier qui encadre l'accès à la biomasse forestière afin de répondre à notre question de recherche, à savoir dans quelle mesure le cadre juridique des forêts publiques favorise-t-il la production durable de biomasse forestière au Québec ? Nous avons vu que l'accès à la biomasse forestière est dans une certaine mesure limitée par les modalités de l'estimation de la disponibilité de la biomasse résiduelle et des bois sans preneurs, de la planification forestière ainsi que des droits de récolte.

Cette deuxième section vise à proposer des pistes de modifications législatives qui pourraient contribuer à mieux aménager les forêts dans une perspective de développement

---

<sup>63</sup> Voir Québec, Bureau de mise en marché des bois, Taux unitaires de la valeur marchande des bois sur pied des forêts du domaine de l'État par zone de tarification pour la période du 1er Janvier 2020 au 31 Mars 2020, en ligne : <[bmm.b.gov.qc.ca/media/52097/4-taux\\_1janvier-31mars2020.pdf](http://bmm.b.gov.qc.ca/media/52097/4-taux_1janvier-31mars2020.pdf)>.

durable et à réduire les limites juridiques que nous avons identifiées en ce qui concerne les modalités des droits de récolte des bois sans preneurs.

*2.2.1. DES MODIFICATIONS AUX MODALITÉS DES DROITS DE RÉCOLTE DE BOIS SANS PRENEURS  
PROVENANT DE VOLUMES PONCTUELS*

Certaines modifications au cadre législatif et réglementaire pourraient être imaginées afin de favoriser l'accès aux bois sans preneurs et un meilleur aménagement des forêts. Ces modifications pourraient permettre, dans une certaine mesure, de réduire les limites que nous avons identifiées concernant les modalités des droits de récolte des bois sans preneurs.

Premièrement, les modalités tarifaires associées au contrat de vente de volumes ponctuels de bois sans preneurs devraient être modifiées afin de favoriser leur valorisation non seulement par les usines à vocation énergétique, mais également par les titulaires de permis qui agissent en tant qu'intermédiaire chargé de la récolte de la biomasse pour une installation énergétique. Pour ce faire, une orientation ministérielle devrait compléter l'interprétation des modalités tarifaires des articles 46.1, 63, 102 et 114 de la *Loi*, conformément à l'approche utilisée par le *MFFP* dans le cadre de l'orientation concernant la biomasse forestière<sup>64</sup>. Cette orientation préciserait que la tarification fixée par le *BMMB* pour ces volumes de bois marchands est également de 0,10\$/tmv pour les usines à vocation énergétique ou métallurgique, mais également pour toute autre personne morale ou organisme exécutant les travaux de récolte, à condition que la biomasse récoltée soit destinée à une installation énergétique. De plus, l'orientation devrait prévoir que cette tarification est applicable non seulement pour les volumes visés aux articles 63 et 102 de la *LADTF*, mais également aux articles 46.1 et 114. La consultation préalable réalisée auprès des industriels présents dans la région visée serait conservée afin de s'assurer que ces bois sont effectivement sans preneurs via les filières traditionnelles.

*2.2.2. MODIFIER LA DÉFINITION LÉGALE DE LA BIOMASSE FORESTIÈRE POUR FAVORISER L'ACCÈS  
AUX PEUPELEMENTS DE BOIS SANS PRENEURS NON ATTRIBUÉS*

Nous avons vu que l'approvisionnement en bois sans preneurs qui n'ont pas été attribués par le ministre peut être réalisé au moyen de la *GA*, mais que les modalités tarifaires associées ainsi que les obligations importantes liées au processus d'attribution et à son exécution peuvent entraver l'accès à ces bois marchands. Pour répondre à ces limites du cadre juridique, nous proposons une modification législative appuyée par un avis du *FEC* adressé au ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Les bois sans preneurs non attribués ont fait l'objet d'un avis du *FEC* relativement à des recommandations et des mesures en vue d'augmenter les possibilités forestières, leur prévisibilité et leur stabilité<sup>65</sup>. Une première recommandation du *FEC* à cet effet exhorte le ministre à atteindre des cibles de production de bois établies afin de maintenir et d'augmenter les possibilités forestières tout en augmentant le rendement des forêts. De façon synergétique, le *FEC* recommande également d'utiliser la forêt et les produits du bois comme outils dans la lutte aux changements climatiques et à ce titre, les bois sans preneurs peuvent contribuer à

---

<sup>64</sup> Voir *MFFP*, Biomasse forestière – Orientation ministérielle, *supra* note 53.

<sup>65</sup> Voir Bureau du Forestier en Chef, « Prévisibilité », *supra* note 46.

la séquestration du carbone dans des produits du bois de longue durée ou via la substitution énergétique grâce à la bioénergie.

Ce qui nous intéresse particulièrement réside parmi les six stratégies de mise en oeuvre proposées pour atteindre des cibles de production de bois, dont l'une consiste à aménager les peuplements dont les bois sont sans preneurs<sup>66</sup>. Afin de favoriser la transformation et la mise en marché des bois sans preneurs, le *FEC* suggère qu'une des actions à prendre est de « modifier la définition de la biomasse forestière dans la politique énergétique du Québec et dans la *LADTF* pour y considérer les bois marchands sans preneurs au même titre que la biomasse résiduelle »<sup>67</sup>.

Nous comprenons qu'un des messages du *FEC* à l'attention du ministre est de l'enjoindre à repenser l'aménagement forestier afin de favoriser la récolte des bois sans preneurs. Les raisons motivant cette proposition ne touchent pas seulement la filière bioénergétique, mais l'industrie forestière dans son ensemble. En effet, le *FEC* démontre que le fait de ne pas récolter les bois sans preneurs pose différentes conséquences dommageables sur le rendement de la forêt. Certaines études démontrent en effet que « les forêts qui comportent une proportion élevée de bois sans preneurs affectent la viabilité économique de la filière forestière et que cela peut paralyser les activités d'aménagement forestier » [notre traduction]<sup>68</sup>. Ainsi, la récolte des bois sans preneurs permet d'aller chercher les essences recherchées qui sont incluses dans des peuplements plus dégradés, ce qui contribue à augmenter le volume de bois pouvant être transformé à la fois via la filière traditionnelle et énergétique à des fins de séquestration ou de substitution<sup>69</sup>.

À la lecture de l'avis du *FEC* et de la Stratégie nationale de production de bois du gouvernement<sup>70</sup>, nous concluons qu'il devrait y avoir une cohérence systémique, voire un certain niveau d'intégration, entre l'aménagement durable des forêts, la récolte des bois sans preneurs et de la biomasse résiduelle, l'augmentation du rendement des forêts, la substitution énergétique et le rôle de la forêt dans la lutte aux changements climatiques<sup>71</sup>.

Au niveau des politiques gouvernementales, cette cohérence doit être améliorée. Tel que le suggère le *FEC*, les politiques énergétiques devraient considérer le rôle des bois sans preneurs au même titre que les résidus de coupe dans les objectifs de production de bioénergie<sup>72</sup>.

Nous avons démontré la pertinence de modifier la définition de la biomasse forestière dans les politiques gouvernementale, mais qu'en est-il de la recommandation du *FEC* de

---

<sup>66</sup> *Ibid* à la p 6.

<sup>67</sup> Voir Bureau du Forestier en Chef, « Prévisibilité », *supra* note 46 aux pp 35–36.

<sup>68</sup> Voir Julie Barrette et al, « Policy Brief: From unloved woods to desirable renewable fuel », à la p 8, en ligne (pdf) : Réseau Biofuel Net Canada <biofuelnet.ca/wp-content/uploads/2017/09/2017.07.03\_BFN\_Policy-Brief\_Unloved-Wood.pdf>.

<sup>69</sup> Voir Bureau du Forestier en Chef, « Prévisibilité », *supra* note 46.

<sup>70</sup> Voir Québec, Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, « Engagée dans la création de richesse: Stratégie nationale de production de bois » (2020), en ligne (pdf) : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs <mffp.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/STR\_Strategie-nationale\_production\_bois.pdf>.

<sup>71</sup> Pour une étude plus approfondie d'une approche intégrée entre les actions d'aménagement forestier et les bénéfices de stockage dans les produits forestiers de longue durée et de la substitution énergétique sur les marchés, voir Beauregard et al, *supra* note 45 à la p 2.

