

# Balance

- Tare en libre service
- Peser la tare en caisse
- Tare et pesée en libre service
- Tare en libre service et pesée en caisse
- Pesée en caisse

# Tare en libre service

## Contexte

Le développement d'une solution hybride (tare en libre en service et pesée finale en caisse) a été rendu possible grâce à l'épicerie [Bloum](#) basée à Bruxelles et à un subside de la Région bruxelloise dans le cadre de l'appel à projet "Zéro Déchet".

La solution hybride est pertinente pour des magasins qui veulent maintenir la pesée finale et la sélection des articles de vrac en caisse (pour limiter les risques de vols par exemple) et qui dans le même temps ne veulent pas monopoliser la caisse pour faire la pesée de la tare des contenants des clients.

## Matériel

Un poste de pesée en libre service doit être installé pour permettre aux clients de peser leurs contenants et d'imprimer une étiquette permanente contenant l'information du poids du contenant.

Le poste de pesée doit se composer de :

- une balance Mettler-Toledo Ariva-S
- un PC avec écran tactile :
  - Au moins 4-5\* ports USB (clavier / souris / balance / imprimante / [\*clé wifi USB]) ;
  - 1 carte WiFi intégrée (ou clé wifi USB) si le PC n'a pas de port Ethernet intégré et/ou que la connexion internet ne doit pas être cablée
  - 1 port Ethernet si le PC sera connecté à internet via câble
- une imprimante à code barre auto-collants
- des étiquettes (consommables de l'imprimante) répondant aux critères du magasin (par exemple résistantes à l'eau, au chaud, au froid).

## Configuration

### PC de pesée

Le PC doit tourner sur Ubuntu 18.04 et une posboxless ou pywebdriver doit être installé. Des configurations techniques sont requises pour la connexion avec la balance et l'imprimante. Pour la configuration technique détaillée, vous pouvez vous adresser à l'équipe de Coop IT Easy qui propose ce service.

Idéalement, le navigateur depuis lequel Odoo sera lancé sur le PC doit être lancé en mode "kiosk". La commande à lancer pour ce faire est :

```
firefox <url> -foreground --kiosk
```

## Dans Odoo

Les modules suivants doivent être installés :

- [pos\\_self\\_service\\_base](#)
- [pos\\_self\\_service\\_print\\_zpl](#)

Il faut [créer un compte utilisateur](#) avec les droits les plus réduits possibles (car le PC sera disponible à tout le monde dans le magasin) :

- Type d'utilisateur : Employé
- Point de vente : Utilisateur

## Balance Self-Service

Nom | Self-Service

Prénom | Balance

selfservice

Partenaire associé | Balance Self-Service

Droits d'accès

Préférences

Point de Vente

### Type d'utilisateur

Types d'utilisateur | Employé

### Accès des applications

Ventes

Cooperative

Management

Inventaire

Comptabilité &

finance

Achats

Support en ligne

Point de Vente

Site Web

Administration

Utilisateur

Enfin, un point de vente dédié à la pesée en self-service doit être configuré.

- Se rendre dans **Point de vente** < *Configuration* < "Point de Vente"
- Créer un nouveau point de vente
- Cocher la case "Is Self-Service" et configurer les paramètres d'impression

## Self-Service



### Is Self-Service

Use your PoS as Self-Service

Printer Name	ZTC-ZD420-203dpi-ZPL
Label Offset X	320
Label Offset Y	40
Label Width	100
Label Height	2
Darkness	20



### Est un bar/restaurant

Les paramètres de la posboxless doivent également être repris :

## IoT Box



### IoT Box

Connecter les périphériques à votre PoS (imprimante de tickets, lecteur de code-barres, balance, etc.)

Adresse IP	https://localhost
Lecteur de code-barres	<input type="checkbox"/>
Balance électronique	<input checked="" type="checkbox"/>
Tiroir-caisse	<input type="checkbox"/>
Imprimante de reçu	<input type="checkbox"/>
Affichage client	<input type="checkbox"/>

### Price To Weight Field

Unit Price field used when converting scanned weight to price.

