

Beer Secu

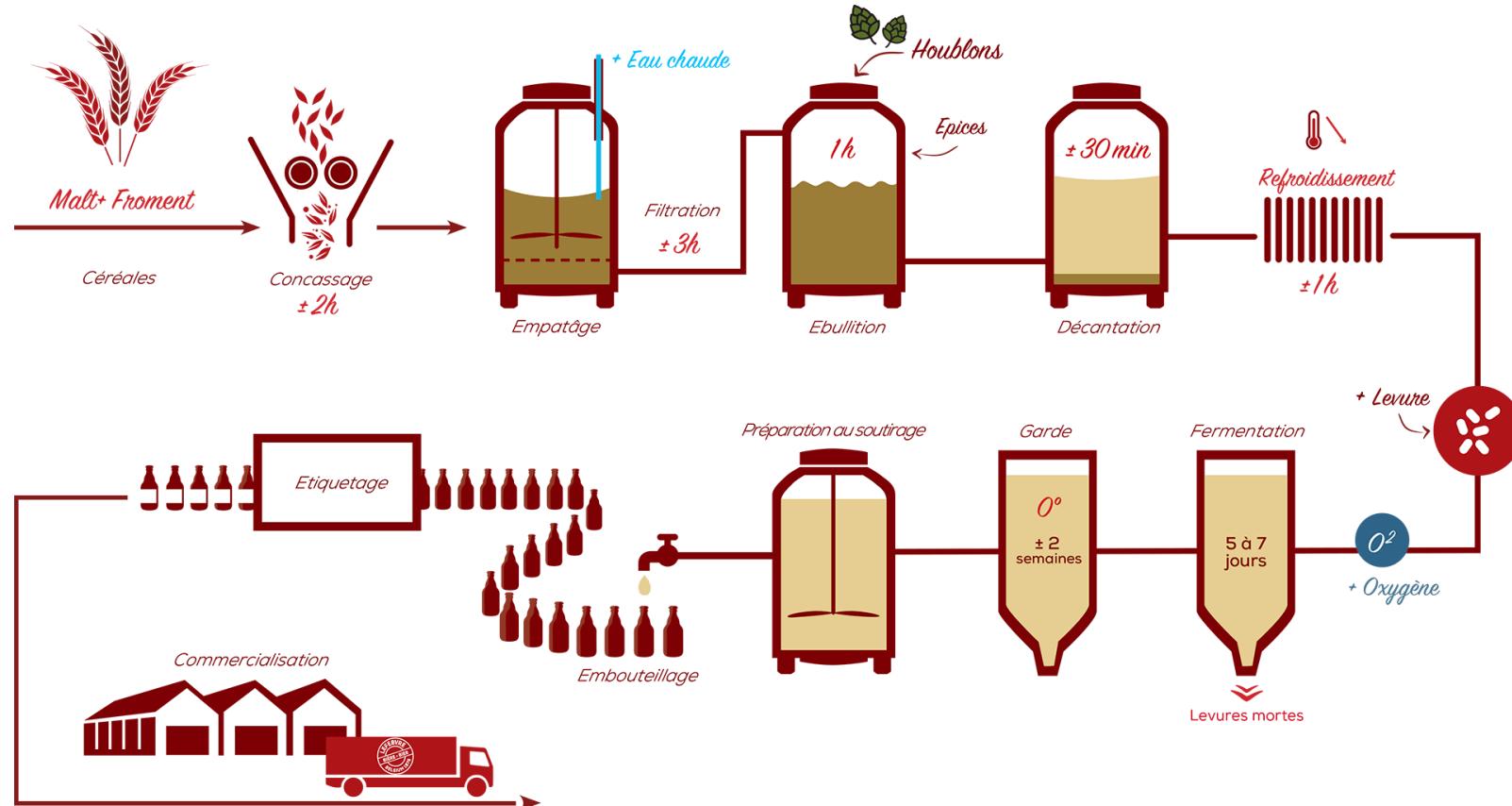


Plan

- Comment brasser sa bière maison:
 - Etapes de la fabrication
 - Quels matos pour commencer
- Quels outils informatique pour vous aider
 - Les logiciels d'aide aux recettes
 - Hack And beer