<sup>72</sup> Voir Bureau du Forestier en Chef, « Prévisibilité », *supra* note 46 à la p 23.

modifier la définition légale de la biomasse forestière dans la *LADTF*? Suivant la question de notre recherche, nous pourrions nous demander si cette modification législative peut favoriser davantage l'accès aux bois sans preneurs et donc la production durable de biomasse forestière ?

Concrètement, cette modification législative consisterait à modifier l'objet du *PRBIO* au troisième alinéa de l'article 86.2 de la *LADTF*. Une première modification que nous proposons à la définition de la biomasse forestière consisterait à préciser ce que constitue la biomasse forestière de source primaire, donc la matière ligneuse non marchande, en faisant référence à la notion de « volume marchand brut » évoquée précédemment à la section 2.1.3.

Deuxièmement, l'objet du *PRBIO* serait modifié en y intégrant les bois sans preneurs non attribués. Le permis viserait désormais deux objets, en fonction de la volonté du demandeur de récolter l'un ou l'autre de ces objets. La biomasse forestière récoltable, donc l'objet du *PRBIO*, proviendrait de deux sources, soit la biomasse forestière résiduelle, soit les bois marchands sans preneurs non attribués. La difficulté résiderait dans la terminologie à utiliser afin de qualifier ces bois sans preneurs au niveau juridique et de les distinguer des bois marchands qui sont désirés par l'industrie. Pour ce faire, la définition des bois sans preneurs utilisée par le *FEC* et citée précédemment peut constituer une idée de départ<sup>73</sup>. Une piste de solution pourrait être de référer dans la définition à des bois marchands qui rencontrent des critères associés à certaines essences moins désirées par les filières traditionnelles et à certains niveaux de qualité inférieure à la grille de tarification des bois marchands du *BMMB*<sup>74</sup>.

En intégrant les bois marchands sans preneurs et non attribués dans la définition légale de la biomasse forestière, cela engendre des répercussions aux niveaux de la tarification de ces bois marchands et des obligations du titulaire liées au processus d'attribution et d'exécution du droit de récolte.

D'une part, l'accès à ces bois sans preneurs serait favorisé au niveau économique et ce peu importe l'usage des bois, c'est-à-dire que la délivrance du permis ne serait pas conditionnelle à l'usage qui est fait de ces bois sans preneurs et de la biomasse résiduelle. Que le demandeur souhaite valoriser ces bois à des fins énergétiques ou autre, par exemple pour la production de bois, le permis pourrait lui être attribué. Le marché ferait en sorte que ces bois soient valorisés à des fins énergétiques ou de production du bois en fonction du prix que la personne est prête à payer.

Le cadre juridique devrait toutefois permettre que la meilleure utilisation des bois sans preneur aux fins de la lutte aux changements climatiques soit priorisée. Ainsi, l'utilisation des bois sans preneurs de meilleure qualité pourrait être dirigée vers la filière de production de produits du bois de longue durée plutôt que vers la valorisation énergétique<sup>75</sup>. Des conditions particulières pour la tarification des droits exigibles pourraient être intégrées à l'article 35 du *RPI* afin d'influencer le marché en ce sens.

L'article 35 du *RPI* pourrait être modifié afin d'assujettir les bois sans preneurs à des droits exigibles de 0,10\$ la tonne métrique verte, à l'instar de la biomasse résiduelle, mais seulement si aucun autre demandeur qu'une usine à vocation énergétique ou métallurgique,

---

<sup>73</sup> *Ibid.*

<sup>74</sup> Voir Québec, Bureau de mise en marché des bois, *supra* note 64.

<sup>75</sup> Voir les conclusions de l'étude Beauregard et al, *supra* note 45.

ou un intermédiaire chargé de la récolte à cette fin n'est intéressé. Une consultation devrait être réalisée auprès des industriels présents dans la région pour leur offrir ces volumes de bois au taux de la grille de la valeur marchande des bois sur pieds<sup>76</sup>. Cette approche serait en phase avec l'orientation sur la biomasse forestière actuelle et permettrait de s'assurer que les bois sont effectivement sans preneurs pour l'utilisation la plus efficace au niveau climatique. À ce sujet, une grille de taux spécifique pour les bois sans preneurs pourrait être imaginée afin de favoriser la récolte de ces bois à moindre coût, en plus de prévoir des aides financières pour la récolte des bois sans preneurs tel que le suggère le FEC<sup>77</sup>.

D'autre part, l'accès aux bois sans preneurs serait favorisé puisque le *PRBIO* peut être obtenu non seulement par un titulaire de permis d'usine de transformation du bois, mais également par toute personne morale ou organisme comme une communauté autochtone ou une municipalité comme le prévoit le deuxième alinéa de l'article 86.2 de la *LADTF* et l'article 30 du *RPI*. Les modalités tarifaires suggérées précédemment leur seraient donc accessibles.

Dans un deuxième temps, l'attribution de ces bois sans preneurs au moyen du *PRBIO* engendre des obligations différentes au niveau du processus d'attribution et de l'exécution de la part du demandeur et du ministre. L'obligation préalable de consultation du ministre des organismes de mise en marché des bois de la forêt privée à l'article 91 de la *LADTF* ne s'applique pas dans le cadre de l'attribution du *PRBIO*. Au niveau de l'exécution du permis, celle-ci n'est pas soumise à l'obligation de conclure annuellement un contrat de vente entre le titulaire et le ministre puisque le droit de récolte vise une quantité de biomasse récoltable annuellement et ce sur une période de 5 ans renouvelable en vertu de l'article 86.4 de la *Loi*.

Au niveau de l'attribution du *PRBIO*, comprenons qu'en pratique, son attribution demeure assujettie à l'appréciation discrétionnaire de l'intérêt public par le ministre suivant l'article 86.3 de la *Loi*. À ce titre, les conditions d'obtention du permis et de la *GA* sont identiques selon le libellé des articles 86.3 et 88 de la *Loi*, soit le respect des possibilités forestières et l'évaluation de la disponibilité de la biomasse forestière. Une fois ces conditions objectives évaluées, le ministre conserve son appréciation discrétionnaire. Ainsi, le demandeur verra sa demande de permis évaluée par le ministre puisque celui-ci doit exercer son pouvoir discrétionnaire, mais cela ne garantit pas l'obtention du droit puisque le ministre pourra juger si l'attribution du permis est dans l'intérêt de l'accomplissement du développement durable des forêts, suivant le contenu global de la *LADTF*<sup>78</sup>.

Concluons que les modifications à l'encadrement juridique des droits de récolte favoriseraient une production durable de la biomasse forestière, particulièrement au niveau économique. La filière traditionnelle tout comme la filière énergétique bénéficieraient de ces changements puisque cette dernière pourrait profiter d'une ressource attractive qui n'entre pas en compétition avec l'approvisionnement du bois d'œuvre commercial. Cela suppose que la récolte des peuplements comportant une forte proportion de bois sans preneurs permettrait de garantir un meilleur approvisionnement en biomasse forestière lors des périodes où la récolte

---

<sup>76</sup> Cette condition est prévue dans l'orientation ministérielle voir MFFP, Biomasse forestière – Orientation ministérielle, *supra* note 53.

<sup>77</sup> Voir Bureau du Forestier en Chef, « Prévisibilité », *supra* note 46 à la p 23.

<sup>78</sup> Voir particulièrement les sections 11.4, 11.15 et 13.38, Issalys et Lemieux, *supra* note 54.

de bois d'œuvre est en baisse et dans les territoires où le bois de meilleure qualité est plus difficilement accessible.

### 3. LA PRÉSERVATION DE L'ÉCOSYSTÈME FORESTIER : UNE SOURCE DE PRÉOCCUPATIONS FACE AU DÉVELOPPEMENT DE LA FILIÈRE

Malgré le fait que la bioénergie forestière soit qualifiée d'énergie renouvelable, l'impact environnemental de la récolte de biomasse forestière sur les forêts est un enjeu important dont le droit forestier doit tenir compte afin d'assurer l'aménagement durable des forêts et la production durable de biomasse forestière. Afin de répondre à notre question de recherche, soit dans quelle mesure le cadre juridique des forêts publiques québécoises favorise-t-il la production durable de biomasse forestière, nous analyserons d'abord dans quelle mesure la *LADTF* et sa réglementation tiennent compte des enjeux liés aux impacts de la récolte de la biomasse forestière sur la préservation de l'écosystème forestier. Dans un second temps, nous analyserons dans quelle mesure les systèmes de droit privé de certification volontaire pour la production durable de biomasse forestière peuvent compléter le rôle du droit forestier étatique.

