

Utilisation des sciages non classés dans la construction des bâtiments agricoles

S. Beadle, ing.

Fichetechnique

COMMANDE N° 17-008 AGDEX 714 JANVIER 2017

(en remplacement de la fiche technique n° 10-056 du MAAARO, *Sciages non classés dans la construction des bâtiments agricoles*)

En Ontario, l'utilisation des sciages non classés dans certains projets de construction de bâtiments agricoles est considérée comme une pratique acceptable. Un boisé peut constituer une source de sciages potentiellement peu coûteux pour les bâtiments agricoles de petites dimensions et contribuer ainsi à réduire les coûts d'investissement relatifs à la construction.

La présente fiche technique résume les différences entre les sciages classés et les sciages non classés, les exigences particulières à satisfaire pour utiliser les sciages non classés et les principaux points dont les propriétaires et les constructeurs doivent tenir compte avant d'entreprendre un projet de construction utilisant des sciages non classés.

COMPARAISON ENTRE LES SCIAGES CLASSÉS ET LES SCIAGES NON CLASSÉS

Sciages classés

Le bois de charpente est classé conformément aux règles de classement normalisées de la Commission nationale de classification des sciages (NLGA). Il se voit estampiller une marque de qualité que lui a attribuée l'organisme accrédité par le Conseil d'accréditation de la Commission canadienne de normalisation du bois d'œuvre (CLSAB) aux termes d'un contrat avec la scierie. L'estampille porte la marque de l'organisme, le numéro de l'établissement, la norme de classement utilisée, le classement accordé, l'essence de bois, sa teneur en eau et le traitement phytosanitaire qu'il a subi. En Ontario, c'est l'Association de l'industrie forestière de l'Ontario (OFIA) qui supervise le classement établi d'après les règles de la NLGA ainsi que l'inspection. La figure 1 montre un exemple d'estampillage.

Partout au Canada, les sciages ou bois d'œuvre commerciaux sont classés par la scierie qui les produit. Les établissements qui produisent des sciages commerciaux sont soumis à des vérifications par un organisme accrédité par la CLSAB. Pour plus d'information concernant les scieries commerciales, voir le site Web de l'Agence des manufacturiers de bois de sciage de l'Ontario (OLMA), www.olma.ca.

Les sciages classés respectent les exigences minimales en matière de résistance, de rigidité, de teneur en eau et d'autres caractéristiques propres à la classe et à l'essence de bois. Les critères de conception publiés peuvent servir à la conception des structures en bois pour lesquelles on utilise des sciages classés.



Figure 1. Exemple d'estampillage. Ces sciages ont été classés conformément aux règles de classement de la NLGA par l'Association canadienne de l'industrie du bois et ils ont été produits par la scierie numéro 869. Ce bois d'œuvre est constitué d'épinette-sapin-pin, il a été séché au séchoir, traité à la chaleur et s'est vu attribuer une classe 2.

Sciages non classés

En vertu du *Code du bâtiment de l'Ontario, 2012*, on entend par sciages non classés les sciages qui ne portent pas de marque de classement établie en fonction des « Règles de classification pour le bois d'œuvre canadien » de la NLGA, mais qui doivent satisfaire aux critères visuels suivants :

- bois brut de pleines dimensions;
- ne pas présenter de signe de décomposition;
- ne pas renfermer de nœuds adhérents traversant plus de 25 % de l'épaisseur et espacés de moins de 150 mm (6 po) centre à centre;
- ne pas renfermer de nœuds instables traversant plus de 25 % de l'épaisseur et espacés de moins de 600 mm (24 po) centre à centre;
- présenter un fil dont l'inclinaison ne dépasse pas 1 (à la verticale) et 4 (à l'horizontale);
- exempts de gauchissement excessif.

La conception de structures de bois utilisant des sciages non classés peut être réalisée par un concepteur qualifié à l'aide des tableaux fournis à la section *Supplementary Standard SB-11* du *Code du bâtiment de l'Ontario* (en anglais seulement).

EXIGENCES RELATIVES À L'UTILISATION DE SCIAGES NON CLASSÉS

Le *Code du bâtiment de l'Ontario, 2012*, autorise l'utilisation de sciages non classés dans les bâtiments agricoles en vertu d'exigences précises :

- Les bâtiments agricoles doivent être à faible occupation humaine, ce qui se dit d'un bâtiment agricole où le nombre de personnes en temps normal ne dépasse pas 1 personne pour 40 m² (430 pi²) d'aire de plancher.
- Les bâtiments agricoles ne doivent pas comporter plus d'un étage.
- Les bâtiments agricoles ne doivent pas avoir une superficie dépassant 600 m² (6 458 pi²).
- Les sciages non classés doivent satisfaire aux critères visuels mentionnés à l'article relatif aux sciages non classés.
- Les sciages non classés peuvent être utilisés pour les piquets en bois, solives, chevrons, linteaux, poutres et poteaux muraux.

