

# Projet de développement institutionnel sur les **fermentations liquides**

Marie-Claude Bouffard, enseignante en *Techniques de diététique*

Pascal Leduc, enseignant, département d'administration

RENCONTRE  
D'INFORMATION  
SCOLAIRE

**2024**

# Prémisse

## FERMENTATIONS

Contenu essentiel

Résultats pédagogiques : ❤️

Résultats sensoriels : 😞

RENCONTRE  
D'INFORMATION  
SCOLAIRE

2024

# Équipements

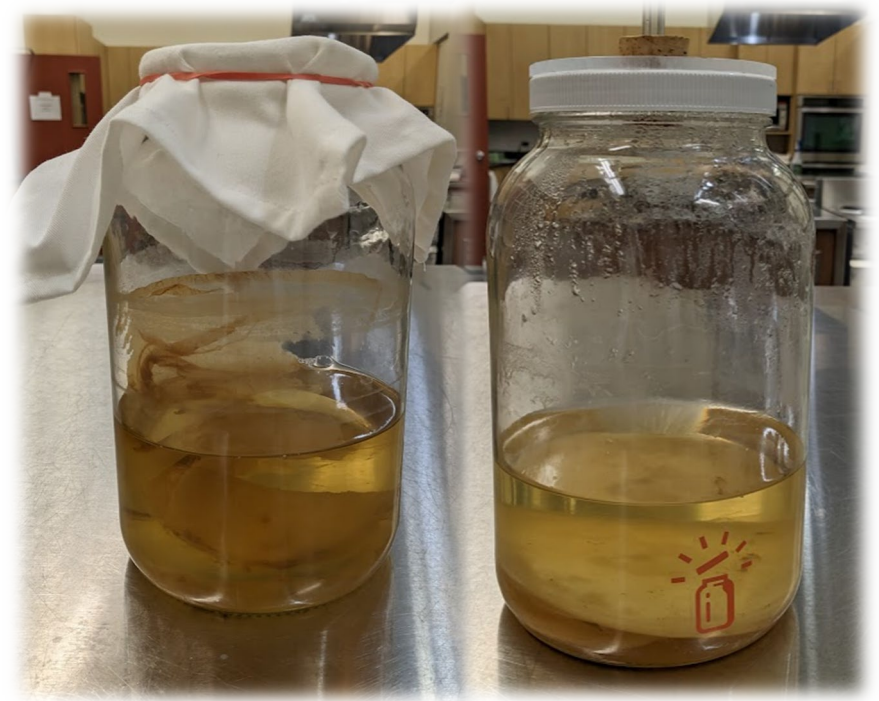


2024

# Réalisations

## Étudiants-chercheurs

- Production de lots expérimentaux
- Prélèvements et analyses physicochimiques
- Rencontres d'équipe
- Production de lots pilote
- Gestion et analyse des résultats
- Publication à caractère scientifique (affiche)



RENCONTRE  
D'INFORMATION  
SCOLAIRE

2024



# Kombucha

Bernier, Nadia étudiante  
Techniques de Diététique  
CÉGEP DE  
SAINT-HYACINTHE

## C'est quoi ?

On parle ici de thé sucré fermenté. On utilise une mère Kombucha, aussi appelée « SCOBY » (*symbiotic colony of bacteria and yeast*) (Figure 1), qui est une masse gélatineuse comportant une colonie de bactéries et de levures vivant en symbiose. Le sucre est utilisé par les microorganismes qui produisent entre autres différents acides (Figure 2). Une fois le kombucha fermenté et aromatisé, il sera embouteillé dans le but de capturer le gaz carbonique (CO<sub>2</sub>) produit par les microorganismes, pour donner de l'effervescence au breuvage (Bureau *et al.*, 2020) . Autrement dit, pour que ça pétille !

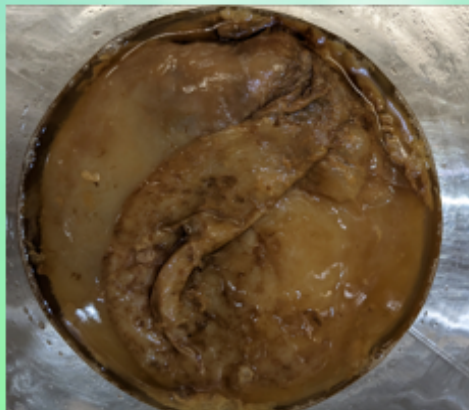


Figure 1 : Mère kombucha (SCOBY)