#### 3.1. LE RÈGLEMENT SUR L'AMÉNAGEMENT DURABLE DU TERRITOIRE FORESTIER ET LA PRISE EN COMPTE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DE LA RÉCOLTE DE BIOMASSE FORESTIÈRE

Tel que le souligne le rapport du *GIEC* sur la bioénergie, des facteurs importants doivent être pris en compte afin de quantifier le potentiel de récolte des résidus forestiers, dont les exigences en matière de conservation des sols et de biodiversité<sup>79</sup>. Soulignons que par le passé, le manque de connaissances concernant les impacts de cette pratique sur les sites de récolte, notamment sur la biodiversité, la productivité des sols et la santé des forêts a contribué à semer le doute sur la durabilité de la récolte sur le territoire nord-américain<sup>80</sup>. Pour cette raison, la réglementation entourant l'aménagement des forêts doit s'attarder aux sites les plus sensibles afin de s'assurer que la matière ligneuse ayant un impact important sur la biodiversité telle que le bois mort, les peuplements vieillissants et les corridors forestiers soit préservée<sup>81</sup>.

Dans un contexte où le développement de la filière de la bioénergie forestière ne peut s'effectuer sans une augmentation du prélèvement de biomasse sur le territoire, cela peut conduire à des conflits avec les autres valeurs et fonctions de la forêt<sup>82</sup>. Plus exactement, les résidus peuvent servir à la protection physique des sols contre l'orniérage provoqué par le passage de la machinerie et au maintien des stocks de matière organique et d'*éléments nutritifs*, ce qui devient impossible s'ils sont récupérés à des fins énergétiques<sup>83</sup>.

---

<sup>79</sup> Voir Chum et al, *supra* note 3 aux pages 229 et 268—270.

<sup>80</sup> Voir Jan J Hacker, « Effects of logging residue removal on forest sites: A literature review » (février 2005) à la p 1, en ligne (pdf) : Wisconsin Department of Natural Resources <[dnr.wisconsin.gov/sites/default/files/topic/ForestBusinesses/LoggingResidueReport.pdf](http://dnr.wisconsin.gov/sites/default/files/topic/ForestBusinesses/LoggingResidueReport.pdf)>.

<sup>81</sup> Voir Gustaf Egnell et al, « Environmental Sustainability Aspects of Forest Biomass Mobilisation » dans Thiffault et al, *supra* note 2 à la p 53.

<sup>82</sup> Voir Thiffault et al, « La récolte », *supra* note 11 à la p 2.

<sup>83</sup> *Ibid.*



Face à ces préoccupations, il s'avère essentiel d'évaluer dans quelle mesure la *LADTF* et sa réglementation tiennent compte des enjeux liés aux impacts de la récolte de la biomasse forestière sur la préservation de l'écosystème forestier. À ce propos, un guide élaboré par les chercheuses Thiffault, St-Laurent Samuel et Serra propose d'identifier cinq principaux enjeux liés à la préservation de l'écosystème forestier pour la récolte de biomasse forestière résiduelle, soit la biodiversité, l'eau et les zones riveraines, la productivité des sols, la productivité du peuplement et les émissions de CO<sub>2</sub> (bilan carbone)<sup>84</sup>. Ces enjeux sont liés à l'impact potentiel de la récolte de biomasse forestière sur l'écosystème forestier, défini comme étant un complexe dynamique de communautés de plantes, d'animaux et de micro-organismes et leur environnement abiotique qui interagissent en une unité fonctionnelle où les arbres sont la composante clé du système<sup>85</sup>.

Soulignons d'abord que l'un des objectifs de la *LADTF* est d'implanter l'aménagement durable des forêts via un aménagement écosystémique. L'article 2 de la *LADTF* présente les six critères d'aménagement durable auxquels doivent répondre les forêts du Québec, soit : la conservation de la diversité biologique, le maintien et l'amélioration de l'état et de la productivité des écosystèmes forestiers, la conservation des sols et de l'eau, le maintien de l'apport des écosystèmes forestiers aux grands cycles écologiques, le maintien des avantages socio-économiques multiples que les forêts procurent à la société et la prise en compte, dans les choix de développement, des valeurs et des besoins exprimés par les populations concernées. En vertu de cette disposition, le *MFFP* et d'autres ministères s'engagent à répondre à ces critères dans la mise en œuvre de l'aménagement durable des forêts.

Le *RADF* joue un rôle complémentaire à la *SADF* afin d'assurer le respect de ses objectifs et actions, notamment en prévoyant les modalités de l'aménagement écosystémique. En ce qui concerne le rôle du *RADF* dans le cadre de la préservation de l'écosystème forestier face à la récolte de biomasse forestière, comprenons que de manière générale, les normes réglementaires peuvent s'appliquer exclusivement aux pratiques forestières régulières, ou faire l'objet d'une mise en œuvre adaptée aux enjeux liés à la récolte de la biomasse forestière. Notons que des chercheurs ont affirmé que la mise en œuvre des normes existantes en matière d'aménagement forestier peut être insuffisante pour assurer le caractère durable de la récolte de biomasse forestière, puisque cette activité peut affecter les sites forestiers de manière plus importante que l'exploitation forestière conventionnelle<sup>86</sup>.

Dans le cadre législatif québécois, on constate que le premier paragraphe du préambule du *RADF* mentionne que ces normes d'aménagement durable visent les activités d'aménagement forestier de manière générale. En revanche, le second paragraphe du préambule mentionne que ces normes ont pour objet d'assurer notamment le maintien ou la reconstitution du couvert forestier et la protection du milieu forestier. Par conséquent, il apparaît que les quatre premiers enjeux liés à la biodiversité, l'eau et les zones riveraines, la productivité des sols et la productivité

---

<sup>84</sup> *Ibid.*

<sup>85</sup> Voir « Definitions: Indicative definitions taken from the Report of the ad hoc technical expert group on forest biological diversity » (30 novembre 2006), en ligne : [Convention on Biological Diversity <cbd.int/forest/definitions.shtml>](http://Convention on Biological Diversity <cbd.int/forest/definitions.shtml>).

<sup>86</sup> Voir Nicolas Mansuy et al, « Salvage harvesting for bioenergy in Canada: From sustainable and integrated supply chain to climate change mitigation » (2018) 7:5 *Wiley Interdisciplinary Reviews: Energy & Environment* 1 à la p 6.

du peuplement sont abordés par cette réglementation. Cependant, est-ce que ces normes visent spécifiquement les opérations de récolte de biomasse, ou leur mise en œuvre doit être adaptée à cette pratique ?

3.1.1. *DES NORMES QUI NE VISENT PAS SPÉCIFIQUEMENT LES IMPACTS DE LA RÉCOLTE DE BIOMASSE FORESTIÈRE*

Certaines normes sont prévues en ce qui concerne la protection des milieux aquatiques, riverains et humides au Chapitre III du RADF, mais celles-ci ne visent pas spécifiquement à encadrer la récolte de la biomasse forestière<sup>87</sup>. Le constat est semblable en ce qui concerne les effets sur la biodiversité. Il existe des normes concernant la protection d'habitats fauniques au Chapitre IV du RADF, mais ces dernières prévoient principalement l'interdiction d'effectuer des activités d'aménagement forestier définies à l'article 4 de la LADTF, dont de l'abattage et de la récolte de bois ou l'exécution de traitements sylvicoles dans des habitats fauniques vulnérables, par exemple à l'article 47 du RADF. Ainsi, ces normes ne visent pas spécifiquement les opérations de récolte de biomasse, mais leur application vise toutefois des activités d'aménagement forestier de manière générale, ce qui inclut la récolte de biomasse. De ce fait, l'interdiction d'effectuer des activités d'aménagement forestier dans des habitats fauniques sensibles vise à réguler la quantité de bois mort laissé en forêt, ce qui a donc pour effet de préserver l'abondance et la diversité d'espèces animales<sup>88</sup>.