Prix de vente (product.product)



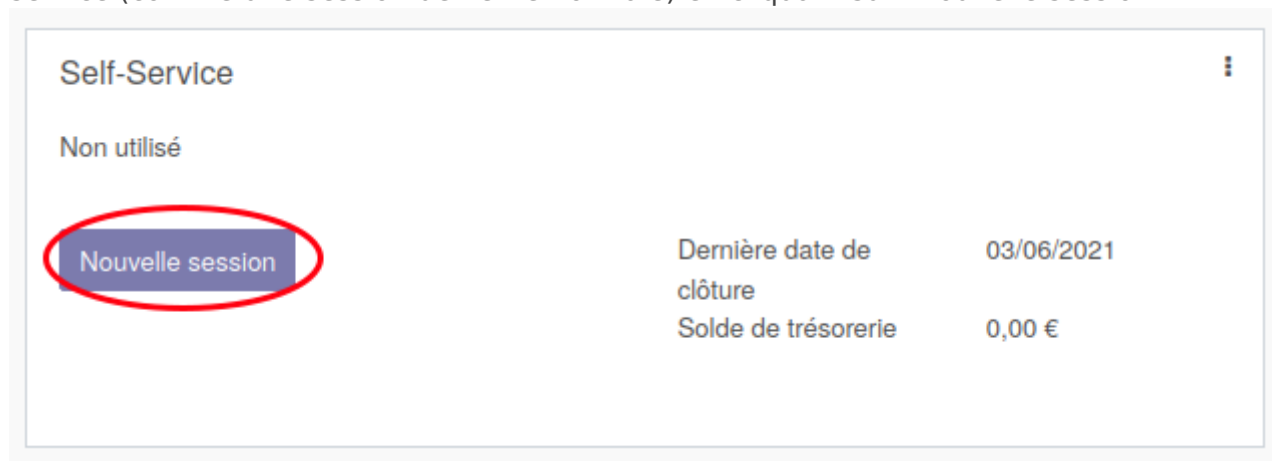
### Lecteur de code-barres

Définir des codes-barres pour scanner les produits,

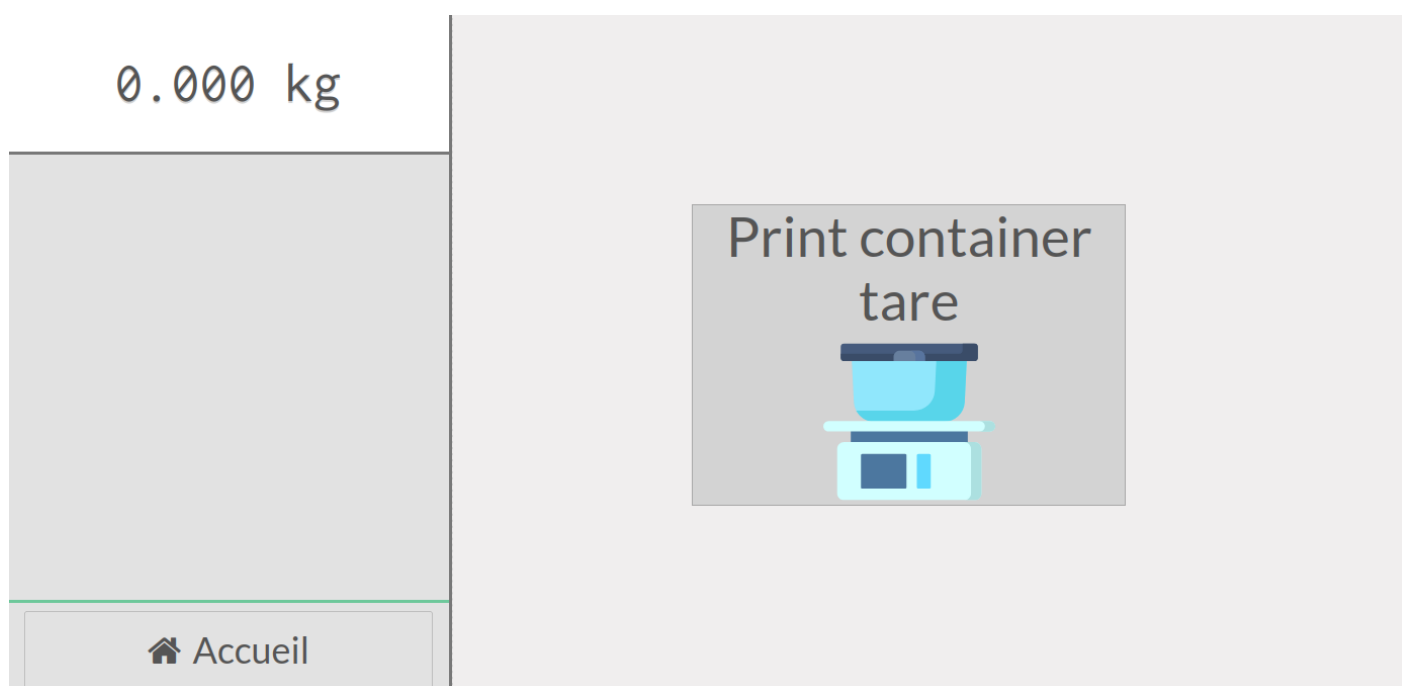
Nomenclature de code-barres	Default Nomenclature
-----------------------------	----------------------

