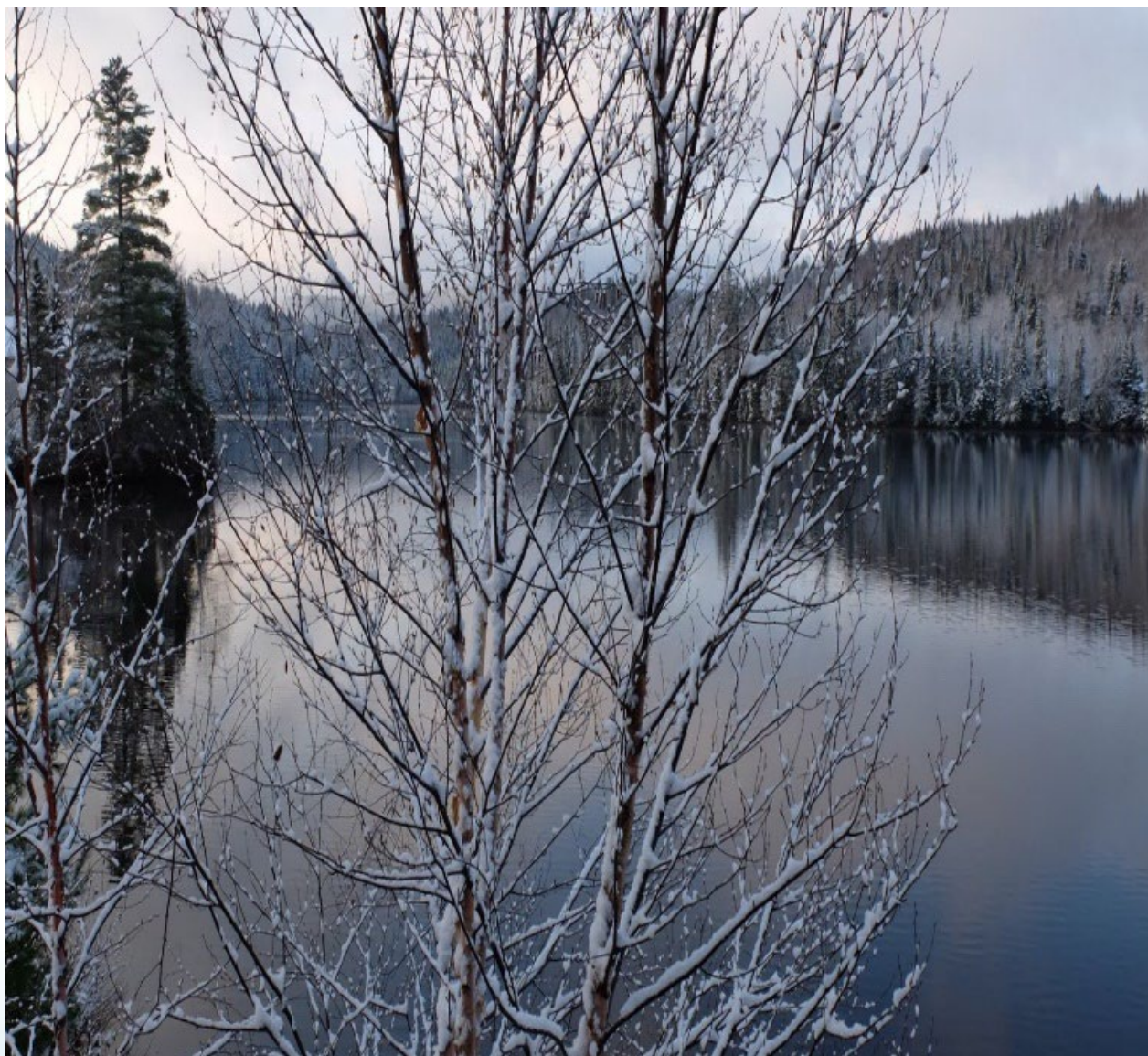


Méthodologie de révision des droits forestiers en vigueur au 1^{er} avril 2023

Juin 2022



Photographie de la page couverture :