Comment brasser sa bière maison

Etapes de fabrication



Comment brasser sa bière maison

Etapes de fabrication: Désinfection

- Etapes Hyper IMPORTANTE
 - Evite tout risque de contamination de la bière
 - Levure=VIVANT
- Consommation d'eau importante
- Tout le matos doit être désinfecter (du petit matériel aux cuves et aux bouteilles)



Chemipro 004.801.7
Chemipro Essentials kit de nettoyage

★★★★★ 3 reviews

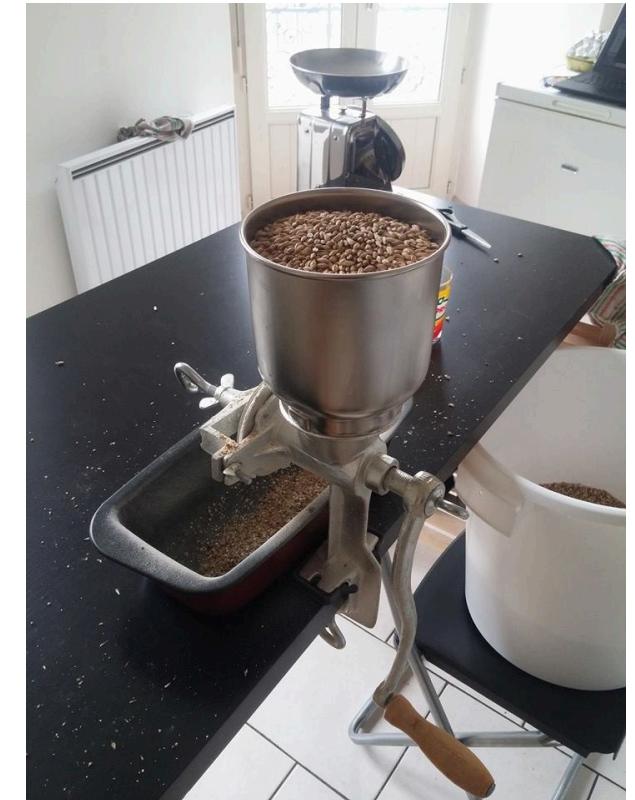
€59,78
€39,95 (TVA incluse)

1

Comment brasser sa bière maison

Etapes de fabrication: Le concassage

- Préparer le grain pour la phase suivante
 - Utilisation d'un moulin de concassage
 - ! ne pas moudre trop fin et faire de la farine



Comment brasser sa bière maison

Empatage

- Plusieurs palier de temps et de température en fonction du type de bière (maische)
 - Chaque enzyme travaille à une température pour transformer l'amidon en sucre.
 - 45°C pour activer les enzymes protéolytiques (qui cassent les protéines)
 - 65-67°C pour les amylases, pour la saccharification de l'amidon.
- 65°C vous donnera un résultat plus sec et alcoolisé
- 69°C vous donnera une bière avec plus de corps.



