



La production acéricole biologique: Principes et normes

Journées acéricoles 2017



1. Principes
2. Production bio versus non bio
3. Normes
4. Récapitulatif intrants
5. Éligibilité
6. Certificateurs
7. Visite d'inspection
8. Écart
9. Conversion



Principes

- Maintenir la pérennité de l'érablière
- Favoriser la biodiversité
- Respecter l'intégrité du produit au cours de la transformation de l'eau d'érable en sirop



Production bio versus non bio

Chaque année l'entreprise en production bio est visitée afin de s'assurer que ses pratiques rencontrent un ensemble de critères.



Documents requis

- Preuve de propriété/de location
- Enregistrement des marques de commerce
- Plans de l'érablière incluant les installations
- Liste des produits à mettre au certificat
- Lettre de conformité aux normes bio des entreprises qui lavent et entreposent vos membranes (produits utilisés, qté d'eau de rinçage)
- Registres, factures, compilations des ventes



Normes

Documentation:

Obligation d'un **plan de production bio** décrivant les activités, les processus et les pratiques.

Obligation de **registres** permettant de retracer:

- Les activités (production, nettoyage...)
- L'origine, la nature et les quantités de produits bio livrés dans l'entreprise (additifs, ingrédients, etc.)
- La composition des produits transformés
- La nature, les quantités et les destinataires des produits quittant l'entreprise



Normes (suite)

Gestion du boisé:

- Conservation des espèces compagnes (favoriser min. de **15 %** du volume de bois de l'érablière) à partir du moment où on s'engage en bio
- Pièges mécaniques ou pièges collants et répulsifs naturels contre écureuils, rongeurs, mouches...
- Chasse permise si invasion mais poison interdit



Normes (suite)

Entaillage:

Maximum de 3 entailles même si l'arbre est gros

Interdiction d'utiliser tout type de germicide, les pastilles de paraformaldéhyde, l'alcool dénaturé (ex. AD-2J)

Permis: Alcool éthylique alimentaire (SAQ ou Club Acéricole)

Requis: Retrait des chalumeaux au plus tard **60 jours** après la dernière coulée

Normes (suite)

Nombre d'entailles:

Tableau 7 – Nombre maximal d'entailles par érable sain

Diamètre mesuré à une hauteur de 1,3 m (4.3 pi) au-dessus du niveau du sol	Nombre maximal d'entailles
Moins de 20 cm (8 po)	0
20 à 40 cm (8 à 16 po)	1
40 à 60 cm (16 à 23.6 po)	2
60 cm (23.6 po) ou plus	3

Normes (suite)

Circonférences et profondeurs:

Circonférences et nb. d'entailles max.

Moins de 25 po 1/8 = 0 entaille

De 25 po 1/8 à 50 po 1/4 = 1 entaille

De 50 po 1/4 à 74 po 1/8 : 2 entailles

74 po 1/8 et + = 3 entailles

Profondeur max.

4 cm (1,6 po.) sous l'écorce

6 cm (2,4 po.) sur l'écorce





Normes (suite)

Eau d'érable:

Interdiction de stériliser l'eau d'érable

Matériaux de **grade alimentaire** dès qu'il y a contact avec la sève et le sirop (chalumeaux, système tubulure/bassins, évaporateurs, barils...)



Normes (suite)

Entreposage des membranes:

Permis:

- Filtrat
- Métabisulfite de sodium (MTBS) avec rinçage pré saison (même volume que capacité horaire de la membrane)

Interdit :

- Glycol



Normes (suite)

Matériaux

Permis:

Cuves d'évaporateur en acier inox

- Soudures tungstène (TIG) ou étain-argent

Interdits:

- Cuves en acier galvanisé
- Soudures contenant du plomb
- Injecteurs d'air
- Courant ionisant (ex. Techno-Calk)



Normes (suite)


Anti-mousses

Permis:

- Huiles bio non allergènes
- Bois barré (Érable de Pennsylvanie)

Interdit:

- Poudre Kascher



Normes (suite)

Filtration du sirop

Permis:

- Tissu
- Papier
- Filtre presse avec:
 - a) Terre de diatomée
 - b) Poudre de silice
 - c) Poussière d'argile



Normes (suite)

Nettoyage

En saison

Équipements de collecte (relâcheurs, bassins, bonnets filtre):

- Hypochlorite de sodium avec rinçage

Tubulure:

- Uniquement filtrat



Normes (suite)

Nettoyage

avant et après la saison

Équipement de collecte:

- Hypochlorite de sodium
- Sève fermentée

Tubulure:

- Alcool isopropylique

Interdit : Autres nettoyants (ex. acide phosphorique, Tub-o-Net)



Normes (suite)

Nettoyage de l'osmoseur (séparateur):

- Filtrat
- Savon NaOH lorsque le calcul PEP démontre une efficacité du système inférieure à 85%
- Acide citrique lorsque le calcul PEP démontre une efficacité du système inférieure à 75%

Rinçage:

Après un savon ou l'acide citrique le volume d'eau ou filtrat requis pour rinçage = min. 40 fois le volume mort résiduel de l'appareil.