Ariel Bélanger

© Gouvernement du Québec

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2022

ISBN (PDF) : 978-2-550-92746-4 (2^e édition, 2022)

ISBN (PDF) : 978-2-550-79449-3 (1^{ère} édition, 2017)

Table des matières

Préambule	1
Dispositions légales applicables à la révision des droits forestiers.....	2
Schéma de la révision des droits forestiers pour le 1^{er} avril 2023	4
1. Possibilités forestières 2023-2028.....	5
2. Détermination du volume attribuable	5
2.1 Réductions pour convertir le volume brut en volume net.....	5
2.2 Répartition par produit de la possibilité forestière nette.....	5
2.3 Soustraction de volumes non attribuables.....	6
3. Volume attribuable régional.....	7
4. Besoin résiduel des usines.....	7
4.1 Besoin total en bois ronds des usines	7
4.2 Détermination des autres sources d'approvisionnement.....	7
4.3 Scénarisation des volumes détenus par le BMMB	8
5. Révision des droits en cas de hausse du volume attribuable.....	8
5.1 Révision des PRAU	8
5.2 Ajustement des volumes du marché libre.....	8
5.2.1 Cible atteinte	8
5.2.2 Cible non atteinte	9
5.3 Révision des volumes en GA	9
5.4 Mises en réserve.....	11
6. Révision des droits en cas de baisse du volume attribuable.....	11
6.1 Révision des PRAU	11
6.2 Ajustement des volumes du marché libre.....	11
6.3 Révision des volumes en GA	11
6.4 Mises en réserve	12
7. Règles de révision des PRAU de biomasse forestière.....	12
8. Mises en réserve.....	13
9. Période de consultation.....	13
Annexe 1 – Régions d'application des garanties d'approvisionnement	14

Préambule

Ce document présente la méthodologie utilisée pour la révision des volumes en garantie d'approvisionnement (GA) et des permis de récolte de bois aux fins d'approvisionner une usine de transformation du bois (permis de récolte aux fins d'approvisionner une usine de la transformation de bois (PRAU) pour les bois marchands et la biomasse forestière) qui entrera en vigueur le 1^{er} avril 2023. Il décrit également la méthode utilisée pour ajuster les volumes de bois requis sur le marché libre pour les ventes aux enchères du Bureau de mise en marché des bois (BMMB).

Ce document présente les lignes directrices qui seront appliquées de façon générale pour la révision des droits forestiers. Il est à noter qu'il sera possible d'apporter des adaptations lorsqu'une situation particulière sera rencontrée. Dans un tel cas, la situation devra nécessairement être documentée.

L'utilisation du terme « région » dans ce document fait référence à la région d'application des GA, dont la carte est présentée à l'annexe 1.

Dispositions légales applicables à la révision des droits forestiers

Selon l'article 105 de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (RLRQ, chapitre A-18.1) (LADTF), le ministre peut, à la suite de la révision quinquennale des possibilités forestières et après avoir donné au bénéficiaire de GA l'occasion de présenter ses observations, réviser les conditions prévues à la GA, notamment les volumes annuels de bois qui peuvent être achetés par le bénéficiaire et le territoire d'où proviennent ces bois.

Le 17 novembre 2021, le Forestier en chef, M. Louis Pelletier, a rendu publiques les possibilités forestières révisées de la période quinquennale 2023-2028 ¹ pour les 57 unités d'aménagement (UA) du Québec, conformément aux paragraphes 6 et 8 de l'article 46 de la LADTF qui lui attribuent ces fonctions. Les nouvelles possibilités entreront en vigueur le 1^{er} avril 2023.