En ce qui concerne la sensibilité et la productivité des sols, le RADF prévoit à ce sujet des normes qui portent précisément sur les sols à la Section V<sup>89</sup>. Ces normes visent à répondre à une orientation de la SADF afin d'intégrer, dans la gestion forestière, les nouvelles connaissances sur la productivité des écosystèmes<sup>90</sup>. Ainsi, l'Annexe 3 du RADF répertorie les sites les plus sensibles où les branches doivent être laissées sur les lieux de l'abattage, à proximité de la souche afin de prévenir une perte de fertilité du sol à long terme. De plus, les souches ne peuvent être récoltées, tout comme les racines, exclues de la définition de la biomasse forestière

---

<sup>87</sup> Des normes sont établies en ce qui a trait au lit des lacs et des cours d'eau (Section I) et les tourbières (Section II et III), mais elles visent principalement les opérations de récolte de bois marchands, sauf exception où une interdiction générale de récolte est prévue dans des zones marécageuses, par exemple à l'article 33 du RADF.

<sup>88</sup> Voir Thiffault et al., « La récolte » *supra* note 11 à la p 28.

<sup>89</sup> À cet effet, l'article 46 du RADF établit que : « Dans les peuplements forestiers appartenant aux sous-régions écologiques et aux types écologiques indiqués à l'Annexe 3, les branches doivent être laissées sur les lieux de l'abattage, à proximité de la souche, afin de prévenir une perte de fertilité du sol à long terme ». Les objectifs de cette disposition sont de prévenir la perte de fertilité du sol à long terme et d'éviter de nuire à la productivité du sol. Selon le MFFP, les branches et les cimes peuvent être disposées dans le sentier d'abattage ou de débardage pour augmenter la capacité portante du sol. Voir Québec, Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, « Guide d'application du Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État » à la p 165, en ligne (pdf) : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs <mfpp.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/Guide-RADF-complet.pdf>.

<sup>90</sup> Voir Québec, Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, « Bilan quinquennal de l'aménagement durable des forêts 2013–2018 » (2020), en ligne (pdf) : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs <mfpp.gouv.qc.ca/documents/forets/amenagement/reddition-comptes/BilanQuinquennalADF.pdf>.

à l'article 86.2 de la *LADTF*. Des considérations liées à la productivité des sols et la biodiversité expliqueraient ce choix d'interdire la récolte de ces résidus de coupe<sup>91</sup>.

Notons que l'identification de ces sites sensibles à l'Annexe 3 est complexe sur le terrain et les paramètres d'identification sont probablement difficilement mesurables. C'est pourquoi des sites sont automatiquement identifiés comme étant sensibles et doivent obligatoirement être protégés puisqu'ils appartiennent à des sous-régions et des types écologiques. Pourtant, certains de ces sites pourraient probablement faire l'objet de récoltes si une validation sur le terrain était effectuée afin d'obtenir des informations sur les impacts réels de la récolte de la biomasse en prenant en compte les conditions locales<sup>92</sup>.

D'autres dispositions du *RADF* visent indirectement les opérations de récolte de la biomasse forestière et sont situées à la Section VI du Chapitre V traitant notamment des aires d'empilement. L'article 126 du *RADF* prévoit la mise en andain, ou en tas, des résidus de coupe ou l'action d'étendre les résidus de coupe uniformément sur l'ensemble de l'aire de coupe de façon à ce que ceux-ci se décomposent rapidement et ne nuisent pas à la régénération préétablie<sup>93</sup>. Cette manière de faire permet de réduire les pertes de superficie forestière productive, de favoriser la régénération naturelle et d'assurer la remise en production forestière des lieux. Comprendons que cette norme est applicable dans un scénario où la récolte de la biomasse résiduelle n'est pas mise en œuvre, c'est-à-dire lorsque la totalité des résidus où une partie est laissée sur le parterre de coupe. Elle ne prévoit pas de critères afin de déterminer la quantité de résidus qui devraient être laissée sur place.

### 3.1.2. DES NORMES PLUS ADAPTÉES POUR DIMINUER LES IMPACTS NÉGATIFS SUR LA QUALITÉ ET LE BILAN CARBONE DES SOLS

Nous avons vu que les normes du *RADF* encadrent de manière générale les enjeux de la qualité de l'eau et de la biodiversité puisqu'elles visent les opérations forestières en général. Par conséquent, des recommandations ou des normes prescriptives complémentaires paraissent nécessaires pour tenir compte des pressions supplémentaires sur les écosystèmes en raison du prélèvement de la biomasse forestière, à l'instar des initiatives élaborées par d'autres États américains et européens<sup>94</sup>. Par exemple, des volumes précis de résidus à retenir sur les sites sensibles pourraient être prescrits dans le *RADF*<sup>95</sup>. À ce titre, quelques États américains et européens dont la Finlande ont développé des recommandations qui suggèrent de laisser sur les parterres de coupe entre 15% et 30% des résidus récoltables<sup>96</sup>. En pratique, l'intégration d'un seuil maximal de récolte au *RADF* ne viendrait pas limiter le potentiel de récolte de résidus dans les forêts québécoises puisque des limites technico-économiques font en sorte qu'actuellement, les exploitants forestiers sont rarement en mesure de récolter plus de 50% des

<sup>91</sup> Voir Saana Kataja-aho et al, « Responses of soil carbon and nitrogen transformations to stump removal » (2012) 46:2 *Silva Fennica* 169.

<sup>92</sup> Voir Thiffault et al, « La récolte », *supra* note 11.

<sup>93</sup> Voir Jacques Gravel, Marcel Prévost et Nelson Thiffault, « Le déblaiement: Fiche d'aide à la décision No F-017 » (30 août 2016) en ligne (pdf) : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Québec <mfpp.gouv.qc.ca/publications/forets/entreprises/fiches/deblaiement.pdf>.

<sup>94</sup> Voir Thiffault et al, « La récolte », *supra* note 11 à l'Annexe 1.

<sup>95</sup> *Ibid.*

<sup>96</sup> *Ibid.*

résidus disponibles<sup>97</sup>. En ce qui concerne l'eau et les zones riveraines, des éléments spécifiques devraient être pris en compte, comme la fertilisation<sup>98</sup>.

Pour tenir compte de la sensibilité des sites à certains facteurs, une approche tirée de la réglementation forestière adoptée en Amérique et en Europe consiste à intégrer le concept de gradient de sensibilité des sols en identifiant des catégories de sites forestiers, délimités par des seuils précis<sup>99</sup>. En fonction des caractéristiques du site forestier, le niveau de risque environnemental serait considéré comme étant élevé (récolte interdite), moyen (récolte conditionnelle) et faible (récolte permise). Cette approche, complétée par une cartographie du territoire, est particulièrement utilisée pour encadrer la préservation de la productivité des sols<sup>100</sup>. Le concept de gradients de risque prendrait davantage en considération les différents gradients de sensibilité des sols contrairement à l'article 46 du *RADF* qui interdit strictement toute récolte de résidus sur les sites identifiés.

En ce qui concerne l'enjeu de la productivité des peuplements, le *RADF* ne dispose pas de norme visant la récolte de biomasse forestière spécifiquement. L'article 126 mentionné précédemment prescrit la mise en andains des résidus ou l'action d'étendre les résidus sur l'aire de coupe dans le but de réduire les pertes de superficie forestière productive notamment. La réglementation ne prévoit pas de normes favorisant la récolte des résidus pour réduire les risques d'incendie par exemple, ce qui est encouragé par les recommandations de certains États américains où le risque de feux de forêt est plus accru<sup>101</sup>.

Concernant l'enjeu des émissions de CO<sub>2</sub>, bien que le préambule de la *LADTF* considère le rôle de la forêt dans la lutte aux changements climatiques, ni la *LADTF* et le *RADF* n'incluent de normes relatives à l'enjeu du bilan carbone associé à la récolte de résidus de coupe et des bois sans preneurs. Il n'y a pas de recommandations sur le volume de biomasse forestière à prélever pour minimiser la dette de carbone produite par la récolte. Nous avons mentionné que l'enjeu de la dette carbone fait toujours débat dans le milieu scientifique comme chez les décideurs à l'international qui ont parfois décidé de bannir la récolte d'arbres sur pieds à des fins énergétiques<sup>102</sup>. Cette considération est très importante lorsqu'il est question de la récolte

---

<sup>97</sup> Voir Denis Cormier, Sylvain Volpé et Stuart Spencer, Présentation sur la Disponibilité de la biomasse reliée aux contraintes opérationnelles, Conférences Démo International, Québec, 2012 [non publiée].