# Ouvrir une session sur le point de pesée en libre service

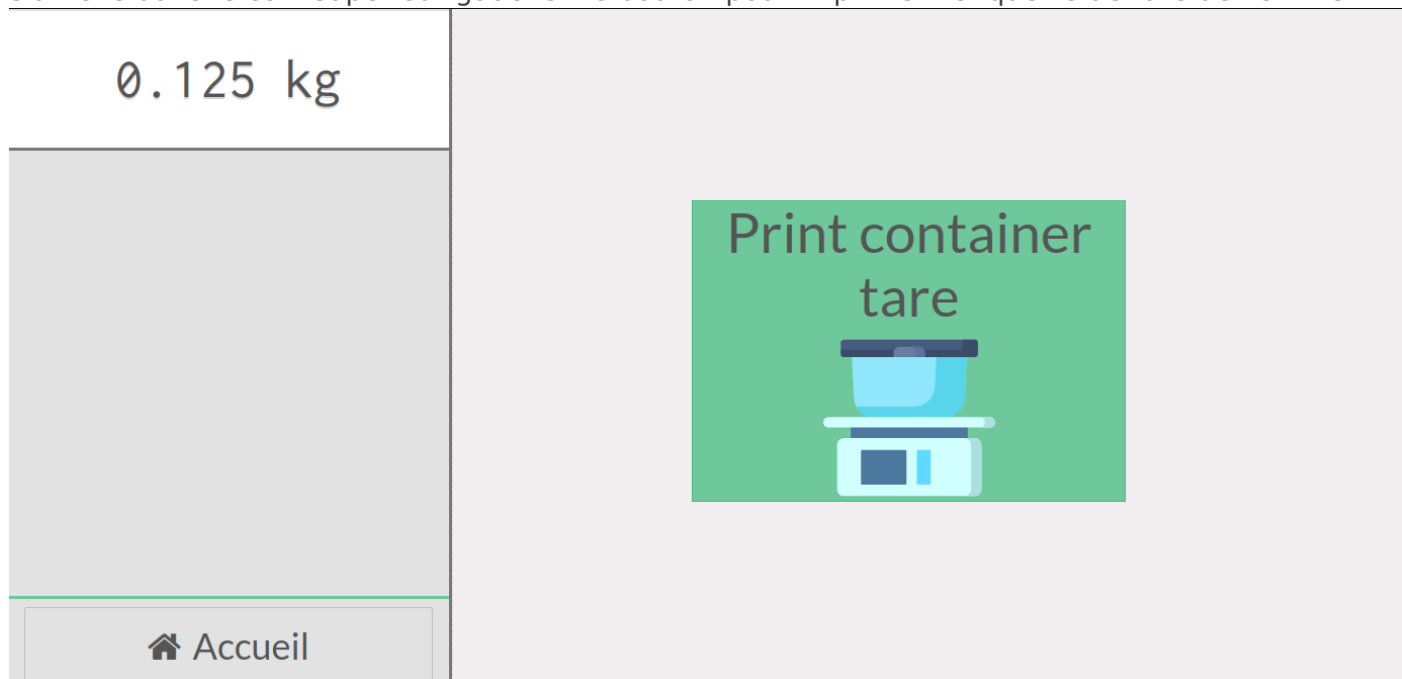
Depuis le menu **Point de Vente**, ouvrir une session sur le point de vente dédié à la pesée en self-service (comme une session de vente normale) en cliquant sur "Nouvelle session" :



L'écran suivant s'affiche :



Placer un contenant vide sur la balance. Le poids est renvoyé par la balance au point de pesée et s'affiche dans le coin supérieur gauche. Le bouton pour imprimer l'étiquette de tare devient vert.