Dans le cadre de cette révision, le ministre tient compte, dans l'exercice de sa discrétion² :

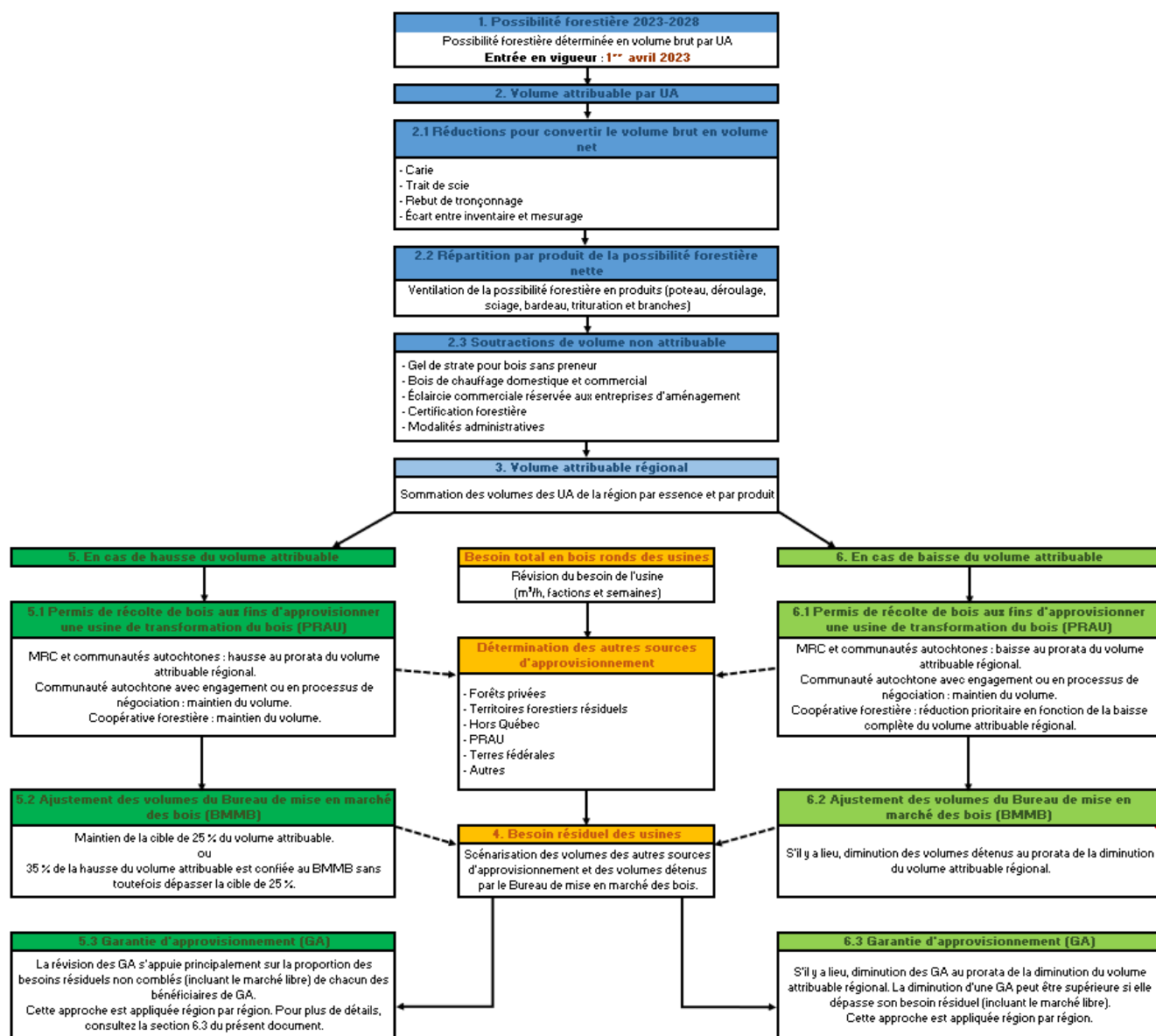
1. des besoins de l'usine de transformation du bois;
2. des autres sources d'approvisionnement disponibles, tels les bois des forêts privées ou en provenance de l'extérieur du Québec, les copeaux, les sciures, les planures, les fibres de bois provenant du recyclage, les bois pouvant être récoltés par les titulaires de permis de récolte de bois aux fins d'approvisionner une usine de transformation du bois ainsi que ceux provenant des forêts de proximité et des autres territoires du domaine de l'État visés par une entente de délégation de gestion;
3. des volumes de bois, selon les différentes provenances, que l'usine a utilisés au cours des cinq dernières années;
4. des possibilités forestières assignées aux unités d'aménagement;
 - 4.1 des contraintes et des pertes de matière ligneuse liées à l'intégration des récoltes, des volumes de bois utilisés à d'autres fins que l'approvisionnement d'usines de transformation du bois, tels les bois de chauffage récoltés à des fins domestiques ou commerciales, et de tout autre facteur ayant pour effet de réduire le volume disponible lors de la récolte;
 - 4.2 des caractéristiques physiques du bois qui limitent son utilisation par certaines catégories d'usines, notamment la dimension des bois en fonction du type de produits fabriqués;
5. des volumes minimums de bois requis sur le marché libre permettant d'évaluer la valeur marchande des bois des forêts du domaine de l'État;
6. des volumes de bois qu'il estime nécessaires pour permettre la réalisation de projets de développement socio-économique dans les régions et les collectivités.