<sup>98</sup> Voir James P Shepard, « Water quality protection in bioenergy production: the US system of forestry Best Management Practices » (2006) 30:4 Biomass & Bioenergy 378.

<sup>99</sup> Par exemple, une étude réalisée en partie sur le territoire québécois a permis d'identifier des indicateurs de planification en lien avec l'érosion et la fertilité des sols afin d'évaluer leur capacité à subir la récolte d'un certain volume de résidus de coupe. Voir Evelyne Thiffault et al, « Developing and validating indicators of site suitability for forest harvesting residue removal » (2014) 43 Ecological Indicators 1.

<sup>100</sup> Voir Thiffault et al, « La récolte » *supra* note 11. Voir l'Annexe 2.

<sup>101</sup> *Ibid.* Voir par exemple les États du Sud-Est.

<sup>102</sup> Voir Annette Cowie, Göran Berndes et Tat Smith, « On the Timing of Greenhouse Gas Mitigation Benefits of Forest-Based Bioenergy » (juillet 2013), en ligne (pdf) : IEA Bioenergy <ieabioenergy.com/wp-content/uploads/2013/10/On-the-Timing-of-Greenhouse-Gas-Mitigation-Benefits-of-Forest-Based-Bioenergy.pdf>; Alessandro Agostini, Jacopo Giuntoli & Aikaterini Boulamanti, « Carbon accounting of forest bioenergy : Conclusions and recommendations from a critical literature review » (2014), en ligne (pdf) : European Commission, JRC Scientific and Policy Reports <publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC70663/eur25354en\_online.pdf>.

des bois sans preneurs. Les avantages liés à la récolte des bois sans preneurs ont été évoqués<sup>103</sup>, mais des évaluations concernant la dette carbone devrait être effectuées pour les différents sites où la récolte est projetée.

Les droits permettant la récolte de bois marchands de bonne qualité et désirés par l'industrie conventionnelle, c'est-à-dire le *PRAU* et la *GA*, ont été discutés dans cette étude, mais des considérations liées à la dette carbone lors de leur prélèvement font en sorte que les autorités devraient sérieusement étudier l'opportunité de permettre la récolte d'arbres entiers à des fins énergétiques comparativement à leur utilisation pour la substitution dans des produits du bois de longue durée.

À ce sujet, des outils de modélisation ont été développés afin de modéliser les flux de carbone sur le long terme et identifier les utilisations optimales concernant le type de matière première, les stratégies d'approvisionnement et les procédés de conversion qui permettront des réductions d'émissions de GES sur le long terme comparativement aux énergies fossiles<sup>104</sup>.

De manière générale, pour compléter la réglementation actuelle et assurer suffisamment la durabilité environnementale de la récolte de biomasse forestière, il y aurait lieu pour le *MFFP*, en collaboration plus étroite avec des chercheurs, d'adopter des lignes directrices plus complètes et spécifiques aux opérations de récolte de biomasse ayant une valeur réglementaire ou du moins des recommandations sous forme de guide. De telles lignes directrices pourraient être élaborées par les experts locaux pour chaque unité d'aménagement associée à un *PAFI* tactique. Des recommandations pourraient être intégrées à la stratégie d'aménagement forestier préparée pour chaque unité d'aménagement et qui identifie les actions nécessaires à l'atteinte des divers objectifs d'aménagement associés à des enjeux écologiques respectifs. Le concept de gradients de risque adaptés à chaque région spécifique serait alors particulièrement pertinent pour la réalisation de la planification. Cette façon de faire contribuerait à l'atteinte de l'un des objectifs de la *SADF*, soit de réaliser « Un aménagement forestier qui assure la durabilité des écosystèmes<sup>105</sup> ».

### 3.2. LE RÔLE DES SYSTÈMES DE CERTIFICATION VOLONTAIRE POUR ENCADRER LA DURABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DE LA PRODUCTION DE BIOMASSE FORESTIÈRE

Pour les parties prenantes à la chaîne de production de biomasse forestière, le support financier public et privé de la filière est directement influencé par la confiance du public envers le caractère durable de la biomasse et de l'énergie qui en est produite<sup>106</sup>. Suite à la mise en place de politiques étatiques pour favoriser la consommation de bioénergie et à la hausse de production et le développement du marché qui a suivi, plusieurs initiatives provenant du milieu industriel ont vu le jour pour assurer la durabilité de la production de bioénergie tout au long de la

---

<sup>103</sup> Voir aussi Beauregard et al, *supra* note 45.

<sup>104</sup> Voir Jérôme Laganière et al, « Range and uncertainties in estimating delays in greenhouse gas mitigation potential of forest bioenergy sourced from Canadian forests » (2017) 9:2 GCB Bioenergy 358; Bart Dehue, « Implications of a 'carbon debt' on bioenergy's potential to mitigate climate change » (2013) 7:3 Biofuels, Bioproducts & Biorefining 228.

<sup>105</sup> Voir Stratégie d'aménagement durable des forêts, *supra* note 6 à la p 12.

<sup>106</sup> Voir Maha Mansoor, Inge Stupak et Tat Smith, « Private regulation in the bioenergy sector » dans Yves Le Bouthillier et al, dir, *The Law and Policy of Biofuels*, Cheltenham, Edward Edgar, 2016, 406 à la p 428.

chaîne d'approvisionnement<sup>107</sup>. Pour faire face aux préoccupations et gagner l'acceptabilité et la confiance du public et des entreprises oeuvrant tout au long de la chaîne d'approvisionnement, l'industrie a développé des systèmes crédibles et transparents lui permettant de démontrer la durabilité de ses pratiques.

3.2.1. *DES SYSTÈMES DE CERTIFICATION VOLONTAIRE POUR PALLIER L'ABSENCE DE NORMES ÉTATIQUES POUR ASSURER LA DURABILITÉ DE LA PRODUCTION DE BIOMASSE FORESTIÈRE*

Nous analyserons dans cette section dans quelle mesure les systèmes de droit privé de certification de production durable de biomasse forestière peuvent compléter le rôle du droit forestier étatique. Nous devons dans un premier temps nous attarder au contexte derrière la genèse de ces mécanismes de gouvernance privée. Ainsi, le développement de ces systèmes de gouvernance privée a vu le jour d'abord en raison de l'absence de critères normatifs étatiques pour assurer le respect de la durabilité de la production de biocombustibles solides, liquides et gazeux. Au fur et à mesure que des États<sup>108</sup>, majoritairement européens et américains, adoptaient des normes en ce sens, celles-ci se sont appuyées sur ces systèmes existants afin de démontrer le respect des critères normatifs étatiques<sup>109</sup>. Ces systèmes de gouvernance ou de réglementation privés émanent des acteurs non étatiques comme les industriels, les associations et les organisations non étatiques qui élaborent volontairement et librement des guides de conduite, des contrats et des accords volontaires pour réglementer et organiser leurs activités<sup>110</sup>.

Le rôle de la gouvernance privée pour encadrer la durabilité de la production de biomasse forestière demeure très important dans un contexte où la réglementation étatique traditionnelle fait face à de très grands défis pour répondre à des problèmes de politiques publiques qui ont des répercussions internationales. C'est le cas de la production de biomasse forestière qui implique des relations économiques internationales entre les producteurs et les consommateurs de bioénergie qui se situent sur des territoires différents.

Comme le soulèvent les chercheurs Cafaggi et Renda, le défi, qui semble encore aujourd'hui difficilement surmontable, réside dans la coordination entre les différents critères de durabilité et le suivi de la conformité et dans les divergences administratives et judiciaires en ce qui concerne la réglementation de droit public<sup>111</sup>. Par exemple, dans le cadre de l'élaboration de critères de durabilité relatifs à l'aménagement des forêts, ces critères pourraient faire référence à des exigences qui seraient facilement respectées par certains États alors qu'elles pourraient représenter une charge ou une contrainte difficilement surmontable pour d'autres. Ces critères peuvent également représenter une barrière au développement de la production de bioénergie dans certains États tout en favorisant celle des autres. Soulevons le cas du *Renewable Fuel*

---

<sup>107</sup> *Ibid.*

<sup>108</sup> Voir par exemple les critères de durabilité pour la biomasse forestière à l'article 29 para 6 de CE, *supra* note 8.

