



# Estimation du volume de biomasse forestière disponible dans les unités d'aménagement du Québec à compter du 1<sup>er</sup> avril 2023

## Contexte

Le Forestier en chef est responsable d'évaluer la quantité de biomasse forestière associée aux possibilités forestières déterminées à compter du 1<sup>er</sup> avril 2023. Conformément à la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier*, la biomasse forestière correspond à 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.

Le volume de biomasse évalué est un potentiel brut qui sera ensuite ajusté en fonction des volumes attribués par le ministère des Ressources naturelles et des Forêts. Les enjeux pris en compte dans l'évaluation de la biomasse sont de portée stratégique et sont les mêmes qui sous-tendent les possibilités forestières à l'échelle de l'unité d'aménagement. Une réduction est appliquée pour chaque unité d'aménagement en fonction des types écologiques protégés en vertu de l'annexe 3 du *Règlement sur l'aménagement durable des forêts*.

## Détermination du volume de biomasse forestière disponible dans les unités d'aménagement

Les résultats répartis selon les unités d'aménagement en vigueur à compter du 1<sup>er</sup> avril 2023 sont présentés en annexe.

La quantité de biomasse disponible à l'échelle provinciale est inférieure à celle de la période 2018-2023. Un total de 14 892 700 tonnes métriques vertes (tmv) est estimé pour la prochaine période quinquennale alors qu'il était de 15 623 730 tmv pour 2018-2023. Les facteurs suivants sont responsables de la baisse engendrée:

- ▶ Le choix de paramètres spécifiques à l'essence au lieu de paramètres moyens pour les groupes résineux et feuillus
- ▶ L'utilisation des possibilités forestières déterminées et réparties par essence plutôt qu'une proportion du volume total déterminé
- ▶ L'application des modèles Biomasse-Volume sur l'ensemble des unités d'aménagement plutôt qu'un ajustement proportionnel aux variations des possibilités forestières.
- ▶ L'application de réductions liées aux types écologiques protégés en vertu du *Règlement sur l'aménagement durable de la forêt*
- ▶ L'arrondissement à la centaine

À l'échelle globale, le ratio de 0,4 tmv/m<sup>3</sup> demeure cohérent avec les travaux antérieurs.

La prise en compte des types écologiques protégés rend la récolte de biomasse impossible dans l'unité d'aménagement 085-62 dans le Nord-du-Québec.

## Recommandation du Forestier en chef

Le Québec possède un grand potentiel de biomasse à partir des portions non marchandes des arbres. Le développement de cette filière est une solution dans la lutte aux changements climatiques en offrant une alternative aux carburants fossiles pour la production de bioénergie à partir d'une ressource renouvelable. Plusieurs défis liés aux coûts et à la récolte freinent actuellement la mobilisation de la biomasse dans la chaîne de valeur.

En 2017, dans son avis « *Prévisibilité, stabilité et augmentation des possibilités forestières* »<sup>1</sup>, le Forestier en chef recommandait d'élargir la définition légale de biomasse forestière afin d'y inclure les bois sans preneur. En effet, l'intégration de ces bois non désirés à la filière de la biomasse est un moyen de rendre possible l'aménagement de forêts dégradées, appauvries ou rejetées de la planification et de remettre ces superficies en valeur.

## Note

Le Forestier en chef se réserve le droit, sans aucune obligation de sa part, de réexaminer les évaluations dont le présent rapport fait état. Si nécessaire, les conclusions seront révisées à la lumière de renseignements ou de faits nouveaux relatifs à la situation qui auraient été portés à sa connaissance à une date ultérieure à celle du rapport.

## Mise en garde

Une mise à jour de la quantité de biomasse forestière disponible pourrait être réalisée si une fluctuation importante des possibilités forestières survient au cours de la période 2023-2028.

Analyses et rédaction : Frédérique Saucier, ing.f., M.Sc.

Approbation : Jean Girard, ing.f., M.Sc.

Révision : Lucie Bertrand, ing.f., Ph.D.

Le Forestier en chef,



Louis Pelletier, ing.f.

Le 21 octobre 2022

---

<sup>1</sup> [Prévisibilité, stabilité et augmentation des possibilités forestières \(gouv.qc.ca\)](http://gouv.qc.ca), page 22