¹ Article 46, par. 6 de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (RLRQ, chapitre A 18.1).

² Article 105 de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (RLRQ, chapitre A 18.1).

Pour l'application du paragraphe 2, et plus particulièrement afin d'évaluer les bois des forêts privées disponibles pouvant être mis en marché dans une région donnée, le ministre consulte, au cours du processus de révision, les offices de producteurs au sens de la Loi sur la mise en marché des produits agricoles, alimentaires et de la pêche (RLRQ, chapitre M-35.1) ou les organismes désignés en vertu de l'article 50 de cette loi. La consultation porte notamment sur les volumes de bois que le ministre entend indiquer à la GA. De plus, en vertu de l'article 7 de la LADTF, une consultation des communautés autochtones concernées est requise, notamment lors de l'attribution d'un droit forestier régulier.

Schéma de la révision des droits forestiers pour le 1^{er} avril 2023



PROCESSUS DES DROITS FORESTIERS

1. Possibilités forestières 2023-2028

Le Forestier en chef a déterminé les possibilités forestières en volume marchand brut et par type de forêts pour les 57 UA³.

2. Détermination du volume attribuable

La Direction de la gestion de l'approvisionnement en bois (DGAB) établit les volumes attribuables en collaboration avec le BMMB, le Bureau du forestier en chef (BFEC) et les directions régionales du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). Voici donc les étapes à suivre pour déterminer le volume attribuable :

2.1 Réductions pour convertir le volume brut en volume net

Les possibilités forestières annoncées par le Forestier en chef sont en volumes marchands bruts. Pour obtenir des volumes marchands nets, des facteurs de réduction sont appliqués. Les facteurs considérés sont la carie, le trait de scie, les rebuts de tronçonnage⁴ et une correction pour tenir compte de la différence de définition du volume marchand brut entre l'inventaire forestier (diamètre mesuré sur l'écorce) et les normes de mesurage (diamètre sous l'écorce).

2.2 Répartition par produit de la possibilité forestière nette

Les volumes marchands nets sont ensuite répartis par types de produit à l'aide des matrices de répartition définies par la Direction de la recherche forestière, la Direction des inventaires forestiers, le Bureau de mise en marché des bois (BMMB), la Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers et la DGAB.

Malgré la quantité et la qualité des données utilisées pour construire ces matrices, il est possible que la répartition par produit des volumes de feuillus générés sur une base annuelle diffère de celle de la matrice puisque celle-ci constitue une moyenne valable uniquement sur une longue période. En effet, il est possible que, pour une année donnée, la récolte de feuillus s'effectue selon des paramètres différents de ceux utilisés pour construire les

³ <https://forestierenchef.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/SYN-00180-Synthese-provinciale-4.0.1.pdf>
<https://mffp.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/carte-provinciale-GA-2018-2023.pdf>

⁴ Les rebuts de tronçonnage correspondent, en plus de ceux définis à l'annexe 13, aux courbures et aux coudes qui doivent être soustraits afin de pouvoir optimiser la production de billots.

[Annexe 13 - Bois rejeté | Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs \(gouv.qc.ca\)](#)

matrices ou des hypothèses utilisées pour déterminer les possibilités forestières (ex. : type de forêt, traitement sylvicole).

