

# BrewPi & BrewBlox

Dans cette partie, nous allons détailler ce que sont les projets open source BrewPi et BrewBlox puis expliquer pourquoi on les utilise ainsi que leur fonctionnement

## Qu'est-ce que BrewPi et BrewBlox ?

### BrewPi

BrewPi est un projet open source regroupant des composants logiciels comme un firmware, une interface web et un composant hardware comme le contrôleur BrewPi Spark 3. Ce dernier est un contrôleur de température qui contrôle votre bière ou votre vin avec une précision de 0.1°C. Il envoie les données à un RaspberryPi qui affichera un panneau d'administration avec des graphiques dans votre navigateur.

### BrewBlox

BrewBlox est un logiciel permettant de surveiller et de contrôler l'ensemble des processus et des composants d'une brasserie depuis un tableau de bord unifié.

Maintenant, intéressons-nous à leur fonctionnement et leur interaction.



#### Le saviez-vous ?

Le projet BrewPi est développé par une petite entreprise située aux Pays-Bas. Leur but est d'aider les brasseurs amateurs et indépendants. Pour accomplir cet objectif, ils créent des composants logiciels et matériel open source depuis 2012 pour des petites brasseries.

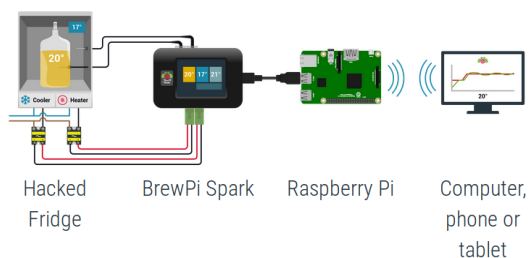


Illustration 1

Schéma de fonctionnement

## Comment ça marche ?

### BrewPi

Here are a few highlights of what you may win, or lose, using ReLaXed instead of another solution. This section is of course open to contributions.

Let us start with Markdown. This widely supported language (Github, NPM, etc.) became very popular due to its simple and friendly syntax close to plain text. Markdown also has cool editors and extensions. One example is [markdown-preview-enhanced](#) which can render plots, flowcharts, and equations.

ReLaXed has been specially extended so that it could support plot, flowchart, and equations (using the same underlying libraries as markdown-preview-enhanced), as illustrated in Figure 1. In addition, ReLaXed allows you to write any kind of layout with boxes, sidebars, etc. HTML elements are more fun to write with Pug (in markdown, HTML elements must be written in plain HTML). You can define macros, use conditionals and loops, use computed expressions using Javascript , and ReLaXed supports (S)CSS which is pretty cool. Last but not least, you can write parts in markdown if you want to 😊. Yep, that was an emoji. Cost us one line of code, to import [Emoji CSS](#) as a stylesheet.

Now what about LaTeX ? Sure, LaTeX is wide-spread in academic and publishing communities, where it's typography and layout optimizations, and its bibliography management tool are very appreciated. But LaTeX is also known for its cryptic errors, its complex advanced syntax which not many make the effort to learn, and as a consequence not many LaTeX venture on the creative side with their own themes and layouts.

Certainly the letter and paragraph spacings won't be as nice in ReLaXed (but Google Chrome is still doing a very good job), but the syntax, clear error messages, etc. will certainly make you happier. ReLaXed is also possibly faster to render big documents (not entirely sure though 😬).