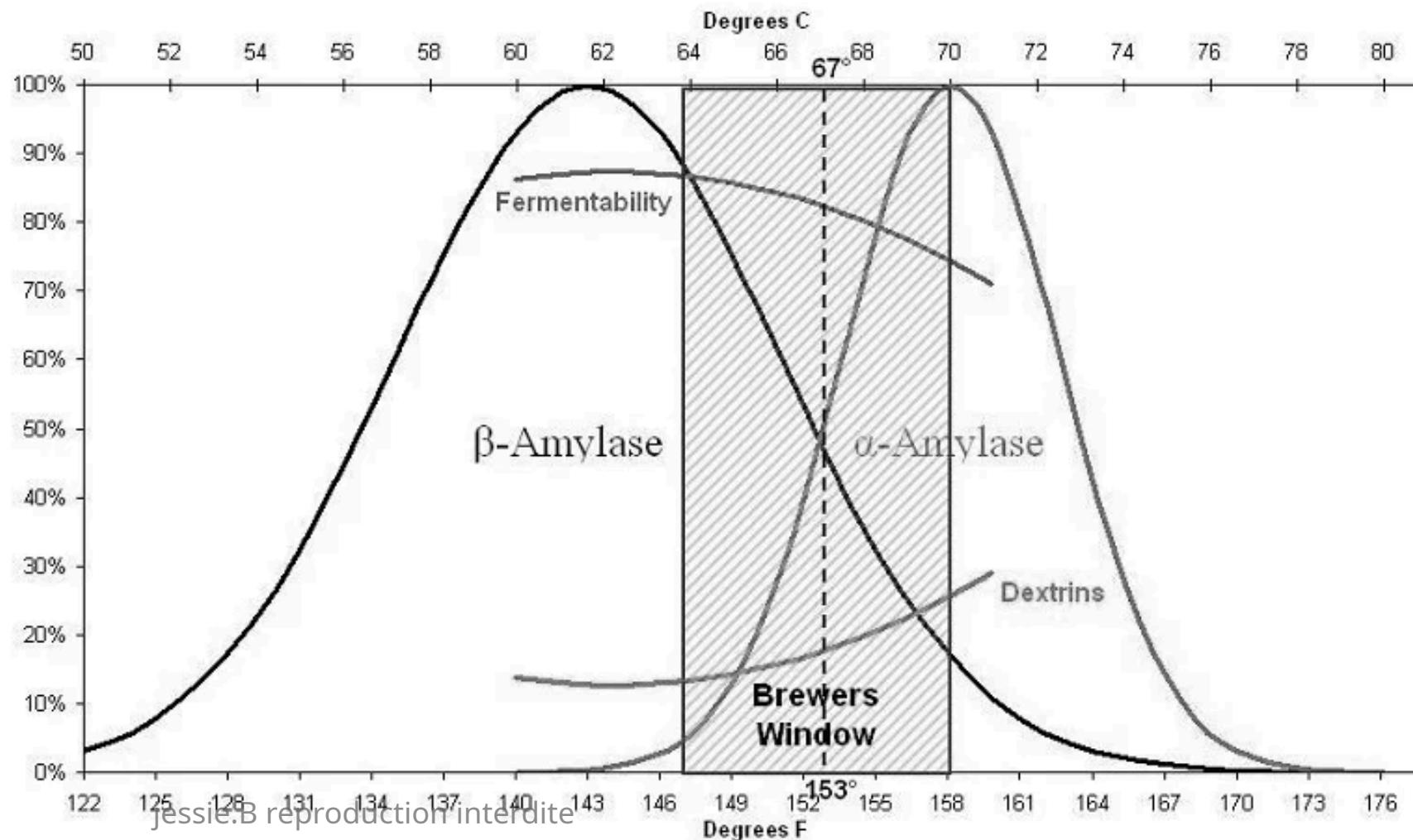
Comment brasser sa bière maison

Empatage

- Influence plusieurs aspects de la bière :
 - La Densité : La quantité de sucre extraite impacte la densité initiale du moût, et donc le potentiel alcoolique de la bière.
 - La Couleur : La température et la durée de l'empâtage peuvent affecter la couleur de la bière, en faisant varier la caramélation des sucres.
 - Le Goût : Les différents paliers de température permettent de contrôler le profil de saveur de la bière, en extrayant plus ou moins de sucres, d'amertume, ou de caractéristiques maltées.
- Temps de 30 minutes à 1h20

Comment brasser sa bière maison

Empatage



Comment brasser sa bière maison

Etapes de fabrication: Brassage

Rinçage

- Les grains restants contiennent encore des sucres.
- Ils sont donc rincés avec de l'eau chaude pour extraire le maximum de sucres résiduels.
- Pourquoi cette étape ? Tout simplement pour améliorer l'efficacité du brassage et diminuer les coûts en matières premières.
- Après le rinçage on enlève les draîches



Comment brasser sa bière maison

Etapes de fabrication: Brassage

Ebullition

- L'ébullition a un rôle premier important celui de porter à très haute température le moût fraîchement produit et donc d'y éliminer toute trace de vie !
- Les micro-organismes présents, ceux qui pourraient entraîner des contaminations, sont éliminés en une trentaine de minutes d'ébullition.
- On parle de stérilisation

Comment brasser sa bière maison

Etapes de fabrication: Brassage

Ebullition

- Figer le profil de sucres du moût
- Clarifier la bière
- Accentuer la couleur



Pendant l'ébullition, une partie de l'eau s'évapore inévitablement (4 et 6 litres/heure)