<sup>109</sup> *Ibid* aux pp 129–134.

<sup>110</sup> Voir Fabrizio Cafaggi & Andrea Renda, « Public and private regulation : Mapping the labyrinth » (octobre 2012), en ligne (pdf) : CEPS Document de travail No 370 <[ceps.eu/wp-content/uploads/2012/10/WD370%20Renda%20Public%20and%20Private%20Regulation.pdf](http://ceps.eu/wp-content/uploads/2012/10/WD370%20Renda%20Public%20and%20Private%20Regulation.pdf)>.

<sup>111</sup> *Ibid* à la p 5.

*Standard*<sup>112</sup> américain qui ne permet pas l'utilisation de bois marchands, par exemple des bois sans preneurs, pour la fabrication de biocarburant, hormis les bois provenant de coupes d'éclaircie et d'éclaircie précommerciale. Ainsi, la production de biocarburant québécoise provenant de résidus et de parties d'arbres marchands qui ne rencontreraient pas ces conditions ne serait pas éligibles à l'obtention de crédits de conformité au standard<sup>113</sup>.

Certaines considérations ont conduit l'industrie à adopter un mécanisme de droit privé, le système de certification, dont la mise en œuvre est réalisée selon différents degrés d'interaction avec le droit public<sup>114</sup>. Les chercheurs Mansoor, Stupak et Smith ont relevé trois facteurs influençant les bénéfices et les difficultés liés à la mise en œuvre de mécanismes de régulation privée, dont le système de certification : la construction d'un climat de confiance entre le public et les entreprises envers la durabilité de la bioénergie, l'efficacité pour développer et mettre en œuvre des systèmes de durabilité, notamment au regard de la flexibilité, l'innovation et la capacité des entreprises à développer les méthodes leur permettant d'atteindre leurs objectifs et la progression de l'industrie vers des pratiques durables, au regard de l'impact motivationnel de ce système pour les grandes et petites entreprises<sup>115</sup>. Les systèmes de certification sont donc des systèmes de contrôle permettant la certification de la durabilité de la production de biomasse solide, gazeuse ou liquide.

Les producteurs et les fournisseurs de bioénergie peuvent ainsi recourir à des organisations en charge de développer des normes ou des standards composés de différents principes, critères et indicateurs de durabilité à l'encontre desquels un vérificateur indépendant réalise un audit permettant de vérifier le respect de ces critères tout au long de la chaîne d'approvisionnement. Pour ce faire, l'auditeur vérifie les documents pertinents et effectue des contrôles sur les différents lieux où transige la biomasse (parterre de récolte, installation de transformation et entrepôt du fournisseur notamment). La transparence du contrôle effectué est assurée par le respect de normes d'audit.

Afin de faire face aux préoccupations environnementales et sociales à l'égard de la filière et en l'absence de critères législatifs de durabilité pour la biomasse solide et gazeuse à l'échelle internationale, les utilisateurs de biomasse forestière pour la production de chauffage, d'électricité et de biocombustibles sur le territoire de l'Union européenne ont développé en 2015 le *Sustainable Biomass Program* [ci-après *SBP*]. Ce mécanisme de certification est adopté par les utilisateurs et les producteurs de biomasse forestière, majoritairement sous forme de granules et de copeaux, afin de démontrer que la biomasse est récoltée de manière légale, selon des pratiques durables et que la chaîne d'approvisionnement respecte également les critères

---

<sup>112</sup> É.-U., Environmental Protection Agency, 40 C.F.R. Chapitre 1, Sous-chapitre C, Partie 80 : Protection of Environment, 40 CFR § 80.1401 (2021), en ligne : <[ecfr.federalregister.gov/on/2021-01-20/title-40/chapter-I/subchapter-C/part-80/subpart-M/section-80.1401](https://ecfr.federalregister.gov/on/2021-01-20/title-40/chapter-I/subchapter-C/part-80/subpart-M/section-80.1401)>.

<sup>113</sup> *Ibid.* Voir la définition de « Renewable Biomass » à l'article 80.140.

<sup>114</sup> Voir Fabrizio Cafaggi, « Rethinking Private Regulation in the European Regulatory Space » (2006) European University Institute, Department of Law Document de travail No. 2006/13. Cafaggi relève cinq types de réglementation en fonction du degré d'interaction entre le droit public et privé : la réglementation publique, la co-réglementation, la co-réglementation déléguée, la réglementation de droit privé reconnue a posteriori par l'État et intégrée en droit public et la réglementation de droit privé.

<sup>115</sup> Voir Mansoor, *supra* note 106 aux pp 42–37.

établis en matière de bilan carbone<sup>116</sup>. En 2016, la Grande-Bretagne, les Pays-Bas, la Belgique et le Danemark avaient adopté des critères de durabilité pour la biomasse solide et depuis 2018, l'Union européenne a adopté des critères de durabilité et de réduction d'émission de GES pour la biomasse solide et gazeuse et bonifié les critères visant les biocombustibles liquides depuis 2009<sup>117</sup>. L'Union européenne est toujours en processus d'analyse de reconnaissance des systèmes de certification pour la biomasse solide et gazeuse au regard de la Directive de 2018<sup>118</sup>.

Le *SPB* justifie la nécessité de ce système au regard de l'inadéquation des systèmes de certification forestières, dont le *Forest Stewardship Council* [ci-après *FSC*], concernant la prise en compte des particularités de la récolte de la biomasse forestière<sup>119</sup>. Les standards de la certification forestière ne tiennent pas compte d'exigences règlementaires en lien avec la chaîne d'utilisation en cascade de la ressource, des changements d'utilisation des terres et la prise en compte des émissions de carbone sur le cycle de vie de la ressource<sup>120</sup>. Ainsi, le *SPB* a développé un cadre qui intègre quatre secteurs de certification : la matière première, la chaîne de traçabilité, la collecte des données sur l'énergie et les émissions de carbone le long de la chaîne d'approvisionnement et enfin les calculs du bilan énergétique et carbone de la chaîne d'approvisionnement<sup>121</sup>.

La capacité des systèmes de certification à assurer la durabilité de la production des bioénergies, de la récolte de la biomasse à sa vente par le fournisseur dépend de certains facteurs<sup>122</sup>. Nous pouvons établir que cette capacité dépendra d'abord du type de critères abordés par une norme de certification, donc une norme qui aborde les principaux risques établis dans la littérature serait nécessairement plus complète et efficace qu'une autre. Une étude des chercheurs Mai-Moulin et al'identifient certains de ces risques :

Les risques possibles comprennent la réduction du stock de carbone dans les sols lorsque la récolte excède la capacité de régénération des forêts, la capacité de générer une diminution réelle de GES par rapport à l'énergie fossile substituée, la compétition entre les utilisations de l'énergie et les matières premières (énergie et l'industrie de la construction, pâtes et papiers), un aménagement forestier non durable et les impacts négatifs sur la biodiversité et la qualité des sols. Il est également question des

<sup>116</sup> Voir Sustainable Biomass Program, « FAQs », en ligne: Sustainable Biomass Program <sbp-cert.org/about-us/faqs/>.

<sup>117</sup> Voir Thuy Mai-Moulin et al, « Toward a harmonization of national sustainability requirements and criteria for solid biomass » (2019) 13:2 *Biofuels, Bioproducts and Biorefining* 405; *Directive (UE) 2018/2001*, *supra* note 8; CE, *Directive 2009/28/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables et modifiant puis abrogeant les directives 2001/77/CE et 2003/30/CE*, [2009] JO, L 140/16.

<sup>118</sup> Voir European Commission, « Voluntary schemes », en ligne: Energy – European Commission <ec.europa.eu/energy/topics/renewable-energy/biofuels/voluntary-schemes\_en>.

<sup>119</sup> Voir Sustainable Biomass Program, *supra* note 116.

<sup>120</sup> *Ibid.*

<sup>121</sup> Voir Sustainable Biomass Program, « Standards Documents », en ligne: Sustainable Biomass Program <sbp-cert.org/documents/standards-documents/>.

<sup>122</sup> Voir FAO « Criteria and indicators for sustainable woodfuels » (2010), en ligne (pdf) : *Energypedia* <energypedia.info/images/1/1a/2010\_FAO\_sustainable\_woodfuel\_guidelines-1-.pdf>. Ce rapport identifie d'autres conditions à considérer concernant l'efficacité des systèmes de certification.



changements d'utilisation indirects des terres, des impacts sur la qualité de l'eau, des conflits sur les droits fonciers et du respect de la réglementation [notre traduction]<sup>123</sup>.

