

Création de produit (explication, champs, choix & conséquences)

E-learning

Principe

Dans Open-Prod, il n'existe pas de distinction entre les articles, les matières premières, les produits semi-finis et les produits finis. Ils sont tous considérés comme étant un produit. Celui-ci va donc posséder une multitude de propriétés permettant de le définir. Le produit est un élément central d'Open-Prod. Une fois créé, la plupart des informations présentes dans sa fiche vont être propagées vers les achats, les ventes, les bons de livraison et les factures pour éviter la ressaisie.

Fonctionnalités

L'interface de gestion de produits permet de gérer de nombreuses fonctionnalités telles que :

- Les méthodes d'approvisionnement par défaut : acheter ou produire,
- Les méthodes de déclenchement d'approvisionnement :
 - Sur planificateur,
 - À la demande (en tenant compte du stock, ou non),
 - Sans approvisionnement,
- Les types de produits :
 - Stockables,
 - Services,
 - Outillages ...

Produit / [P000001] Résistance 1 k

[Modifier](#)
[Créer](#)
[Supprimer](#)
[Imprimer](#)
[Pièce\(s\) jointe\(s\)](#)
[Action](#)

6 / 80

[Fin de vie](#)
[Obsoleète](#)

Nom: Résistance 1 k
 Code: P000001
 Catégorie: All products/electronique/composant
 Description:

Unité de Mesure: Double unité
 UN: ☐

Type de produit: Stockable
 Société: Pi-Technologie
 Est modèle: ☐

[Dupliquer](#)
[Approvisionnement](#)

Analyses

- Nomenclatures utilisant ce produit
- Graphique de stock
- Emplacement niveau de stock
- Mouvements de stock
- Afficher les réservations
- Consommations
- Lignes de commande de vente
- Lignes d'achat

[Approvisionnement](#)
[Traçabilité](#)
[Qualité](#)
[Consommation](#)
[Notes et paramètres](#)
[Achat](#)
[Vente](#)
[Produit de substitution](#)
[Administration](#)
[Comptabilité](#)
[Flux de travail](#)

Approvisionnement

Méthode de fourniture par défaut: Acheter
 Déclenchement d'approvisionnement: A la demande en tenant compte du stock
 Faible appro.: 0
 Exclure du CBN: ☐
 Toujours disponible: ☐
 Attente confirmation délai: ☐

Peut être vendu: ☒
 Peut être acheté: ☒
 Peut être produit: ☐
 Matière client: ☐

Stock

Stock (T0): 2 000,00
 Stock (T0) disponible: 100,00
 Stock (T inf): 100,00
 Classification:
 Famille d'inventaire:

Règles de stock

Nom	Produit	Entrepôt	Type	Qté min	Qté max	Date de début	Date de fin	Actif
-----	---------	----------	------	---------	---------	---------------	-------------	-------

- Les produits standards ou spécifiques (produits liés ou non à une liste de clients ou de fournisseurs spécifiques),
- La gestion des unités d'achat et de vente (fixes ou variables),
- La gestion des minimums et des multiples (packaging),
- La gestion de la qualité et de la traçabilité,
- La visualisation des consommations mensuelles,
- La gestion des critères et des attributs permettant une génération d'attributs à la réception et/ou à la fabrication,
- La gestion des plans et des contrôles à la livraison ou à la réception,
- La gestion des notes et des consignes,
- La gestion des tarifs des produits standards et spécifiques :
 - En fonction d'une date de début et de fin,
 - Avec des multiples,
 - Avec des listes de prix,
- La gestion de la ventilation analytique lors des ventes, achats ou de la fabrication du produit,
- Le calcul du prix de revient selon différentes méthodes :
 - Prix valorisé,
 - Prix manuel,
 - Méthodes basées sur : le référentiel achat, le dernier achat...
- Méthodes de valorisation au PMP ou Réel (lot),
- La gestion des règles de stocks

En-tête

L'entête de la fiche produit va permettre de renseigner les premières caractéristiques du produit et notamment son nom et son unité de gestion en stock. Pour rappel, dans Open-Prod, il n'y a pas de distinction entre matière premières, articles, composants, produits finis. Tous sont regroupés dans le menu **Données techniques / Produit / Produit**.