Cliquer sur le bouton à l'aide d'une souris ou de votre doigt s'il s'agit d'un écran tactile.

Le texte affiché sur le bouton peut être modifié grâce aux Traductions.

Une étiquette est imprimée via l'imprimante. Le code barre imprimé contient l'information du poids. Par exemple, un poids de 144g donnera ce code-barre :



Il suffit maintenant d'apposer l'étiquette sur le contenant, de le remplir et de [se rendre en caisse pour la suite](#).

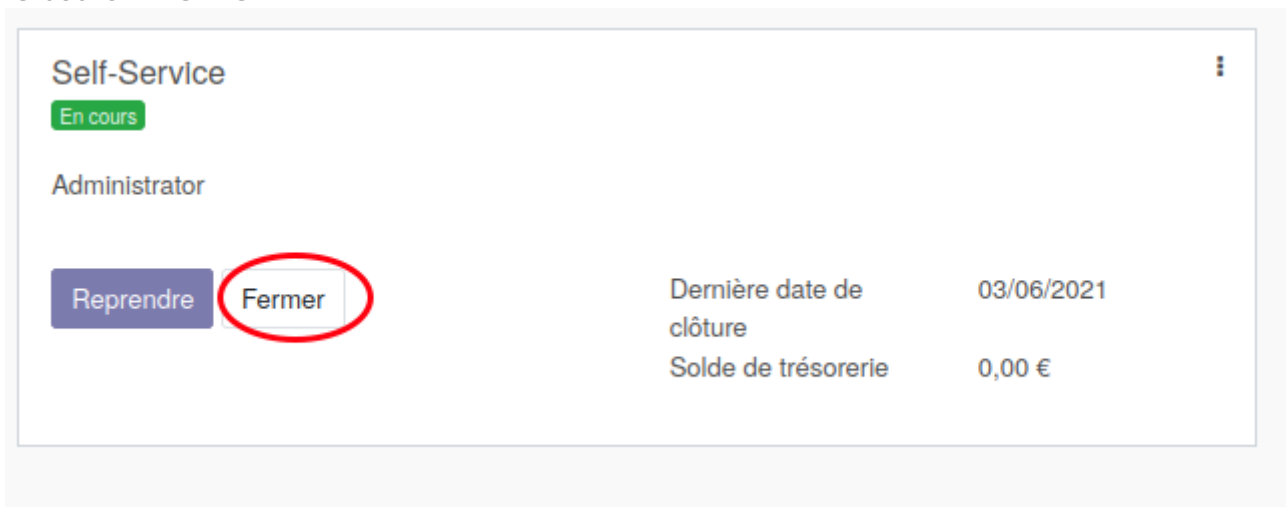
## Fermer la session sur le point de pesée en libre service

Il n'est pas nécessaire de fermer la session sur le point de pesée en fin de journée. Elle peut rester ouverte des jours et des jours sans que cela ne pose un problème (contrairement à une session de point de vente classique).

Le PC peut être éteint via le bouton power off/on en fin de journée.

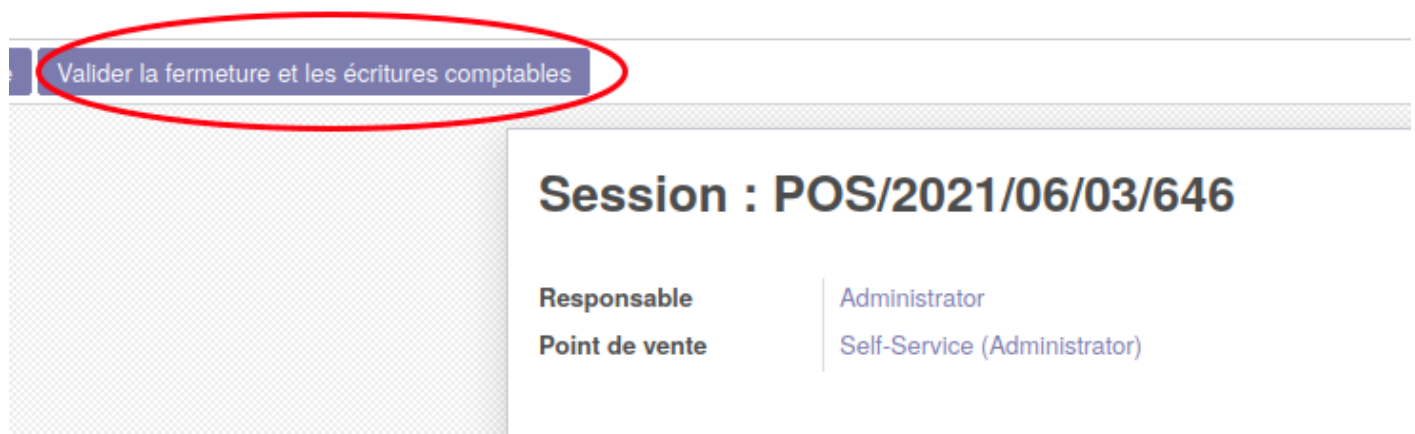
S'il s'avère nécessaire de fermer la session, voici la marche à suivre.