## Annexe - Résultats par unité d'aménagement et composante

Unités d'aménagement	Branches (tmv)		Feuillage (tmv)		Tonnes (tmv) par année en lien avec les possibilités forestières 2023-2028
	Feuillus	Résineux	Feuillus	Résineux	
011-71	71 300	64 400	18 300	41 000	195 000
012-72	95 400	204 500	25 100	119 400	444 400
Bas Saint-Laurent (R01)	166 700	268 900	43 400	160 400	639 400
023-71	94 300	228 200	44 700	215 900	583 100
024-71	65 100	318 700	35 300	312 200	731 300
025-71	176 200	478 500	91 100	461 700	1 207 500
027-51	57 400	184 900	30 200	179 700	452 200
Saguenay-Lac-St-Jean (R02)	393 000	1 210 300	201 300	1 169 500	2 974 100
037-71	43 900	50 800	16 200	48 800	159 700
037-72	30 000	44 000	13 800	43 100	130 900
Capitale-Nationale (R03)	73 900	94 800	30 000	91 900	290 600
026-51	7 400	30 700	3 900	29 300	71 300
041-51	113 000	136 400	45 000	136 800	431 200
042-51	133 300	182 900	55 600	181 200	553 000
043-51	85 000	177 900	42 100	171 700	476 700
043-52	133 300	169 500	58 000	166 600	527 400
Mauricie (R04)	472 000	697 400	204 600	685 600	2 059 600
051-51	13 000	8 500	3 000	5 500	30 000
Estrie (R05)	13 000	8 500	3 000	5 500	30 000
071-51	74 600	31 900	26 500	33 000	166 000
071-52	200 400	102 000	74 000	105 200	481 600
072-51	39 100	7 700	11 300	8 800	66 900
073-51	132 000	49 000	46 700	52 600	280 300
073-52	75 300	71 000	28 100	70 700	245 100
074-51	205 400	170 500	84 000	171 300	631 200
Outaouais (R07)	726 800	432 100	270 600	441 600	1 871 100
081-51	78 900	60 000	29 300	59 100	227 300
081-52	98 100	89 700	40 200	88 900	316 900
082-51	54 700	95 800	26 200	93 000	269 700
083-51	89 900	148 100	41 700	146 500	426 200
084-51	36 300	106 800	18 700	101 000	262 800
084-62	12 600	39 400	6 400	36 900	95 300
086-51	26 500	65 100	13 300	61 400	166 300
Abitibi-Témiscamingue (R08)	397 000	604 900	175 800	586 800	1 764 500
093-51	35 100	201 100	19 100	195 200	450 500
093-52	4 600	45 900	2 600	44 400	97 500

## Biomasse forestière

Unités d'aménagement	Branches (tmv)		Feuillage (tmv)		Tonnes (tmv) par année en lien avec les possibilités forestières 2023-2028
	Feuillus	Résineux	Feuillus	Résineux	
094-71	29 200	218 900	16 600	216 900	481 600
095-51	600	19 800	400	19 300	40 100
097-51	78 400	161 300	39 100	158 100	436 900
Côte-Nord (R09)	147 900	647 000	77 800	633 900	1 506 600
026-61	2 000	29 900	1 200	29 100	62 200
026-62	1 900	19 900	1 100	19 600	42 500
026-63	2 700	19 100	1 500	18 000	41 300
026-64	10 400	59 800	5 700	57 300	133 200
026-65	6 900	46 400	3 900	43 400	100 600
026-66	4 400	31 000	2 500	29 300	67 200
085-51	25 700	82 300	13 300	78 700	200 000
085-62	0	0	0	0	0
086-52	17 600	44 000	8 700	41 500	111 800
086-63	100	2 200	0	2 200	4 500
086-64	4 700	21 300	2 500	19 900	48 400
086-65	10 300	40 600	5 500	39 000	95 400
086-66	4 100	26 300	2 300	25 400	58 100
087-51	22 500	80 800	11 900	75 900	191 100
087-62	8 200	44 500	4 600	42 300	99 600
087-63	14 300	54 900	7 600	52 200	129 000
087-64	7 200	47 100	4 100	45 000	103 400
Nord-du-Québec (R10)	143 000	650 100	76 400	618 800	1 488 300
111-61	77 200	169 900	21 400	101 100	369 600
112-62	67 700	105 200	18 800	66 000	257 700
112-63	42 800	114 100	12 300	68 600	237 800
Gaspésie (R11)	187 700	389 200	52 500	235 700	865 100
121-71	27 000	47 500	7 000	30 700	112 200
Chaudière-Appalaches (R12)	27 000	47 500	7 000	30 700	112 200
062-71	122 400	97 000	47 200	98 600	365 200
Lanaudière (R14)	122 400	97 000	47 200	98 600	365 200
061-51	23 500	5 600	7 300	6 000	42 400
064-52	48 000	16 100	16 200	16 600	96 900
064-71	280 300	193 800	108 400	204 200	786 700
Laurentides (R15)	351 800	215 500	131 900	226 800	926 000
<b>Total 2023-2028</b>	<b>3 222 200</b>	<b>5 363 200</b>	<b>1 321 500</b>	<b>4 985 800</b>	<b>14 892 700</b>
<b>Total 2018-2023</b>					<b>15 623 730</b>