Un produit sera caractérisé par les champs suivants :

- **Image** : photo du produit, est notamment utilisé dans certains rapports. La taille de cette image est limitée à 200 ko.
- **Nom** : c'est le nom que vous utilisez en interne.
- **Code** : Ce code peut être renseigné manuellement ou automatisé par une séquence incrémentale. Par défaut, la séquence appliquée est "PR" suivie d'un numéro incrémental. Le code est soumis à une contrainte d'unicité.
- **Unité de gestion** : c'est l'unité dans laquelle le produit sera géré en stock.
Il est impossible de changer d'unité une fois le produit créé, seul l'administrateur peut le faire via une action spécifique car il doit vérifier les conséquences sur les achats, les ventes ... C'est une opération critique qui peut altérer les stocks.
- **Type de produit** : qui pourra prendre la valeur suivante
 - **Service** : Un service est une mise à disposition d'une capacité technique ou intellectuelle (administration, transport, ...). Ce type de produit ne génère pas de bon de livraison, excepté si la case **Gérer les livraisons** est cochée. Il ne peut pas être stocké. Il n'est pas possible de définir un produit en tant que service si le déclenchement d'approvisionnement tient compte du stock ou que le produit est suivi par étiquette / lot ou que sa version est tracée.
 - **Outil technique** : il possédera de nombreuses fonctionnalités spécifiques à sa nature d'outil.
 - **Stockable** : Produit pouvant être stocké dans un entrepôt. Vous pourrez donc gérer les produits stockables en stock (approvisionnement, règles de stock, ...)
- **Double unité** : il est possible de gérer chaque produit de façon plus complexe en utilisant une double unité. Cela permet de gérer un produit en stock dans une unité mais de l'acheter ou le vendre dans une autre unité. Ce champ n'est plus modifiable une fois le produit créé.
- **Un statut** : qui sera utilisé de différentes manières
 - **Développement** : Le produit pourra être fabriqué ou acheté mais ne pourra pas être vendu.
 - **En vie** : Le produit pourra être vendu, fabriqué et acheté.
 - **Fin de vie** : Le produit pourra être vendu mais il ne pourra plus être acheté et / ou produit.
 - **Obsolète** : Il ne sera pas possible de fabriquer, d'acheter ou de vendre le produit.
- **Catégorie de produit** : Permet de classer les produits avec une structure hiérarchique. La catégorie permet de définir des valeurs par défaut dans de nombreux champs de la

fiche produit lors de sa création. Il est conseillé de paramétrer les catégories de produits avant de créer les produits.

L'évolution du statut peut être manuelle en cliquant pour le faire évoluer. Ou il peut être soumis à un flux de travail (ou workflow).

The screenshot displays the Open-Prod software interface. The top navigation bar includes tabs like 'Bureau', 'Partenaire', 'Données techniques', 'Achat', 'Vente', 'Projets', 'Ressource', 'Logistique', 'Stock', 'Production', 'Qualité', 'Facturation', 'Tableaux de bord', and 'Configuration'. The main header shows 'Produit / [P000001] Résistance 1 k'. Below this, there are buttons for 'Sauvegarder' and 'Quitter l'enregistrement'. The left sidebar contains a menu with 'Produit' selected, and sub-items like 'Modèle d'attribut générique', 'Gamme', 'Remplacement de ressource...', 'Nomenclature', 'Configuration', and 'Paramètres'. The main content area is divided into several sections: 'Approvisionnement' (Procurement) with sub-tabs for 'Traçabilité', 'Qualité', 'Consommation', 'Notes et paramètres', 'Achat', 'Administration', and 'Comptabilité'; 'Stock' showing 'Stock (T0)' and 'Stock (T inf)' both at 0,00; and 'Règles de stock' (Stock Rules) with a table for defining rules. The 'Approvisionnement' section includes fields for 'Méthode de fourniture par défaut' (set to 'Acheter'), 'Déclenchement d'approvisionnement' (set to 'Sur demande avec stock'), and checkboxes for 'Peut être vendu', 'Peut être acheté', and 'Peut être produit'. The 'Règles de stock' table has columns for 'Nom', 'Produit', 'Emplacement', 'Type', 'Qté min', 'Qté max', 'Date de début', and 'Date de fin'.