## Procédé de fabrication

1. Infuser le thé
2. Ajouter le sucre et l'eau froide
3. Ajouter un kombucha de base et la SCOBY
4. Laisser fermenter de 7 à 14 jours
5. Retirer la SCOBY et aromatiser au goût
6. Mettre en bouteille
7. Laisser fermenter de 1 à 4 jours afin de créer du CO<sub>2</sub>
8. Réfrigérer et déguster

## Conservation sans pasteurisation !

Comme c'est un breuvage très acide (pH < 3), il n'y a pas de microorganismes pathogènes qui peuvent s'y développer. Le produit n'a donc pas à subir de traitement thermique pour bien se conserver. La flore microbienne présente dans le Kombucha contribue à créer cet environnement acide par la transformation des sucres en acides. La flore présente dans le Kombucha est principalement composée de levures et de bactéries acétiques. L'acide acétique produit par les bactéries acétiques stimule la production d'éthanol par les levures. À son tour, l'éthanol est consommé par les bactéries acétiques pour produire plus d'acide. Cela permet de maintenir la flore stable et constante. De plus, comme la quantité de sucre est très faible dans le breuvage fini, les microorganismes pathogènes n'ont pas les nutriments nécessaires pour survivre (Miranda *et al.*, 2021).

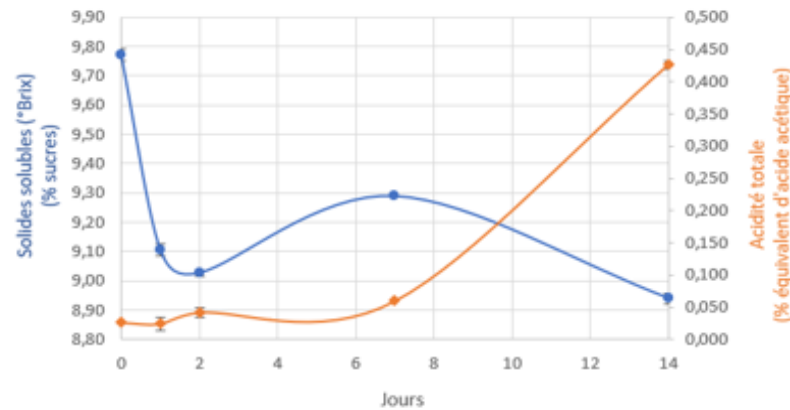


Figure 2 : Acidité et solides solubles du kombucha (K2) en fonction du temps

Bureau, Sébastien et David Côté. Révolution kombucha. Montréal : Les éditions de l'Homme, 2020.

Ferreira de Miranda J., Fernandes Ruiz L., Silva C.B., Uekane T.M., Silva K.A., Martins Gonzalez A.G., Fernandes F.F., Lima A.R., 2021, Kombucha: A review of substrates, regulations, composition, and biological properties, Journal of food science, 87: 530-527.



# Réalisations

## Cours du programme



# Lier la pédagogie au milieu du travail

RENCONTRE  
D'INFORMATION  
SCOLAIRE

2024



- Comment ça se passe dans l'industrie?
- Idée de nom de produit?
- À qui s'adresse le produit?





# Comment on transpose les pratiques en contexte pédagogique

On part avec une page blanche, des contraintes et un objectif

## Les aspects réalistes

- Apprendre à connaître le produit, son environnement et le marché (clients)
- Bousculement des contraintes (horaire, couleurs, format, matériaux utilisables)
- Information morcelée et besoin de faire des démarches (recherches)
- Quels outils utiliser afin de répondre réalistement aux objectifs (éviter la pêche à la dynamite)(gestion des idées de grandeur)
- Évaluation d'un budget réaliste (toutes les décisions ont des coûts)
- Matérialisation du travail avec un produit final

Mesurer l'efficacité des outils et des moyens utilisés



Imprimerie Ste-Julie

1 529 abonnés

1 mois •

🌟 **Vive la relève !** 🌟

Imprimerie Ste-Julie est empreinte de fierté en soutenant cette jeunesse pleine de créativité et d'audace. Lorsque Pascal Leduc, professeur au [Cégep de Saint-Hyacinthe](#), nous a approchés pour son projet de mise en marché d'un Kombucha, nous avons sauté à pieds joints dans cette aventure exaltante.

C'était bien plus qu'imprimer des étiquettes; c'était partager une expérience, semer des graines d'innovation. Notre équipe, dirigée par nos talentueux [Martin Blouin](#) et [Roxane Lamarre](#), a guidé ces jeunes esprits dans l'univers fascinant de l'impression en leur expliquant les processus et défis liés à leur projet.

Lors de leur visite à l'imprimerie, l'équipe gagnante a choisi un matériau métallisé pour leurs étiquettes, comprenant ainsi tout le processus et l'impact de leur création. C'était une expérience enrichissante pour tous, une fusion de savoir-faire et de passion.