- Les sciages doivent satisfaire aux exigences appropriées mentionnées au paragraphe 9.3.2 de la partie B du *Code du bâtiment de l'Ontario* :
 - la teneur en eau ne doit pas dépasser 19 % au moment de la pose;
 - les exigences concernant les termites et la protection contre la détérioration (ex. : dégagement minimal du sol fini, barrières physiques et traitements préservatifs).

Lorsqu'une ou plusieurs des exigences ne peuvent être respectées dans le cadre d'un projet en particulier, les propriétaires et les constructeurs peuvent envisager de faire classer les sciages. L'Association de l'industrie forestière de l'Ontario (OFIA) et l'Ontario Lumber Manufacturers Agency sont en mesure d'appliquer les règles de classement de la NLGA. Ces organisations disposent de classeurs qui se déplacent chez les exploitants en milieu rural avec des scieries mobiles et offrent une inspection sur place pour le classement et l'estampillage des sciages en fonction des règles de classement de la NLGA. Le bois raboté et le bois brut peuvent être classés. Les honoraires pour un classeur de bois détenteur d'un permis sont établis à la journée et s'ajoutent aux dépenses (ex. : kilométrage, repas, hébergement). Pour plus d'information, communiquer avec l'OFIA (www.ofia.com) ou l'OLMA (www.olma.ca).

ÉLÉMENTS DONT IL FAUT TENIR COMPTE LORSQU'ON UTILISE DES SCIAGES NON CLASSÉS

Pour la construction d'un bâtiment agricole de petites dimensions à l'aide de sciages non classés provenant d'un boisé, il est important de tenir compte des points suivants dès le début du processus de planification :

- Communiquer avec le service municipal de planification ou le responsable de l'application des règlements municipaux afin de vérifier s'il est permis d'abattre des arbres dans un boisé sans contrevenir aux règlements municipaux.
- Communiquer longtemps d'avance avec le service de construction local pour discuter du projet de construction. Si possible, faire approuver les plans avant d'abattre les arbres. L'instance détenant l'autorité est ultimement responsable de l'administration et de l'application du *Code du bâtiment de l'Ontario*.

- Discuter des plans avec le constructeur ou le concepteur. Ces derniers pourraient fournir des suggestions utiles ou soulever des points à surveiller avant la récolte du bois.
- Discuter des plans et de l'échéancier souhaité avec la scierie locale afin de s'assurer que celle-ci sera en mesure de couper le bois. Confirmer les coûts afin de réduire au minimum les surprises.
- Prévoir suffisamment de temps pour la coupe du bois et le traitement des sciages avant la date prévue du début de la construction.
- S'assurer de disposer de suffisamment d'espace et d'installations adéquates pour le traitement et l'entreposage du bois.
- Quels que soient les soins accordés à la coupe et au sciage du bois, certains sciages risquent de ne pas être structurellement adéquats pour le projet en cause. On doit donc prévoir une source de rechange (comme l'achat de sciages classés) afin de minimiser les retards dans la construction.
- S'assurer que les sciages (qui seront utilisés dans le projet de construction) qui sont en contact avec le sol sont traités pour résister aux proliférations fongiques et à la détérioration.

RÉSUMÉ

En Ontario, il est permis d'utiliser des sciages non classés pour la construction de bâtiments agricoles de petites dimensions et ne comportant qu'un seul étage, sous réserve de respecter certaines exigences. Lorsqu'il est impossible de satisfaire à ces exigences, un propriétaire peut faire classer les sciages par un classeur détenteur d'un permis en vue de pouvoir les utiliser dans la construction d'un bâtiment. Dans les deux cas, un boisé peut constituer une source de sciages potentiellement peu coûteux qui contribueront à réduire les coûts d'investissement relatifs à la construction. Une planification rigoureuse et une bonne communication avec les représentants de la municipalité, le constructeur, le concepteur et la scierie sont indispensables à la réussite de tout projet de construction.

Cette fiche technique a été révisée par Steve Beadle, ing., ingénieur, équipement et structures pour porcs et moutons, MAAARO, Ridgeway et revue par Vicki Hilborn, ing., ingénieur, systèmes de génie civil, MAAARO, London, ainsi que par Matt Farrell, technologue agréé en ingénierie (CET), agent agréé du bâtiment (CBCO), chef du service du bâtiment, canton de Huron-Kinloss.



Publié par le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et
des Affaires rurales de l'Ontario
© Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2017, Toronto, Canada
ISSN 1198-7138
Also available in English (Factsheet 17-007)

Centre d'information agricole :
1 877 424-1300
1 855 696-2811 (ATS)
Courriel : ag.info.omafra@ontario.ca
ontario.ca/maaaro