Normes (suite)

Nettoyage évaporateur:

En tout temps:

- Filtrat
- Eau potable

Après la saison:

- Vinaigre
- Sève fermentée

Interdit:

- Acide phosphorique (ex. Pan-o-Net)

Attention: Tenir un registre pour les calculs, les nettoyages et les rinçages.



Normes (suite)

Types de barils:

Contenants et barils de grade alimentaire avec numéros uniques, en:

- Acier inoxydable,
- Fibre de verre,
- Plastique
- Métal recouvert à l'intérieur d'un enduit de grade alimentaire

Interdit:

- Réutilisation de barils à usage unique

Attention: Inscrire au registre le remplissage (date, quantité, # du baril).



Normes (suite)

Registres à tenir:

Objectif: Pouvoir retracer ce qui est fait.

Les actions suivantes doivent être consignées dans des registres:

- L'entaillage/désentaillage
- Les nettoyages
- La preuve du calcul PEP pour l'osmoseur
- La production
- La préparation de produits (sucre, tire, beurre, etc.)

Le registre des plaintes est obligatoire.

Les registres sont conservés 5 ans.



Récapitulatif des intrants permis en acériculture biologique

Fertilisation:

- Cendre de bois,
- Chaux agricole,
- Engrais non synthétiques

Désinfection mèches et chalumeaux :

- Alcool éthylique grade alimentaire (SAQ ou Club Acéricole)

Entreposage des membranes:

- Métabisulfite de sodium (MTBS)



Récapitulatif (suite)

Anti-mousses :

- Huiles bio non allergènes (ex. carthame, canola, tournesol)
- Bois barré (Érable de Pennsylvanie)

Filtration du sirop:

- Tissu,
- Papier
- Filtre presse avec terre de diatomée, poudre de silice ou poussière d'argile



Récapitulatif (suite)

Nettoyage des réservoirs en saison:

- Filtrat
- Hypochlorite de sodium
- Rinçage eau potable ou filtrat

Tubulure en saison:

- Eau
- Filtrat

Tubulure hors saison:

- Hypochlorite de sodium
- Alcool isopropylique



Récapitulatif (suite)

Équipement hors saison:

- Hypochlorite de sodium
- Sève fermentée
- Rinçage eau potable, filtrat ou sève

Nettoyage osmose et membranes en saison:

- Filtrat
- Savon soude caustique (NaOH) si PEP - 85%
- Acide citrique si PEP -75%



Récapitulatif (suite)

Nettoyage membranes après saison:

- Savon NAOH,
- Acide citrique,
- Acide acétique,
- Acide péracétique,
- Peroxyde d'hydrogène



Récapitulatif (suite)

Nettoyage évaporateur en saison:

- Eau potable
- Filtrat.

Nettoyage évaporateur hors saison

- Vinaigre
- Sève fermentée



Récapitulatif (suite)

Rinçage:

- Eau potable
- Filtrat
- Minimum 40 fois volume résiduel mort



Éligibilité à la certification

Selon le Règlement sur les produits biologiques (2009) et la norme CAN-CGSB 32-310:

- Des substances interdites par la norme ne doivent pas avoir été utilisées dans le boisé depuis au moins **36 mois avant la 1ère récolte biologique.**
- L'entreprise doit s'inscrire auprès du certificateur **15 mois avant la première récolte à certifier.**
- Les principes de production biologique doivent être appliqués **12 mois avant la première récolte à certifier.**



Certificateurs offrant le service au Québec

Ecocert Canada www.ecocertcanada.com

LETIS S.A. www.letis.org

Organisme de Certification Québec-Vrai www.quebecvrai.org

Pro-Cert Organic systems Ltd www.pro-cert.org

Quality Assurance International (QAI Inc)
www.qai-inc.com

TransCanada Organic Certification Services (TCO cert)
www.tcocert.ca



Visite d'inspection

Quand?

Chaque année durant la saison de production.

La saison de production s'étend de l'entaillage au désentaillage.

Quoi?

L'inspecteur vérifie avec vous si tous les critères de la norme bio sont rencontrés.



Visite d'inspection (suite)

Comment?

Il marche l'érablière pour vérifier les entailles, la diversité végétale, les équipements, etc.

Il visite les bâtiments pour voir la production, les intrants, les barils remplis...

Il consulte vos documents et registres pour corroborer vos dires.

En fin d'inspection, il vous informe du résultat et vous remet un document indiquant entre autres les écarts qu'il a constatés, pour vous permettre de transmettre, sans attendre, au bureau les documents manquants ou plan d'actions nécessaires.



Écart

Manquement aux critères:

Un plan d'action doit être reçu dans les 30 jours où l'écart est signalé.

La situation doit être corrigée dans un délai maximum 90 jours.

Attention, si l'écart est « critique », on peut:

- Déclasser certains lots de produits.
- Refuser la certification.
- Suspendre la certification.



La conversion implique de :

- Modifier certaines pratiques.
- Changer les produits nettoyants.
- Changer l'anti mousse.
- Se départir de certains équipements.
- Tenir à jour des registres.
- Être transparent et de recevoir la visite d'un inspecteur chaque année.
- Payer des frais de certification chaque année.



Merci de votre attention.

Questions ?