Comment brasser sa bière maison

Etapes de fabrication: Le refroidissement

- Eviter la croissance bactérienne et le préparer au processus de fermentation
- Mise en température du mout pour les levures et ne pas les tuer (20°)



Comment brasser sa bière maison

Etapes de fabrication: La fermentation (simple ou double)

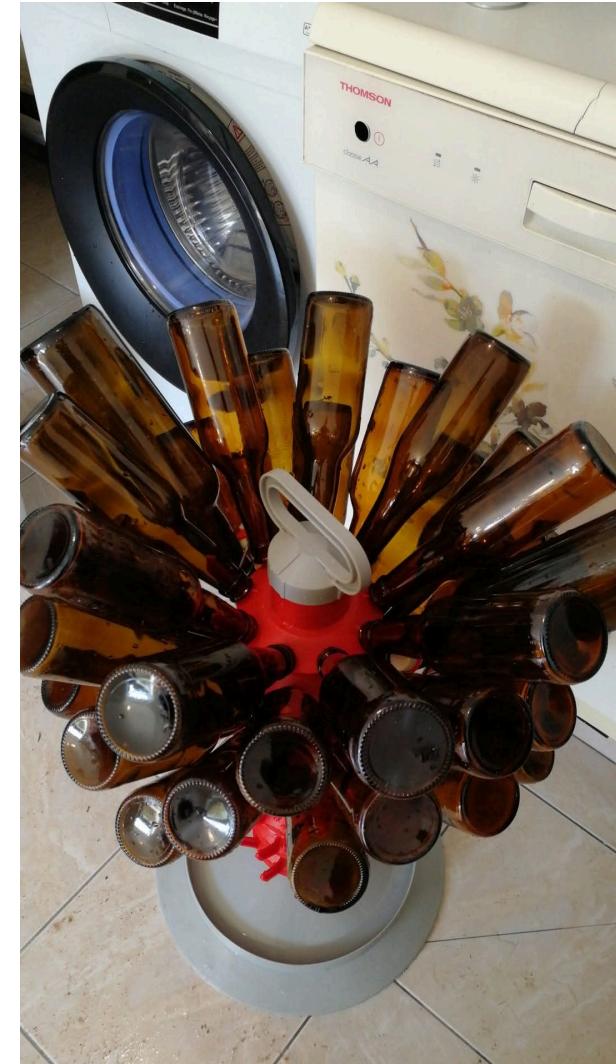
- Créer l'alcool et le gaz naturellement par l'ajout de levure
- Les cuves utilisées sont équipées de « barbotteurs », qui permettent aux gaz créés par les levures lors de la fabrication de l'alcool de s'échapper
- La fermentation primaire dure quelques jours.
- La fermentation secondaire est une phase de garde qui permet à la bière de se clarifier et de s'affiner pendant quelques semaines.



Comment brasser sa bière maison

Etapes de fabrication: La mise en bouteille

- Désinfection du matériel
 - Bouteille
 - Cuve de remplissage
 - Divers petits matos



Comment brasser sa bière maison

Etapes de fabrication: La mise en bouteille

- Long et chiant
- Ajout de sucre (6 à 8gr par litre)
 - Permet la refermentation en bouteille
- Encapsulation des bouteilles



Comment brasser sa bière maison

Etapes de fabrication: Fermentation bouteille

- Etape de carbonatation naturelle
 - Pétillance de la bière
- Durée (dépend des températures)
 - fermentation haute (ale), environ 12 jours
 - fermentation basse (lager), 18 jours.
 - De base j'attends 3/4 semaines

Que se passe-t-il si on ajoute trop de sucre ?



