



Implantation d'un programme qualité AMBQ

Dominic Charbonneau
Coordonnateur du comité certification

1

C'est le jour que tu as un **moustique**
sur un testicule que tu te rends compte
que la **violence** ne règle pas tout.

Un amateur du plein air

2

C'est le jour que tu as un **problème de production** que tu te rends compte que la **mémoire** ne règle pas tout.

Un amateur de programme qualité

3

Un programme qualité?

Ensemble des mesures mises en place en vue de fabriquer un ou des produits présentant des caractéristiques bien définies et constantes dans le temps

4

Un programme qualité, mais pourquoi?

- HACCP pour micro → Gestion de risque
- Inclue tous les contrôles imposés par la l'ACIA
- Inclue tout les contrôles imposés par la RSAC (facilite l'exportation)
- Inclus tous les contrôles de la RACJ (facilite les inspections surprises)
- Facilite la communication et la formation entre les employés

5

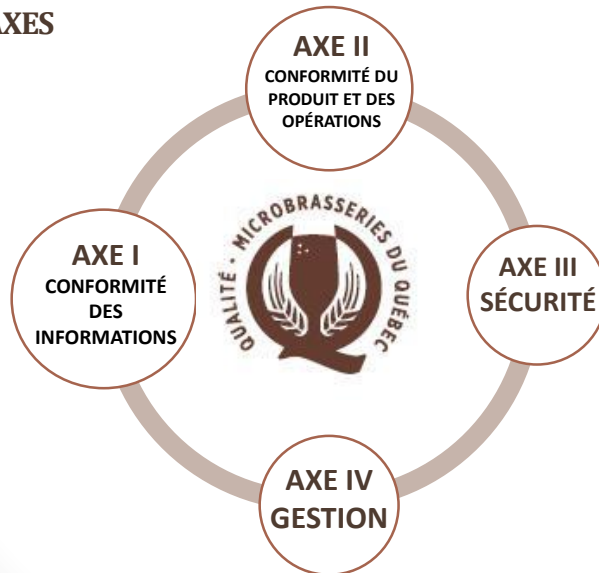
Un programme qualité, mais pourquoi?

- Assure une plus grande constance
 - Standardisation des procédés
- Des outils pour nous aider au quotidien (Grilles, rappel de procédures...)
- Une conformité des pratiques au sein de nos micros (BPF)
- Une traçabilité de nos actions
- Contrôle des couts (cout de la non-qualité)

6

LES ACCISES DE LA CERTIFICATION

LES AXES



7

TOMES = BPF



GRILLES = PROG. CERTIFICATION



8

PAR OÙ COMMENCER ?

SITE WEB DE L'AMBOQ

9

Étape 1: La grille et les tomes

- Télécharger le cahier de charge
- Télécharger la grille d'audit
- Faire une première lecture attentive afin de déceler l'ampleur des travaux à faire



10

Étape 2: implication de l'entreprise

- Rencontrer les dirigeants et preneurs de décisions
- Expliquer le programme
- Avoir l'accord et la collaboration de tous (incluant les représentants)
- Identifier qui sera le responsable et le point de contact entre l'administration et le comité de qualité

11

Étapes 3: créer un comité qualité

- Avoir de l'aide pour implanter le programme
- 2-3 personnes MAX
- Prendre les têtes importantes de vos départements
 - Gérant(e) de bar
 - Brasseur
 - QC/QA
 - Superviseur
- Sert surtout à s'assurer que tous appliquent le programme

12

Étape 4-A: Inspection des équipements :

- Système de brassage, Filtres, Cuverie, Embouteilleuse / enfuteuse, pièces et boyaux ...
- Sont-ils adaptés à la production de bière?
 - Joints scellés, ventilation
 - Dessus d'embouteilleuse ouvert
 - Inspection des contenants possible (mirage)
 - Identifier les cuves (aide aux procédures...)
- Axe III section 1.1 et 1.2

13

Étape 4-B: Inspection des locaux

- Les locaux **sont conçus** pour un usage de transformation alimentaire
 - les matériaux sont lisses et lavables
 - l'éclairage est suffisant
 - l'éclairage est protégé contre l'éclatement
 - les portes menant vers l'extérieur sont séparées de la production
 - les salles de bains et vestiaires sont séparés de la production
 - présence de station de lavage des mains
 - absence de bois brut
 - pas de réparation temporaire

14

Étape 4-C: Propreté des locaux

- Les locaux **sont propres** pour un usage de transformation alimentaire
 - le bâtiment est bien entretenu
 - aires de travail et équipements non utilisés propres
 - absence de condensation
 - les portes et fenêtres menant vers l'extérieur sont étanches
 - il n'y a pas d'accumulation d'eau sur le plancher
 - Vérifier les « débarras »...
- Une procédure correspondant aux registres et incluant la fréquence de nettoyage et le TACT est disponible.