2.3 Soustraction de volumes non attribuables

Dans toutes les régions, des volumes sont soustraits de la possibilité forestière nette afin de déterminer le volume attribuable, soit le volume pouvant être octroyé en droits forestiers.

Voici la liste des catégories de retraits :

- Certification forestière

Les volumes nets requis pour le maintien des certifications forestières territoriales sont retirés du volume attribuable établi par le FEC lors de la détermination des possibilités forestières. Les mêmes réductions décrites au point 2.1 s'appliquent pour obtenir le volume net de ces réductions.

- Modalités administratives

Lorsqu'applicables, des volumes sont retirés du volume attribuable pour tenir compte de certains facteurs locaux (ex. : volumes prévus dans des secteurs d'harmonisation). On distingue les modalités autochtones des autres modalités.

- Gel de strates

Dans certaines régions, des volumes sont soustraits pour tenir compte de l'absence de preneur pour une forte proportion des bois se trouvant dans certains types de forêts. Cette étape, communément appelée « gel de strates », est effectuée en étroite collaboration avec les directions régionales.

- Permis à d'autres fins

Les bois requis pour les permis de bois de chauffage commerciaux et domestiques et tout autre permis délivré en vertu de l'article 74 de la LADTF sont retirés (sauf le paragraphe 6.1).

- Éclaircies commerciales

Une partie des volumes d'éclaircies commerciales est réservée aux entreprises d'aménagement forestier.

- Branches marchandes

Le volume de bois marchand situé dans les branches des feuillus durs et des peupliers (branches marchandes) est soustrait du volume de bois rond attribuable. Il demeure disponible à l'attribution sous forme de biomasse forestière.

3. Volume attribuable régional

Les volumes attribuables de chacune des UA des régions d'application des GA sont regroupés par essence (ou groupe d'essences) et par produit pour former le volume attribuable régional. Le volume attribuable régional est comparé à celui en vigueur pour la période 2018-2023. L'augmentation ou la diminution du volume attribuable entraîne un ajustement des volumes régionaux à mettre en vente sur le marché libre par le BMMB et une révision des volumes consentis en GA et en PRAU, selon le mécanisme décrit aux étapes 5 ou 6 du présent document.

4. Besoin résiduel des usines

Le besoin résiduel des usines est établi à l'aide de trois sources d'information : le besoin total en bois ronds des usines, les volumes provenant des autres sources d'approvisionnement et les volumes détenus par le BMMB⁵.

4.1 Besoin total en bois ronds des usines

À l'automne 2021, une consultation a été réalisée auprès de tous les détenteurs de permis d'exploitation d'une usine de transformation du bois (avec ou sans GA) par la Direction du développement de l'industrie et de l'innovation au sujet des besoins des usines pour la période 2023-2028. Les besoins en bois de tous les industriels ont ainsi été mis à jour. Il est à noter qu'un besoin en bois rond est établi à l'échelle de chacune des usines. Le cas échéant et en fonction de la situation, le besoin résiduel d'une usine peut être segmenté par région aux fins des calculs de répartition des volumes disponibles.

4.2 Détermination des autres sources d'approvisionnement

Le MFFP établit les volumes de bois en provenance des autres sources d'approvisionnement, notamment les volumes de bois en provenance de l'extérieur du Québec, des forêts privées, des territoires forestiers résiduels et des PRAU. En ce qui concerne spécifiquement les volumes des forêts privées, des discussions ont eu lieu avec chaque organisme responsable de la mise en marché des bois de même qu'avec les gestionnaires des plus grandes forêts privées. L'offre de volume de bois retenue par le MFFP en provenance de chaque source d'approvisionnement est répartie entre les usines, avec et sans GA. De façon générale, les volumes sont répartis en fonction des besoins des usines en tenant compte des volumes faisant l'objet d'entente à long terme en provenance de la forêt privée.

Pour chaque usine, le MFFP calcule le besoin résiduel préliminaire en soustrayant du besoin total le volume des autres sources d'approvisionnement qui a été scénarisé. Pour les usines

⁵ Article 91 de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (RLRQ, chapitre A 18.1).

dont la GA s'applique dans plus d'une région, le besoin résiduel préliminaire est réparti par région au prorata des volumes à la GA en date du 31 mars 2022.