Onglet "Approvisionnement"

Cadre Approvisionnement

Les informations concernant l'approvisionnement et le stock du produit se situent dans l'onglet « Approvisionnement ». Open-Prod permet tout d'abord de gérer les différentes méthodes de gestion de l'approvisionnement :

- **La méthode de fourniture par défaut** : Le produit peut être acheté ou fabriqué. C'est la méthode utilisée par défaut. Lors d'un besoin, Open-Prod générera un approvisionnement via une fabrication si **Produit** est sélectionné ou un achat si **Acheter** est sélectionné.
- Le déclenchement d'approvisionnement :
 - **Sur planificateur** : C'est le planificateur (ou CBN) qui lancera une fabrication ou un achat du produit.
 - **À la demande (sans tenir compte du stock)** : Lors de chaque besoin, une fabrication ou un achat sera déclenché. Cette méthode ne prend pas en compte la quantité du produit en stock. Dans ce cas l'achat ou la fabrication est réservé pour la demande, et ne sera utilisable que pour cette demande, tant que celle-ci ne sera pas traitée.
 - **À la demande en tenant compte du stock** : Lors de chaque besoin, une fabrication ou un achat sera déclenché. Cette méthode prend en compte la quantité du produit en stock. Ainsi, la quantité virtuelle en stock sera soustraite

au besoin.

Exemple : Si le stock virtuel contient 50 pièces et que nous commandons 100 pièces supplémentaires, alors la commande d'achat sera de 50 pièces.

Produit / [54564564] amplie GSB

[Sauvegarder](#) [Quitter l'enregistrement](#)

Unité de Mesure: UN, Double unité: ☐, Type de produit: Stockable, Société: Pi-Technologie

Nom: amplie GSB, Code: 54564564, Catégorie: All products

Approvisionnement | Traçabilité | Qualité | Consommation | Notes et paramètres | Vente | Produit de substitution | Production | Administration | Comptabilité

Approvisionnement

Méthode de fourniture par défaut: Production, Déclenchement d'approvisionnement: A la demande en tenant compte du stock, Faible appro.: 0, Exclure du CBN: ☐, Toujours disponible: ☐, Attente confirmation délai: ☐

Peut être vendu: ☒, Peut être acheté: ☐, Peut être produit: ☒

Stock

Stock (T0): 247,00, Stock (T inf): -21,00, Classification: A

Règles de stock

Nom	Produit	Emplacement	Type	Qté min	Qté max	Date de début	Date de fin	Actif
Ajouter un élément								

Si le produit est de type « service » aucun achat ne pourra être déclenché, il faut dans ce cas choisir le déclenchement d'approvisionnement « à la demande ».

Pour un produit où le type d'approvisionnement est "A la demande en tenant compte du stock" ou "Sur planificateur", si une commande est générée suite à un besoin et qu'il y a une commande ouverte en cours pour ce produit, la commande générée sera de type appelée et rattachée à la commande ouverte qui correspond.

◦ **Aucun** : Dans ce cas-là, aucun approvisionnement ne sera déclenché.

- **Faible appro** : Pourcentage en-dessous duquel on estime que le besoin est trop faible par rapport au stock ou à l'encours. La valeur par défaut est définie dans les paramètres de stock.
- Le calcul est le suivant : $(Qté \text{ du besoin } / qté \text{ du dernier mouvement sortant}) < (\text{pourcentage saisi} / 100)$

Exemple : J'ai un besoin de 100 résistances mais en stock j'ai 97 résistances. J'ai un déficit de 3 unités de résistances, amenant mon stock à T inf à -3. Lorsque le planificateur va se déclencher, il va créer un approvisionnement de 3 unités de résistances puisque le stock à T inf est inférieur à 0. Cependant, il ne créera l'achat lié que si le besoin (ici 3) est supérieur au pourcentage faible appro. Si on a une valeur de 5 pour le champ "Faible

appro.", alors (3/100 sera inférieur à 5/100). Dans ce cas, l'achat ne sera pas créé automatiquement.