Deuxièmement, la capacité d'un système de certification à assurer la durabilité de la production de bioénergie forestière dépend de la couverture de la ou les normes qu'il comprend, donc est-ce que ceux-ci se réfèrent à une chaîne de surveillance des données, de la récolte jusqu'à la distribution de l'énergie. Par conséquent, un distributeur de biomasse solide ou de biocombustibles liquides devra référer à plusieurs systèmes de certification si les étapes de la chaîne ne sont pas toutes couvertes<sup>124</sup>.

Au Québec et au Canada, les systèmes de droit privé de certification jouent un rôle en fonction de la demande pour des produits de bioénergie durable. Ainsi, les producteurs locaux de copeaux et granules se sont ralliés au *SBP*<sup>125</sup> pour satisfaire les exigences des industries et de la législation émanant de l'Union européenne dont certains États membres sont les principaux importateurs de biomasse en provenance du Canada<sup>126</sup>. En ce qui concerne le marché interne, les juridictions fédérale et québécoise n'ont pas adopté de critères législatifs de durabilité et de réduction d'émission de GES pour la production et la consommation de biomasse solide, gazeuse et liquide. Par conséquent, les initiatives en territoire québécois en matière de certification forestière et pour la bioénergie demeurent initiées par le secteur privé.

### 3.2.2. DES CRITÈRES NORMATIFS POUR ASSURER LA DURABILITÉ DES BIOCOMBUSTIBLES IMPORTÉS AU QUÉBEC ET AU CANADA

L'absence de critères normatifs de durabilité pour la production de biomasse solide au Québec ne paraît pas être un enjeu de certification, mais avant tout d'élaboration de normes réglementaires provinciales plus adaptées aux exigences pour la préservation de l'écosystème comme nous l'avons soulevé à la section précédente; le marché de la chauffe à la biomasse cherchant avant tout à combler la demande grâce à la production locale. Dans ce cadre, il revient à la réglementation provinciale de prévoir les conditions de la durabilité environnementale d'un produit qui est produit et consommé localement.

Au niveau du marché national des biocarburants, la juridiction fédérale a récemment publié un projet de *Règlement sur les combustibles propres*<sup>127</sup> [ci-après *RCP*] qui obligera les fournisseurs de combustibles fossiles à réduire la teneur en carbone des carburants au cours de leur cycle de vie, notamment par l'approvisionnement en carburant à faible intensité carbone.

<sup>123</sup> Voir Mai-Moulin et al, *supra* note 117 à la p 406; Voir aussi FAO, *supra* note 122. Le rapport de la FAO identifie les enjeux environnementaux de la production et la consommation de bioénergie forestière qui doivent être abordés par les systèmes de certification.

<sup>124</sup> Voir Mansoor et al, *supra* note 106 à la p 431.

<sup>125</sup> Voir John Arsenaault, Conférence sur la biomasse 2018 Marchés des granules de bois, Québec, 2018; Sustainable Biomass Programm, « Certificate Holders », en ligne: Sustainable Biomass Program <sbp-cert.org/accreditations-and-certifications/certificate-holders/>.

<sup>126</sup> Voir Patrick Lamers et al, « Global Woody Biomass Trade for Energy » dans Martin Junginger, Chun Sheng Goh & André Faaij, dir, International Bioenergy Trade: History, status & outlook on securing sustainable bioenergy supply, demand and markets, Dordrecht (NL), Springer Netherlands, 2014, 41.

<sup>127</sup> « La Gazette du Canada, Partie 1, volume 154, numéro 51 : Règlement sur les combustibles propres » (2020), en ligne : Gouvernement du Canada <www.gazette.gc.ca/rp-pr/p1/2020/2020-12-19/html/reg2-fra.html>.

À la suite des États européens et dans une moindre mesure des États américains, la juridiction fédérale a choisi de relever le défi d'encadrer la durabilité de la production de biocarburant grâce à des critères de durabilité visant la biodiversité et l'utilisation des terres. La production de biocarburant fabriqué notamment à partir de biomasse forestière sera encadrée par des critères spécifiques à l'article 41 du *RCP*. Ainsi, la biomasse forestière devra être récoltée conformément à un plan de gestion évalué de façon indépendante et qui respecte certaines exigences relatives à la régénération de la forêt et différents enjeux liés à l'écosystème forestier. Pour démontrer la conformité aux exigences, le producteur pourra déclarer que la biomasse a été certifiée par un organisme de certification indépendant selon l'article 50 (2) ou le ministre pourra décider que la biomasse récoltée dans une région donnée satisfait aux exigences si la législation applicable atteint un résultat satisfaisant selon l'article 45.

Concrètement, la biomasse récoltée au Québec pour fabriquer des biocarburants destinés au marché canadien et pour lesquels un producteur souhaiterait obtenir des crédits de conformité en vertu du *RCP* devra respecter les exigences de l'article 41. Dans une certaine mesure, nous avons vu à la section précédente que les normes actuelles au sujet de la préservation de la productivité des sols devraient être améliorées, donc nous pouvons nous questionner à savoir si la réglementation actuelle pourrait être reconnue en ce qui attrait à la surveillance et à la prévention des impacts négatifs sur la qualité des sols à l'article 41 du *RCP*, en l'absence d'une description plus détaillée pour ce critère. Cette imprécision nous paraît d'ailleurs être une lacune, car elle ne prévoit pas de critères mesurables et laisse donc une grande place à l'interprétation discrétionnaire du ministre. S'ils étaient plus précis, ces critères de durabilité pourraient donc constituer un élément de pression politique pour enclencher des modifications réglementaires dans les juridictions qui participent au marché canadien des biocombustibles.

### 3.2.3. LE RÔLE COMPLÉMENTAIRE DE LA CERTIFICATION FORESTIÈRE

Comprenons que la certification forestière et la certification de la production de biomasse solide, liquide et gazeuse s'avèrent complémentaires lorsqu'il est question de la certification des pratiques de récolte de la matière première, à la base de la chaîne d'approvisionnement en bioénergie forestière.

Tout au long de la chaîne d'approvisionnement, différents acteurs entrent en jeu à différentes étapes, qui peuvent être couvertes par des mécanismes de certification différents, mais complémentaires<sup>128</sup>. Ainsi, les producteurs de biomasse qui transforment la matière première en copeaux ou en granules pour la production de chaleur et d'électricité auront intérêt, à l'égard des acteurs en aval de la chaîne, à démontrer et faire reconnaître par une organisation indépendante que la matière première (avant son entrée dans l'installation de fabrication de copeaux et de granules) a été récoltée selon des pratiques relevant de l'aménagement durable des forêts. Pour ce faire, les standards du *SPB* reconnaissent la certification émise par le *FSC* ou le Programme des reconnaissances de certification forestière [ci-après *PEFC*] afin de démontrer le respect de certains de ses propres critères, soit ceux relevant de l'aménagement durable<sup>129</sup>.

<sup>128</sup> Voir Mansoor et al, *supra* note 106 à la p 414. Voir la Figure 17.4 qui représente les combinaisons de certification au long de la chaîne d'approvisionnement.

<sup>129</sup> Voir Sustainable Biomass Program, « SBP Standard 2: Verification of SBP-compliant Feedstock » (26 March 2015), en ligne: Sustainable Biomass Program <[sbp-cert.org/wp-content/uploads/2018/09/sbp-standard-2-verification-of-sbp-compliant-feedstock-v1-0.pdf](http://sbp-cert.org/wp-content/uploads/2018/09/sbp-standard-2-verification-of-sbp-compliant-feedstock-v1-0.pdf)>.

Soulignons que les critères du *SPB* ne couvrent pas tous les critères du *FSC* et du *PEFC* et vice-versa.

Nous sommes d'avis que la certification forestière contribue à assurer la durabilité de la production de biomasse forestière dans la mesure où les normes évoluent et qu'elles visent plus spécifiquement les impacts de la récolte de biomasse forestière sur l'écosystème et non seulement les impacts de la récolte d'arbres entiers.