4.3 Scénarisation des volumes détenus par le BMMB

Les scénarios d'approvisionnement révisés pour la période 2023-2028 incluent des volumes pouvant provenir des ventes aux enchères du BMMB. Dans un premier temps, les volumes de bois détenus par le BMMB dans une région d'application des GA sont répartis entre les usines sans GA et celles avec GA. Ensuite, la répartition des volumes du BMMB entre les bénéficiaires de garantie d'approvisionnement (BGA) est effectuée au prorata des besoins résiduels préliminaires des usines détenant un droit forestier dans la région, sans toutefois dépasser 25 % du besoin résiduel préliminaire de l'usine. À l'intérieur d'une région, la distribution par UA du volume de bois confié au BMMB doit être analogue à celle du volume attribuable de cette même région.

5. Révision des droits en cas de hausse du volume attribuable

5.1 Révision des PRAU

- Les volumes des PRAU des communautés autochtones avec engagement gouvernemental ou en processus de négociation sont maintenus.
- Les PRAU des municipalités et des municipalités régionales de comté (MRC) et les PRAU des communautés autochtones sans engagement sont augmentés au prorata de la hausse du volume attribuable régional. Par exemple, si la hausse du volume attribuable de la région est de 1 % en SEPM, le volume des PRAU en SEPM est augmenté de 1 %.
- Les volumes de PRAU des coopératives forestières sont maintenus en cas de hausse du volume attribuable régional.

5.2 Ajustement des volumes du marché libre

5.2.1 Cible atteinte

Si la cible de 25 % du volume attribuable régional pour le marché libre est atteinte pour une essence et un produit, cette proportion est conservée. Cela permet de maintenir le volume du marché libre à 25 % du nouveau volume attribuable pour cette essence et ce produit dans la région.

5.2.2 Cible non atteinte

Lorsque la cible de 25 % du volume attribuable régional pour le marché libre n'est pas atteinte pour une essence et un produit dans une région, le volume du marché libre est ajusté à la hausse. Plus précisément, un volume équivalent à 35 % de la hausse du volume attribuable régional pour cette essence et ce produit est confié au marché libre, jusqu'à concurrence de la cible de 25 % du nouveau volume attribuable régional.

5.3 Révision des volumes en GA

La révision des volumes de GA⁶ s'effectue par région au terme de quatre étapes. Le tableau 1 propose un exemple simplifié illustrant le cas de trois usines dont la GA s'exerce dans une seule et même région (RGA). Dans cet exemple, le volume attribuable régional est de 160 000 m³ et le volume régional détenu par le BMMB pour la période est de 40 000 m³.

Étape 1 : Le **besoin résiduel préliminaire** régional est déterminé pour chacune des usines (voir la ligne D dans le tableau 1). Cette étape consiste à soustraire les autres sources d'approvisionnement prioritaires mentionnées à l'article 91 de la LADTF du besoin total en bois ronds des usines. Comme il est mentionné à la section 4.3, dans le cas d'une GA s'exerçant dans plus d'une région, le **besoin résiduel préliminaire** est réparti par région, au prorata des volumes en GA en date du 31 mars 2022.

Étape 2 : Un volume provenant du marché libre est scénarisé pour chacune des usines, appelé « **scénarisation BMMB** » (voir la ligne E dans le tableau 1). La répartition du volume régional du BMMB est effectuée au prorata du besoin résiduel préliminaire des usines des bénéficiaires de GA. On soustrait ce volume du **besoin résiduel préliminaire** régional pour obtenir le **besoin résiduel final** (voir la ligne F dans le tableau 1).

Étape 3 : Chaque usine se voit attribuer un volume équivalent à son volume régional en GA en date du 31 mars 2022, jusqu'à concurrence de son **besoin résiduel final**. Ainsi, le volume en GA d'une usine peut être inférieur à celui de la période 2018-2023, malgré une hausse du volume attribuable constatée dans cette région.