Nous avons été comblés de partager nos connaissances avec ces 45 étudiants, car nous croyons en leur potentiel. Ils représentent l'avenir, une relève prometteuse dans le monde de l'entrepreneuriat, du marketing et du leadership.



Bravo à tous pour cette collaboration mémorable !



Un merci spécial à [Linda Marcotte](#), Roxane Lamarre et [Stephane Houle](#) pour avoir animé cette visite inoubliable, ainsi qu'à [Marilene Fournier](#) et [Caroline Fournier](#) qui ont permis que ce projet voit le jour.

[#ImprimerieSteJulie](#) [#étiquettes](#) [#ViveLaRelève](#) [#Créativité](#) [#Collaboration](#)







### Coup de coeur des Juli[e] ❤️

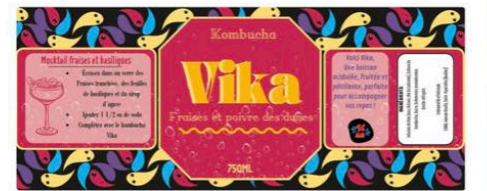
Nous sommes ravis de vous présenter l'un de nos projets favoris : le coup de pouce à la relève ! **Voici le résultat final.**

💡 Lorsque Pascal Leduc, professeur au **Cégep de Saint-Hyacinthe**, nous a approchés avec son projet de lancement d'un Kombucha, nous avons sauté à pieds joints dans cette aventure excitante !

Les élèves ont relevé de nombreux défis, en apprenant notamment l'importance du design, les aspects de l'imprimerie, les spécifications techniques et l'impact crucial d'une étiquette.

Nous avons adoré collaborer avec Pascal et ses étudiants, et nous sommes impatients de voir ce que la nouvelle cohorte nous réserve pour notre prochain projet ensemble ! 🎓 🚀

**#Étiquette #CoupDeCoeur #Passion #SavoirFaire #Relève**



LE RÉSULTAT FINAL !



## Kombucha

# Vika

## Fraises et poivre des dunes

750ML

### Mocktail fraises et basiliques



- Écrasez dans un verre des fraises tranchées, des feuilles de basiliques et du sirop d'agave
- Ajoutez 1 1/2 oz de soda
- Complétez avec le kombucha Vika

Voici Vika,  
Une boisson  
acidulée, fruitée et  
pétillante, parfaite  
pour accompagner  
vos repas !



#### INGRÉDIENTS:

Ingrédients: Eau, sucre, thé noir, cultures vivantes  
de kombucha, sucre, substances aromatisantes

© 2024 Vika Inc.

Produit et distribué par

2024, avenue Bonillat, Saint-Hyacinthe (Québec)

RENCONTRE  
D'INFORMATION  
SCOLAIRE

2024

**REVOLUTIONNE  
TA VIE,**



**CHAQUE GORGÉE EN  
VAUT LA PEINE**

**TES PAPILLES  
T'AIMERONT**

**SAVOUREUX,  
FRAIS,  
TOUT COMME  
TOI !**

**Vika  
KOMBUCHA**

**TON AUTHENTICITÉ  
DANS UNE BOUTEILLE**



**VIENS GOÛTER LE KOMBUCHA VIKA  
MERCREDI 24 AVRIL  
DÈS 12H35  
QUANTITÉ LIMITÉE!**

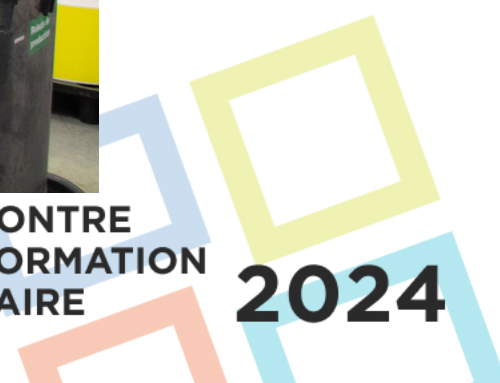






RENCONTRE  
D'INFORMATION  
SCOLAIRE

2024









DE DIÉTÉTIQUE  
Rapportez-moi!

Kombucha

**Wika**

Fraises et poivre des dunes

750ML

Kombucha

**Wika**

Fraises et poivre des dunes

750ML

Kombucha

**Wika**

Fraises et poivre des dunes

750ML

Kombucha

**Wika**

Fraises et poivre des dunes

750ML

Kombucha

**Wika**

Fraises et poivre des dunes

750ML

Kombucha

**Wika**

Fraises et poivre des dunes

750ML

Kombucha

**Wika**

Fraises et poivre des dunes

750ML





SCOLAIRE 2024