- **Exclure du CBN** : Lorsqu'un produit a un déclenchement d'approvisionnement paramétré sur "A la demande en tenant compte du stock" ou "A la demande", et que son stock à T inf. est inférieur à 0, alors le CBN (Calcul des Besoins Nets, c'est-à-dire le planificateur) va déclencher un approvisionnement, excepté si ce champ est coché.
- **Toujours disponible** : si ce champ est coché, le produit sera considéré comme toujours utilisable pour des fabrications, des livraisons... ainsi aucun flux ne sera bloqué par ce produit. Il permet notamment de gérer le cas des consommables. Toujours disponible ne veut pas dire que les appros ne seront pas générés pour ce produit s'il y a besoin.
- **Attente confirmation délai** : Il n'est visible que lorsque le produit est vendu (c'est à dire que la case "Peut être vendu" est cochée). Si ce champ est coché, le processus de vente comprendra une étape de confirmation de délai interne. Deux étapes seront donc ajoutées : "Attente délai" et "Attente confirmation délai" dans le processus de vente.

En complément de ces méthodes par défaut, 6 champs supplémentaires permettent de personnaliser davantage la gestion de l'approvisionnement :

- **Peut être vendu** : Indique si le produit peut être vendu. L'onglet "Vente" apparaît à l'écran.
- **Peut être acheté** : Indique si le produit peut être acheté. Si la **Méthode de fourniture par défaut** est paramétrée sur "Acheter", alors cette case sera automatiquement cochée. L'onglet "Achat" apparaît alors à l'écran.
- **Peut être produit** : Indique si le produit peut être fabriqué. Si la **Méthode de fourniture par défaut** est paramétrée sur "Produit", alors cette case sera automatiquement cochée. L'onglet "Production" apparaît alors à l'écran.
- **Matière client** : Dans le cas d'une matière première, ce champ permet d'indiquer si elle appartient au client. Dans ce cas-là, on ne prendra pas en compte ce produit dans la valorisation des stocks. Il ne pourra pas être produit mais pourra être acheté.
- **Générique** : Si produit *A la demande*, *Peut être acheté*, *Peut être vendu* en *Vente libre* alors cette case apparaît. Si cette case est cochée, alors on définit le produit comme générique : la description modifiée dans la ligne de commande de vente sera propagée dans la description de la ligne de commande d'achat. On peut alors gérer un unique produit de négoce et "piloter" en changeant la description du produit dans la ligne de vente manuellement.

Dans le cas d'un produit de **Type** service, deux champs pourront être visibles à l'écran.

- **Gérer les réceptions** : En cochant ce champ, il sera possible de réaliser des réceptions de service au même titre qu'une réception d'un produit stockable.
- **Gérer les livraisons** : En cochant ce champ, il sera possible de gérer les livraisons de service au même titre qu'une livraison d'un produit stockable.

Peut être vendu	<input checked="" type="checkbox"/>
Peut être acheté	<input checked="" type="checkbox"/>
Peut être produit	<input type="checkbox"/>
Matière client	<input type="checkbox"/>
Générique	<input checked="" type="checkbox"/>

Cadre Stock

L'ERP permet de gérer la quantité du produit en stock.

Le champ **Stock (T0)** permet de connaître la quantité du produit en stock dans l'entrepôt principal. En cliquant sur le petit "i" vous pourrez visualiser le détail par entrepôt.

Le champ **Stock (T inf)** correspond au stock virtuel du produit dans l'entrepôt principal. Le stock virtuel est égal au stock réel auquel on ajoute l'ensemble des réceptions à venir et on enlève l'ensemble des futures consommations.

Le champ **Stock(T0)** correspond au stock réellement disponible à l'instant T0. Il est calculé selon la formule : $\max(0 ; \text{Stock}(T0) - \text{mvts sortant en attente})$.

Cadre Règles de stock

Règle de stock : Il est possible de paramétrer un seuil d'approvisionnement, c'est-à-dire le moment précis où le produit doit être réapprovisionné. Ce seuil d'approvisionnement est régi par une (ou plusieurs) règle(s) de stock, qui possède(nt) une quantité minimale et maximale. Il est possible de configurer une règle de stock par entrepôt. Quand le stock passe en dessous de la valeur minimale, un approvisionnement est alors déclenché permettant d'atteindre à nouveau la valeur du stock maximale. Il est aussi possible de choisir des règles de stock calculées, dont les limites minimales et maximales sont calculées en fonction de l'historique des besoins.

Les explications plus poussées concernant les règles de stocks sont détaillées dans la documentation des stocks.

Cadre Emplacements de stock

Il est possible de définir des emplacements par défaut pour automatiser de nombreux flux en indiquant, par entrepôt, l'emplacement de stockage par défaut du produit. Si un emplacement est renseigné, les paramétrages de l'entrepôt (consommer / produire / réceptionner dans

l'emplacement de stockage) vont permettre de modifier automatiquement l'emplacement source / destination de BL / BR / mouvements de consommation d'OT / etc...