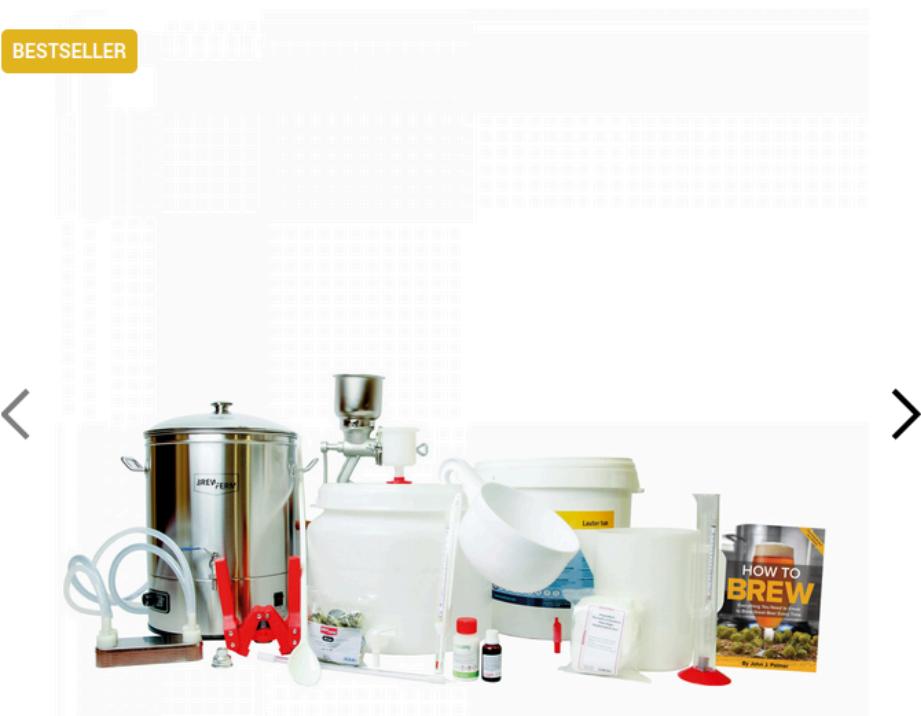
- Y a eu des surprises un matin à la DGA

Plan

- Comment brasser sa bière maison:
 - Etapes de la fabrication
 - Quels matos pour commencer
- Quels outils informatique pour vous aider
 - Les logiciels d'aide aux recettes
 - Hack And beer

Comment brasser sa bière maison

Quels matos pour commencer (20L)



Brewferm Superior paquet débutant électrique



★★★★★ 6 reviews ▾ [Partager le produit](#) [+ Comparer](#)

∅ N° d'article: 057.002.6 - Rupture de stock
Date de disponibilité prévue : 23-03-2025.

Aujourd'hui 7 personnes ont vu ce produit ! X

Quantité

1 ^ ▼

€499,- per unit (TVA incluse)

AJOUTER AU PANIER



[Me prévenir quand le produit est en stock](#)

Le paquet le plus complet pour les brasseurs de malt. Idéal pour les kits de malt de Brewferm®.



Brewferm 057.020.50

Brewferm Chill'in 50 refroidisseur de
moût en inox

★★★★★ 3 reviews

€89,99 (TVA incluse)

1

BESTSELLER



Brew Monk 017.071.60

Brew Monk™ C60 cuve de fermentation
conique

★★★★★ 1 Avis

€499,99 (TVA incluse)

1

BESTSELLER



Brew Monk 057.702.50

Brew Monk™ B50 système de brassage
WIFI

★★★★★ 1 Avis

€599,99 (TVA incluse)

1

✓ En stock

BESTSELLER



Brew Monk 057.702.70

Brew Monk™ B70 système de brassage
WIFI

€699,99 (TVA incluse)

1

✓ En stock

Comment brasser sa bière maison

Quels matos pour commencer: Et bien d'autres

- Eau (brassage + désinfection, refroidissement etc) (beauuuucoupp d'eau)
- Produit de désinfection
- Matos de filtration
- Electricité (3kw la cuve)

Prix de revient d'un brassin

- Environ 1€75 le litre
 - Je paye pas l'eau / Réutilisation de bouteille
 - Je compte pas l'amortissement de l'achat du matos (2000€ environ pour du full automatisé)

Plan

- Comment brasser sa bière maison:
 - Etapes de la fabrication
 - Quels matos pour commencer
- Quels outils informatique pour vous aider
 - **Les logiciels d'aide aux recettes**
 - Hack And beer

Quels outils informatique pour vous aider

Les logiciels d'aide aux recettes :

Beersmith (sous licence ou pas)

The screenshot shows the Beersmith software interface for creating a beer recipe. The main window title is "Brad's Black... X". The recipe name is "Brad's Blackberry Mead", type is "Mead", batch size is "5.50 gal", and boil time is "1 min". The date is set to "2/27/2017". The equipment used is "Brad's Mead/Cider Carboy".