15

Ne pas perdre les bonnes habitudes

- **Pré-opération** : « juste un petit tour pour vérifier que tout est prêt pour la journée » (section 8 – Tome 1)
 - Inspection des lieux (murs, plancher, plafond, lisse et lavable, lumières, ventilation, salle de bain et lavabo)
 - Hygiène du personnel
 - Nettoyage des aires de travail et équipements
 - Entretien des équipements faits?
 - Registres de production prêts (Ex.: fiche de brasse)
 - Contrôles des risques en production...
 - Contenant couvert (café, jus, yogourt)

16

Étape 5-A: Un axe à la fois

- Axe 1: Regarder vos **étiquettes** (bouteilles, canettes, fut) et s'assurer que tout y est.
 - Nom usuel, volume, alcool, adresse, SOURCE d'**allergènes**
 - Date de conditionnement
 - Ingrédients: si vous mettez la liste, elle doit être complète et refléter le nom inscrit sur l'emballage (RSAC)
- Élément 3.1 → IBU, SRM : la micro doit démontrer qu'elle se conforme à ce qu'elle indique.
- → Axe I

17

Étape 5-B: Un axe à la fois

- Axe 2: Fiche produit
 - **Produit fait 3 fois et plus...**
 - Tolérances...
attention pas trop serrée...

→ Axe 2, Section 1

LOGO/étiquette ici	Nom du produit:		
	Style:		
	# produit:		
	Nom usuel:		
	Format:		
Paramètre	Valeur	Tolérance	Méthode
Alcool (%vol./vol.)		1	ASBC Beer-4
Densité Initiale (°P)		0,5	ASBC Wort-2B
Densité Finale (°P)		0,5	ASBC Wort-2B
Atténuation apparente (%)		5	ASBC Beer-6C
pH		3,5<pH< 4,6	ASBC Beer-9
Micro		Neg.	ASBC Micro Control-5L
l (c/ml)		300 000	ASBC Yeast-4
Amertume (IBU)		+/- 15%	ASBC Beer-23A
Couleur (SRM)		+/- 2 SRM	ASBC Beer-10A
O2 dissous (ppb)		-	ASBC Beer-34
O2 Total (TPO) (ppb)		-	Analytica EBC 11.5.1
CO2 (vol./vol. Bière)		<3,2	ASBC Beer-13B
Burée de vie (mois)		-	MEBAK II 2.15.2.1
Ingrédients:	Malt d'orge		
	Blé malté		
	Houblon		
	Levure Américaine		
	Eau		
	Caractéristiques sensorielles critiques:		
	Apparence: Jaune paille, mousse blanche persistante		
	Arome: Fruit tropicaux, résines		
	Saveur: Petit malt, résines houblons, fruité		
	Texture + commentaire: Houblonnée, pintable,		

18

Points de contrôles

- Déterminer les POINTS DE CONTRÔLES : (Tome 1 - section 4, 5, 6, 7)
 - Des matières premières et matériaux d'emballages
 - Des produits en cours de fabrication
 - Des produits finis
- ??? Point de contrôle
 - Identifie ce qui est critique pour votre procédé
 - Pour que le produit soit reproductible
 - Qui évite les erreurs ayant un impact (ex: mise à froid)
 - Contrôle du procédé (Ph, densité, température, temps, propreté ...)
- Doit être mesurable par vous ou par une fiche d'analyse (COA)
 - Ex.: Test physique du grain: Gout
 - Ex.: Composition microbiologique de l'eau... prendre le rapport d'analyse de la ville