- Se rendre dans Odoo via un navigateur en mode classique (non kiosk).
- Dans le tableau de bord du Menu **Point de vente**, le point de pesée peut être fermé via le bouton "Fermer" :



- Cliquer sur "Valider la fermeture et les écritures comptables" pour finaliser la fermeture :

/ POS/2021/06/03/646





# Peser la tare en caisse

Un module de l'OCA a été démarré mais non finalisé : <https://github.com/OCA/pos/pull/527>

Il permet de générer depuis la caisse un code barre (imprimé grâce à une imprimante à code barre connecté à la caisse), qui contient l'information du poids net.

Ce module n'est pas utilisé par Coop IT Easy à l'heure actuelle.

# Tare et pesée en libre service

Coop IT Easy commence en 2023 à développer une solution de tare et pesée en libre service, qui devrait aboutir mi-2024, en collaboration avec OpenNet et Le Nid.

SPP a également travaillé sur une solution dont on voit le prototype dans cette vidéo :

[https://youtu.be/1\\_BB7V3mVu0](https://youtu.be/1_BB7V3mVu0)

# Tare en libre service et pesée en caisse

## Contexte

Cf. [l'explication sur cette page](#).

## Matériel

La caisse doit être composée au moins de :

- une balance Mettler Toledo Arriva S
- un PC avec écran tactile (optionnel mais conseillé).

## Configuration

### PC de caisse

Le PC doit tourner sur Ubuntu 18.04 et soit une posboxless soit un outil appelé "pywebdriver" doit être installé. Des configurations techniques sont requises pour la connexion avec la balance. Pour la configuration technique détaillée, vous pouvez vous adresser à l'équipe de Coop IT Easy qui propose ce service.

En utilisant une posboxless sur le PC de caisse, le protocole standard de connexion entre la balance Metler-Toledo et Odoo provoque des latences (délai de 2 ou 3 secondes) entre le moment où un produit est posé sur une balance et le moment où le poids est affiché sur l'écran Odoo.

Une alternative à ce protocole est le *checkout dialog06* qui nécessite d'obtenir auprès du fabricant de la balance un nombre secret (*secret polynomial*). Ce protocole est plus strict et peut être requis selon les obligations légales du pays où la balance sera utilisée (par exemple en France). Voici un lien vers un document qui explique pourquoi un "secret polynomial" est requis :

<https://www.manualslib.com/manual/769546/Mettler-Toledo-Ncr-Realscan-7876.html?page=56>

Après contact pris avec Metler-Toledo, l'entreprise informe que le protocole *checkout dialog06* ne peut être mis en place sur une solution open source.

Coop IT Easy a adapté l'outil "pywebdriver" pour qu'il permette la connexion entre le PC de caisse et la balance Metler-Toledo avec le protocole standard. Cela résout les problèmes de latences décrits plus haut. Les heures de développement ont été réalisées sans être financées par des clients. Lors des prochaines installations de la solution pywebdriver chez les (nouveaux) clients de Coop IT Easy, une contribution libre de 2, 4, 8 heures (ou plus) sera demandée jusqu'à équilibre financier.

## Sur Odoo

Le module [pos\\_tare](#) de l'OCA doit être installé. Il est décrit [ici](#).

Choisir l'option de configuration ""Manual input and barcode" afin de permettre le scan de code barres de tare et garder l'option de pouvoir l'encoder manuellement au besoin.

## Peser un contenant plein

Se référer à [cette section](#).

# Pesée en caisse

Tout le fonctionnement de la partie "pesée en caisse" est similaire au scénario de "tare en libre service et pesée en caisse".

Voir [cette page](#) avec le détail.