Étape 4 : Les volumes excédentaires d'une région sont répartis entre les BGA dont le **besoin résiduel final** régional n'est pas comblé. Cette répartition est réalisée proportionnellement à la différence entre le volume déterminé à l'étape 3 et le besoin résiduel final (voir les lignes H et I dans le tableau 1). En tout temps, le volume en GA pour une région donnée ne peut être supérieur au **besoin résiduel final** d'une usine.

⁶ Articles 104 et 105 de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (RLRQ, chapitre A 18.1).

Tableau 1. Exemple d'application de la méthodologie de révision des volumes (m³/an) en GA

		BGA 1	BGA 2	BGA 3	Total RGA XY
A	GA mars 2022 RGA XY	30 000	50 000	50 000	130 000
Étape 1					
B	Besoin total en bois rond des usines	100 000	200 000	95 000	395 000
C	Autres sources d'approvisionnement	25 000	75 000	36 000	136 000
D	Besoin résiduel préliminaire D = B - C	75 000	125 000	59 000	259 000
Étape 2					
	Volume du BMMB pour la période				40 000
E	Scénarisation BMMB E = (D BGA / D RGA) * Volume BMMB	11 600	19 300	9 100	40 000
F	Besoin résiduel final F = D - E	63 400	105 700	49 900	219 000
Étape 3					
G	Volume attribué : G = la plus petite valeur entre A et F	30 000	50 000	49 900	129 900
Étape 4					
	Volume attribuable régional (sans BMMB)				160 000
	Volume excédentaire (160 000 – 129 900)				30 100
H	Besoin résiduel non comblé : H = F - G	33 400	55 700	-	89 100
I	Répartition du volume excédentaire : I = (H BGA / H RGA) * Vol. excédentaire	11 300	18 800	-	30 100
J	GA proposée 2023-2028 RGA XY J = G + I	41 300	68 800	49 900	160 000

Une fois l'exercice complété, le ministre peut proposer les volumes non attribués à des usines dont le besoin résiduel final n'est pas comblé ou les mettre en réserve pour soutenir des projets d'investissements. En outre, le ministre peut tenir compte, exceptionnellement, des impacts sur l'activité socio-économique régionale ou locale lors de la répartition des hausses ou des baisses de volumes entre les BGA⁷.

⁷ Article 107 de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (RLRQ, chapitre A 18.1).

5.4 Mises en réserve

Les mises en réserve ne sont pas bonifiées dans le cas d'une hausse du volume attribuable disponible.

6. Révision des droits en cas de baisse du volume attribuable

6.1 Révision des PRAU

- Les volumes des PRAU des communautés autochtones avec engagement gouvernemental ou en processus de négociation sont maintenus.
- Les PRAU des municipalités et des municipalités régionales de comté (MRC) et les PRAU des communautés autochtones sans engagement sont réduits au prorata de la baisse du volume attribuable régional. Par exemple, si la baisse du volume attribuable de la région est de 1 % pour le groupe d'essences sapin, épinettes, pin gris et mélèzes (SEPM), le volume de ces PRAU en SEPM est réduit de 1 %.
- Les volumes de PRAU des coopératives forestières absorbent prioritairement la baisse du volume attribuable régional. Cette approche permet de diminuer les impacts de la réduction des volumes des GA et des autres PRAU.

Les volumes de PRAU sont scénarisés dans les autres sources d'approvisionnement des usines des régions concernées.

6.2 Ajustement des volumes du marché libre

S'il y a lieu, les volumes du BMMB de la période 2023-2028 pour une région donnée sont réduits au prorata de la baisse du volume attribuable régional. Par exemple, si la baisse du volume attribuable de la région est de 1 % en SEPM, le volume de SEPM détenu par le BMMB est réduit de 1 %.

6.3 Révision des volumes en GA

S'il y a lieu, sans restreindre la discrétion du ministre prévue aux articles 105 et 107 de la LADTF, la baisse du volume attribuable disponible pour les GA est répartie entre les bénéficiaires de la région au prorata de leur volume en GA avant la révision. Pour un bénéficiaire de GA donné, la baisse de volume peut être plus importante si les volumes de la GA révisés sont supérieurs au besoin résiduel de l'usine.