21

Points de contrôles

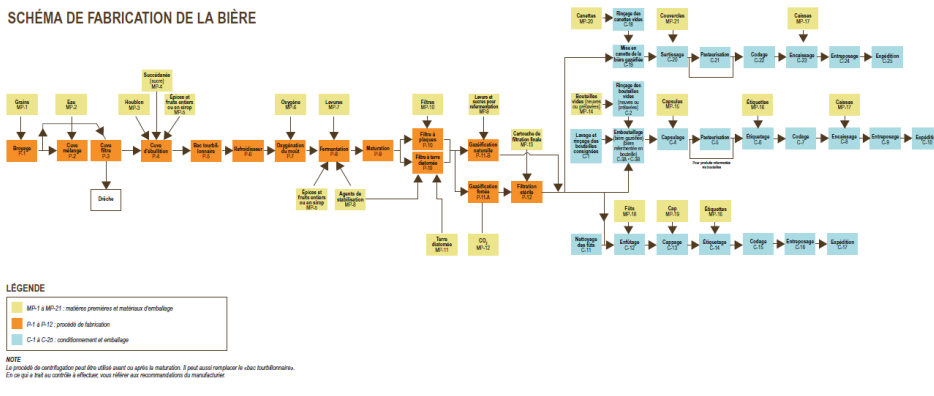
- Axe III, item 2.2.6: Les **matières premières** autres que celles couramment utilisées (malts, houblons, levures, fruits et épices) sont d'usage alimentaire
- MATIÈRES PREMIÈRES:
 - → Fait partie des bonnes pratiques
 - → Vous aide à la traçabilité de vos actions
- →→→ MAIS ne fait pas partie de la certification

22

Étape 5-C: Un axe à la fois

- Ton schéma de production = qu'est-ce qui est important
 - Matières premières – Procédé - Conditionnement

SCHÉMA DE FABRICATION DE LA BIÈRE



23

Étapes 6: Tester ses productions

- Implanter des mesures de suivi:
 - Micro (HLP) → Axe II, section 2.4
 - Volume (poids ou ml) → Axe II, section 2.5
 - Oxygène (si possible) → Axe II, section 2.6
 - CO2 → Axe II, section 2.7
 - IBU, SRM → Axe II, section 2.8 et 2.9
 - Gustatifs et visuel → Axe II, section 2.10 et 2.11
 - Étiquettes (sorte et positionnement) → Axe II, section 2.12 et 2.13
 - Ph → Axe II, section 3.1
 - Alcool (théorique ou réel) → Axe II, section 3
 - Durée de vie (basé sur quoi?) → Axe II, section 4

• **DOCUMENTEZ!!!**

→ Axe III, section 3

24

Étapes 7: créer des registres

« Ce qu'on fait, on le marque, si c'est pas écrit c'est pas fait »

- Procédé, Conditionnement, Nettoyage
- Qu'est-ce qui est critique pour vous?
 - Ça doit aider la production, pas lui nuire
 - Si on marque une information, c'est qu'elle peut être utile

DOCUMENTATION

Cahier des charges du programme de certification
 Grilles d'évaluation du programme de certification (format MS Excel)
 Grilles d'évaluation du programme de certification (format PDF)
 Formulaire d'application du Groupe Environex
 Exemple de contrat avec le Groupe Environex pour une demande de certification
 Exemples d'utilisation du sceau « Certification microbrasserie du Québec »
 Exemples de registres Certification

25

Étape 8-A: GESTION

1. Programme de retenue → Relâche:
 - Comparer ce que vous avez fait avec ce que vous vouliez faire
 - Identifier vos **points de contrôles** (section 7 – tome 1)
 - Juger si le produit est selon VOS standards et peut être vendable
- Doit comprendre au minimum:
 - Nom, lot, date d'embouteillage, Quantité
 - **Alcool**
 - Les tests effectués (**HLP, CO2, pH, IBU, SRM, OG, FG,...**)
 - **Dégustation du produit**
- Axe IV, section 1
- Voir site Web pour des exemples

26

Étape 8-B: Gestion

2. Programme de gestion parasitaire fonctionnel (Axe III, section 1.5)
 - Peut être maison, mais doit démontrer qu'il est appliqué
 - Sinon le plus simple est de contacter une compagnie...
 - Gestion parasitaire (Vermine ET drosophile)
 3. Programme de gestion des plaintes (Axe IV, section 2)
 - Où vont les plaintes? Qui les traites? Qu'est-ce qui est fait? Qui fait le suivi
- Voir site Web pour des exemples

27

Étape 8-B: Gestion

4. Programme de périmé (Axe IV, section 3)
 - Suivez-vous votre stock ou vous vendez des produits périmés?
 - Pas infallible, mais doit démontrer que vous faites votre merchandisage...
 5. Programme de ramassage des contenants (Axe IV, section 3)
 - Ramassez-vous des contenants?
 6. Programme de rappel (Axe IV, section 4)
 - Qu'arrive-t-il si vous avez un rappel à faire?
- Voir site Web pour des exemples

28

Étape 8-B: Gestion

7. Traçabilité
 - Faire un exercice maison aux 6 mois
8. Programme de formation
 - Un outil pour vous...
 - Qui connaît quoi? Marc peut-il laver des futs? Utiliser les chimiques? Conduire le charriot élévateur?
 - Doit comprendre les formations reçues, salubrité des aliments, allergènes, BPF,
9. Sécurité
 - Extension électrique dans l'eau!!!!