Au Québec, les systèmes de certification les plus répandus sont le *FSC* et le *Sustainable Forestry Initiative* [ci-après *SFI*]<sup>130</sup>. Le *FSC* a adopté la nouvelle *Norme canadienne FSC d'aménagement forestier*<sup>131</sup> qui est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2020. La norme du *FSC* comporte des indicateurs qui touchent particulièrement la gestion des déchets de coupe, selon le principe 6 « Valeurs et Impacts Environnementaux ». Toutefois, ces indicateurs prévoient des indications génériques qui sont déjà intégrées au *RADF*, particulièrement en ce qui concerne la sensibilité et la productivité des sols. La norme ne participe donc pas à l'évolution du cadre juridique actuel, mais contribue à assurer les consommateurs de produits forestiers québécois que ceux-ci proviennent de forêts gérées selon un certain niveau de durabilité.

#### 4. CONCLUSION

La province du Québec s'est engagée dans la transition énergétique afin d'atteindre ses objectifs de réduction de GES et la bioénergie forestière représente une filière particulièrement intéressante sur le plan du développement durable. Dans ce contexte, cette étude s'est attardée à l'analyse du droit forestier québécois au regard de certains enjeux clés, aux niveaux économiques et environnementaux, qui conditionnent la production durable de biomasse forestière à des fins énergétiques.

Nous nous sommes posé la question suivante, à savoir dans quelle mesure le cadre juridique des forêts publiques québécoises favorise-t-il la production durable de biomasse forestière ?

Pour y répondre, nous avons évalué le cadre légal identifié et mis en lumière ses limites actuelles au regard des enjeux de la disponibilité et du coût de la récolte puis de la préservation de l'écosystème forestier. Puis nous avons proposé des pistes de réforme au cadre juridique afin de favoriser davantage la production durable de biomasse forestière au Québec.

Dans un premier temps, nous avons vu que les moyens permettant de déterminer la disponibilité de la biomasse forestière devraient prendre en compte des facteurs technico-économiques afin de communiquer un portrait plus réaliste de la disponibilité en résidus et en bois sans preneurs. Ensuite, nous avons démontré que les interventions forestières permettant la récolte de biomasse forestière ne sont pas suffisamment intégrées à la planification forestière. Nous soulevons que cette lacune relève d'un manque de vision systémique à l'égard du rôle des forêts, via la séquestration et la substitution grâce à la bioénergie, dans la lutte aux changements climatiques. Ainsi, un changement de perspective devrait s'opérer à l'égard des bénéfices de

---

<sup>130</sup> Voir Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, « Le Régime forestier du Québec – La certification forestière au Québec : le défi d'un juste équilibre », en ligne (pdf) : Forêts, Faune et Parcs Québec <mfpp.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/certification-forestiere-au-quebec.pdf> (consulté le 20 décembre 2019).

<sup>131</sup> Voir les indicateurs 6.3.3 et 6.3.5 par exemple dans Forest Stewardship Council, « Norme canadienne FSC d'aménagement forestier » (2018), en ligne (pdf): Forest Stewardship Council <a.fsc.org/preview.fsc-std-can-01-2018-fr-v1.a-2347.pdf>.

la récolte de biomasse forestière pour le rendement des forêts et la lutte aux changements climatiques. Pour favoriser son accès, la récolte de biomasse forestière pourrait davantage être traitée comme un traitement sylvicole. Enfin, nous avons soulevé qu'en raison de ses bénéfices environnementaux et en cohérence avec une vision systémique du rôle des forêts dans la lutte aux changements climatiques, une obligation de récolter un certain pourcentage de résidus pourrait être introduite à la *Loi*, sous réserve d'une analyse des impacts économiques de cette mesure.

Ensuite, nous avons mis en évidence que les modalités des droits de récolte pour les bois sans preneurs affectent le coût de leur récolte à des fins énergétiques. D'abord, la tarification préférentielle associée à la biomasse résiduelle devrait être accessible également à toutes les personnes intéressées à récolter des volumes ponctuels de bois marchands sans preneurs. Ensuite, nous avons soulevé qu'une modification législative à la définition de la biomasse forestière est nécessaire afin de favoriser l'accès aux volumes de bois sans preneurs non attribués, que ce soit via la filière traditionnelle de production de bois ou via la filière bioénergétique. En intégrant ces volumes de bois marchands à l'objet du *PRBIO*, donc en considérant ces bois sans preneurs au même titre que la biomasse résiduelle, les modalités tarifaires et les obligations liées au processus d'obtention et à la mise en œuvre de ce droit de récolte seraient plus favorables à leur récolte et à la sécurité d'approvisionnement en biomasse forestière.

Dans un deuxième temps, nous avons identifié les limites de la réglementation forestière à l'encontre des enjeux qui conditionnent la préservation de l'écosystème forestier. Nous avons vu que le *RADF* tient compte de ces enjeux en assurant la durabilité des interventions forestières de manière générale, c'est-à-dire que la réglementation comporte peu de normes spécifiques aux impacts de la récolte de biomasse forestière sur l'écosystème. Cette limite est particulièrement observable en ce qui concerne les normes prévues pour la préservation de la productivité des sols qui devraient être plus adaptées à la sensibilité particulière de chaque terrain. De plus, aucune norme ne vise à tenir compte de l'impact de la récolte de biomasse forestière sur le bilan carbone forestier, malgré les outils mis au point par les chercheurs. Enfin, nous avons démontré le rôle complémentaire des systèmes de certification forestière et de la biomasse développés par des acteurs non étatiques pour assurer la durabilité de la production de biomasse, particulièrement en l'absence de critères de durabilité dans les normes provinciales visant à favoriser la consommation de biocombustibles.

Pour compléter notre analyse des enjeux économiques qui affectent la durabilité de la production de biomasse forestière, il serait nécessaire d'aborder l'enjeu de la qualité de la biomasse résiduelle étant donné son impact sur la sécurité d'approvisionnement et l'efficacité des procédés de conversion bioénergétique pour le chauffage<sup>132</sup>. Il pourrait être envisagé d'étudier quels sont les moyens juridiques utilisés par les acteurs économiques des chaînes d'approvisionnement au Québec, principalement des moyens de gouvernance privée comme les normes de standardisation développées par l'*International Standardisation Organisation*<sup>133</sup> et dans quelle mesure ils permettent d'assurer la qualité de la biomasse et donc la sécurité d'approvisionnement en biomasse forestière.

---

<sup>132</sup> Voir Asikainen et al, *supra* note 21.

<sup>133</sup> Voir Ressources Naturelles Canada, « Solid Biofuels » (dernière modification le 20 juin 2017), en ligne: Gouvernement du Canada <[www.nrcan.gc.ca/energy/renewable-electricity/bioenergy-systems/biofuels/7399](http://www.nrcan.gc.ca/energy/renewable-electricity/bioenergy-systems/biofuels/7399)>.

De plus, pour approfondir notre analyse du cadre juridique forestier au regard de la durabilité de la production de biomasse forestière, il serait opportun de s'intéresser à l'aspect social, dans une perspective axée sur l'analyse des normes juridiques applicables à l'aménagement des forêts qui influencent l'acceptabilité sociale de la production de biomasse forestière. Cette étude serait pertinente dans un contexte où la société prend de plus en plus conscience du rôle de la forêt dans la lutte aux changements climatiques, mais demeure parfois mal informée et souvent très critique vis-à-vis des pratiques forestières actuelles, malgré l'évolution de la gouvernance forestière depuis le dépôt du Rapport Coulombe<sup>134</sup> il y a maintenant plus de 15 ans<sup>135</sup>.

---

<sup>134</sup> Voir Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise, « Rapport de la Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise » (2004), en ligne : Forêts, Faune et Parcs Québec <[mffp.gouv.qc.ca/nos-publications/rapport-coulombe/](http://mffp.gouv.qc.ca/nos-publications/rapport-coulombe/)>.

<sup>135</sup> Voir CROP, « Étude portant sur la forêt québécoise et les changements climatiques – Rapport présenté à l'Union des municipalités du Québec (UMQ) » (2020), en ligne (pdf) : *UMQ* <[umq.qc.ca/wp-content/uploads/2020/02/2020-02-27-etude-crop-umq-sur-la-foret-quebecoise.pdf](http://umq.qc.ca/wp-content/uploads/2020/02/2020-02-27-etude-crop-umq-sur-la-foret-quebecoise.pdf)>.