The main table lists ingredients and their amounts:

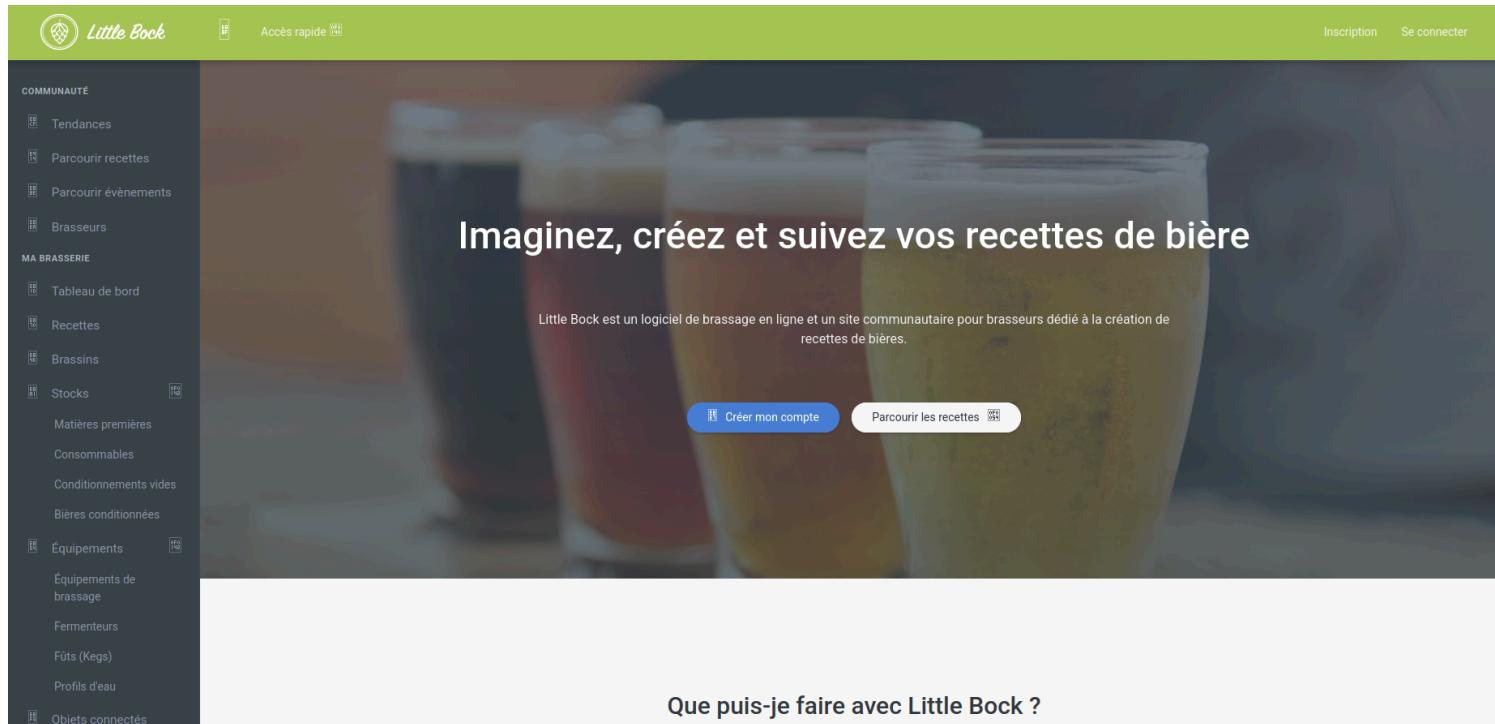
Amt	Name	Type	#	%/IBU	Volume	Inventory	Cost
0.28 tsp	Potassium Metabisulfite (Secondary)	Other	12	-	0.00 tsp	\$0.28	
1.00 tsp	Potassium Bicarbonate (Primary)	Other	5	-	0.00 tsp	\$1.00	
1.25 tsp	Pectic Enzyme (Primary)	Other	4	-	0.00 tsp	\$1.25	
3.0 pkg	Lalvin 71B-1122 (Lallemand - Lalvin #71B-1122) [23.66 ml]	Yeast	6	-	0.00 pkg	\$18.00	
4.00 g	Fermaid-O (Primary 1.0 days)	Other	7	-	0.00 g	\$4.00	
4.00 g	Fermaid-O (Primary 2.0 days)	Other	8	-	0.00 g	\$4.00	
4.00 g	Fermaid-O (Primary 3.0 days)	Other	9	-	0.00 g	\$4.00	
4.00 g	Fermaid-O (Primary 7.0 days)	Other	10	-	0.00 g	\$4.00	
14.00 g	GoFerm (Primary)	Other	3	-	0.00 g	\$2.80	
65.00 ml	Super-Kleer Finings (Secondary)	Fining	11	-	0.00 ml	\$13.00	
16 lbs 12... 20 lbs	Fruit - Blackberry [Primary] Honey - Orange Blossom [Primary]	Fruit Honey	1 2	45.6 % 54.4 %	1.93 gal 1.66 gal	0.0 oz 0.0 oz	\$20.94 \$25.60