- Axe IV, section 5
- Voir site Web pour des exemples

29

Étape 8-B: Gestion

10. Étalonnage de vos équipements (Axe IV, section 6)
 - Sonde de température de vos fermenteurs
 - pH-mètre
 - Incubateurs

- Voir site Web pour des exemples

30

Étape 9: Gestion du risque

- Prenez un temps pour identifier vos risques:
 - Physique
 - Biologique
 - Chimique

- Axe III, section 2

31

Les RISQUES communs...

Risques physiques :

- Intrusion dans un contenant à l'embouteillage
 - Pris en compte dans **l'inspection des bouteilles** lors du remplissage
 - Un rinçage des contenants est fait avant remplissage
- Bris de verre dans une bouteille
 - Pris en compte dans **l'inspection des bouteilles** lors du remplissage
- Gaz de grade non alimentaire
 - **Certificat de pureté** disponible dans le cartable des matières premières
 - Remplacement des cartouches filtres est fait annuellement tel que spécifié dans le suivi annuel

32

Les RISQUES communs...

Risques chimiques :

- Résiduel de chimique dans un produit
 - La soude est neutralisée par le CO₂ donc inactif dans un produit
 - La soude est **testée dans les procédures de nettoyage par titration à la phénolphtaléine** pour déceler si résiduel est présent
 - La soude et l'acide sont mesurés par le **pH du produit fini** lors de la relâche
 - L'acide peracétique est utilisé à des dosages sans rinçage.
- Additifs chimiques sont de grade alimentaire (Acide lactique, glycol, huile et graisse de maintenance)
 - **Spécifié dans fiche signalétique**

Risques biologiques :

- Des procédures de nettoyage sont présentes
- Un suivi d'un **pH en dessous de 4.6** est spécifié dans la fiche de relâche
- Aucun pathogène connu avec risque pour la santé ne survit dans la bière

33

Étape 10: Ce faire un vrai audit interne

- Trouver ses défaillances
- Les corriger ou les justifier
- Justifier ses décisions
 - Pourquoi une tolérance de 0.5 plato?
 - Pourquoi une durée de vie de 9 mois?
- Exercice de traçabilité (simuler un rappel avec vos collègues...)

34

CERTIFICATION QUALITÉ

MICROS CERTIFIÉES



35

CERTIFICATION QUALITÉ

LES MICROS EN DÉMARCHES (CELLES DÉCLARÉES)



36

FAQ:

- Est-ce que je dois acheter beaucoup d'équipement sophistiqué?
 - NON → liste

37

Équipement minimum:

- Saccharimètres
- pH-mètre portatif
- Balance digitale à 2kg
- Microscope de 100x à 1000x
- Torche au propane
- Appareil Zahm & Nagel pour réservoirs
- Thermomètre 0-100°C

38

FAQ:

- Est-ce que je dois acheter beaucoup d'équipement sophistiqué?
 - NON → liste
- Je suis seul dans ma brasserie, pourquoi je dois remplir des registres de mes propres données
 - Pour un suivi futur
 - On suit ce qui est essentiel/critique
- On doit faire analyser tous nos brassins dans un laboratoire externe?
 - NON
 - Mais toujours bon de se calibrer à l'externe

39

FAQ:

- « Je veux pas que le monde s'imisce dans mes recettes... »
 - On test les procédés, pas la qualité gustative...
 - Si tu craches dans ta bière, en autant qu'à chaque fois que tu la fais, tu craches encore dedans...
- Dois-je embaucher plein de monde?
 - Uniquement si tu veux en faire plus et faire de l'amélioration continue...
 - Pas tant un travail de plus qu'une façon différente de travailler.

40

MERCI

Dominic Charbonneau

Cellulaire : 514-267-3369

Courriel : qualite@ambq.ca