6.4 Mises en réserve

Les mises en réserve sont considérées au même titre que les GA. Ainsi, dans le cas d'une baisse du volume attribuable disponible, celui-ci est réparti à la fois entre les bénéficiaires de la région et ceux détenant une mise en réserve, au prorata des volumes en GA et de ceux mis en réserve avant la révision.

7. Règles de révision des PRAU de biomasse forestière

Le Règlement sur les permis d'intervention encadre le renouvellement des PRAU⁸.

1. Nouveau PRAU

Les quantités de biomasse des PRAU délivrés à partir du 1^{er} avril 2021 sont maintenues sans égard à leur niveau d'utilisation. Les quantités pourraient toutefois être révisées à la baisse en cas de diminution de la disponibilité.

2. PRAU utilisé suffisamment

Les titulaires de PRAU ayant récolté au total plus de 25 % de la biomasse depuis l'octroi du droit ou ayant récolté plus de 50 % de la biomasse au cours d'au moins une année d'exercice du droit se voient offrir les mêmes quantités de biomasse, sauf en cas de diminution de la disponibilité.

3. PRAU non utilisé

Les titulaires de PRAU ayant récolté moins de 2 % de la biomasse depuis la délivrance du droit sont informés que le droit prendra fin au 31 mars 2023 et qu'aucune quantité de biomasse ne sera offerte en PRAU à compter du 1^{er} avril 2023.

4. PRAU faiblement utilisé

Les PRAU ne répondant pas aux cas précédents se voient offrir une quantité moindre de biomasse forestière à compter du 1^{er} avril 2023. Les quantités offertes correspondent au double de la meilleure année de récolte du quinquennal précédent, sous réserve des disponibilités.

⁸ Article 42 du Règlement sur les permis d'intervention, Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (chapitre A-18.1, a. 87, par. 1 à 4 et 6).

8. Mises en réserve

Lorsque des volumes de bois sont disponibles dans une région, incluant les volumes des strates gelées s'il y a lieu, le ministre peut mettre en réserve des volumes pour de nouveaux projets d'investissements⁹. Les projets de démarrage, de relance ou de consolidation d'usines qui font l'objet d'un engagement du ministre, notamment par la mise en réserve d'un volume, sont considérés dans le présent exercice de révision des droits forestiers. De façon générale, ces volumes sont révisés au même titre que ceux des BGA, en tenant compte de l'évolution du volume attribuable de la période quinquennale 2023-2028 (hausse ou baisse du volume attribuable régional). Par ailleurs, cette mise en réserve a pour effet de diminuer les volumes de bois disponibles à répartir entre les autres bénéficiaires de GA de la région.

9. Période de consultation

Le scénario d'approvisionnement, établi pour chacun des bénéficiaires de GA, lui est présenté et expliqué à l'occasion d'une rencontre à cet effet. Les volumes révisés proposés sont également présentés. À la suite de cette rencontre, le BGA dispose d'une période de 30 jours pour transmettre ses commentaires et préoccupations à l'adresse courriel suivante : garantie.approvisionnement@mffp.gouv.qc.ca.

Une consultation de la Fédération des producteurs forestiers du Québec (FPFQ) s'effectue en vertu de l'article 91 de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (RLRQ, chapitre A-18.1). La consultation de la FPFQ porte sur les volumes en GA révisés et sur les volumes scénarisés en provenance des forêts privées pour les usines sans GA et celles avec GA. Les volumes scénarisés en provenance des forêts privées sont présentés de manière à ce que le volume retenu pour chaque bénéficiaire demeure confidentiel.

Les communautés autochtones concernées sont consultées de manière distincte, comme le prévoit l'article 7 de cette même loi. La consultation des communautés autochtones porte, quant à elle, sur les volumes en GA et de PRAU révisés.

⁹ Article 105, par. 6 de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (RLRQ, chapitre A 18.1)

Annexe 1 – Régions d'application des garanties d'approvisionnement

Unités d'aménagement et régions d'application des garanties d'approvisionnement (1er avril 2023)