On the right side, there is a wine glass icon and a toolbar with various brewing-related icons and buttons like "Add Fermentable", "Add Hops", "Edit", etc.

Below the main table, there are sections for "Style Guide Comparison" (Style: Berry Mead), "Profiles for Mash, Carbonation and Aging" (Carbonation: Keg, Fermentation: Mead Profile), and various brewing parameters like "Est Pre-Boil Gravity" (1.000 SG), "Measured OG" (1.154 SG), "Bitterness Ratio" (0.000 IBU/SG), etc.

Quels outils informatique pour vous aider

LittleBock (web)



Quels outils informatique pour vous aider

Les brasseries peuvent aussi fournir leurs recettes :

- <https://brewdogrecipes.com/>
- <https://www.vieuxsinge.com/recettes/>
- <https://fauvebiere.com/pages/recettes-biere-fauve-brassage-amateur-homebrewing>
- <https://www.lallemandbrewing.com/fr/continental-europe/ressources/coin-du-brasseur/recettes/> (fournisseur de levure)
- <https://leveilleurdebieres.com/wp-content/uploads/2019/09/CATALOGUES-RECETTES.pdf>

Plan

- Comment brasser sa bière maison:
 - Etapes de la fabrication
 - Quels matos pour commencer
- Quels outils informatique pour vous aider
- Les logiciels d'aide aux recettes
- Hack And beer

Quels outils informatique pour vous aider

Hack and beer



Quels outils informatique pour vous aider

Hack and beer



Quels outils informatique pour vous aider

Hack and beer

Fermentation Temperature Control



*Jarod Evenson
Somerville, Massachusetts*

As a homebrewer, the worst part of living in a small apartment is not having space for a proper fermentation chamber. I've found a good way to solve this space dilemma, however, by combining an STC-1000 temperature controller and a water bath.

I have this set up in my back hallway where there's no heat and the ambient temperature is about 50 °F (10 °C). I have successfully fermented beer in temperatures in the lower- to mid-60s °F (16–18 °C) and am able to bring the temperature up to the lower 70s °F (22–23 °C) to finish off and help the yeast to fully attenuate in the beer.

While this may not be as great as having a fully functional fermentation chamber, it's only a step behind and works really well for me.

Materials:

- Cooler (or other water-holding container large enough for your fermenter)
- Aquarium pump
- Aquarium heater
- Temperature control box (STC-1000 with sensor, project box, outlet, extension cord)

Quels outils informatique pour vous aider

Hack and beer

- Et bien d'autres :
 - <https://www.instructables.com/BrewLOGIC-Bluetooth-Enabled-Arduino-Brewing-Control/>
 - <https://www.programmingelectronics.com/homebrewing-arduino-student-project/>
 - <https://opensource.com/article/17/7/brewing-beer-python-and-raspberry-pi>
 - <https://github.com/vieuxsinge>
 - <https://www.brewpi.com/>