Il ne peut y avoir qu'un seul emplacement de stockage par défaut par entrepôt.

Onglet "Traçabilité"

Cadre Date de péremption

Date limite avant laquelle un produit ne sera plus consommable. Vous avez alors à choisir entre une DLC et une DLUO. Le champ **Date de péremption** est visible si le champ **Suivre avec des étiquettes** est coché. Lors d'une réception, la date de péremption pourra être rentrée manuellement ou calculée automatiquement. Pour calculer automatiquement la date de péremption ou de retrait, il faut sélectionner "Automatique" dans le champ **Type de date de péremption et de retrait**.

Cadre Lots

C'est un mode de gestion des stocks qui permet de gérer par lot entrant et sortant. Dans ce cas, lors de la réception ou de la consommation, il faudra indiquer le numéro du lot entrant ou consommé. Attention, la gestion par lot ne fait pas de contrôle sur la quantité du lot en stock. Pour une traçabilité plus précise, il faut utiliser la traçabilité par étiquette. La gestion par lot est activée et visible si vous avez coché **Suivre par lot** dans les paramètres de stock.

Cadre Gestion de la réglementation et garantie

Logos de qualité : des logos peuvent être attribués au produit. Ces logos pourront être ensuite utilisés dans l'impression de rapports.

Garantie et unité de garantie : il est possible de définir la garantie et son unité pour un produit. La garantie sera ensuite propagée dans les ventes et utile pour la suite dans le SAV.

Approvisionnement

Traçabilité

Qualité

Consommation

Notes et paramètres

Achat

Administration

Comptabilité

Date de péremption

Produit avec date d'expiration

☒

Type de limite

DLC

Type de date de péremption et de retrait

Manuelle

Étiquettes

Suivre avec des étiquettes

☒

Modèle d'étiquette

Standard

Consommation auto. des étiquettes

☐

Historique des versions

Version

Date de début

Version

Ajouter un élément

Gestion de la réglementation et garantie

Certificat de conformité

☐

Logo ROHS

☐

Logo réglementaire automobile

☐

Garantie

0

Unité de garantie

Divers

Poids brut

10,00

Poids net

8,00

Volume brut

50,00

Volume net

40,00

Facteur

UN

Attributs

Synchroniser avec la catégorie

☒

Séquence	Étiquette	Nom	Catégorie	Valeur par défaut	Type	Visible	Requis	Lecture seule	Quantité	Calculer	Note
0	Code Partenaire	code_partenaire			Char	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
0	Poids palette	poids_palette			Décimal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Cadre Étiquettes

Suivre avec des étiquettes : Permet d'indiquer si le produit doit être suivi ou non par des étiquettes. En sélectionnant ce champ, les produits seront suivis à chaque réception ou fabrication avec des étiquettes. Cette méthode permet une très grande fiabilité et une simplicité de la gestion des stocks. La création d'étiquettes est facilitée par la configuration de **Modèles d'étiquette** prédéfinis. Chaque produit pourra alors avoir un format d'étiquette spécifique. Attention, la gestion par étiquette est activée et visible si vous avez coché "Suivre par étiquette" dans les paramètres de la gestion des stocks.

Imposer qté : Permet d'imposer une quantité lors des réceptions et fabrications des étiquettes de ce produit. Si ce champ est coché alors le champ **qté (UdM)** dans l'assistant de création va être égal au champ **qté de l'étiquette par défaut** (ce dernier est donc obligatoire). Il ne sera alors pas possible de changer cette valeur dans l'assistant de création.

Qté de l'étiquette par défaut : permet de remplir par défaut la quantité de l'étiquette dans l'assistant de création, si le champ **imposer qté** n'est pas coché, il est possible de changer cette valeur par la suite.

Consommation auto. des étiquettes : si la case est coché, lors de la consommation et production, les étiquettes présentes dans l'emplacement de la ressource ou dans l'emplacement de consommation de l'entrepôts seront consommées automatiquement. L'objectif est de se dispenser de devoir réaliser les consommations étiquettes par étiquettes.

Lorsque l'option est activée, les étiquettes ne doivent pas être affectées avant la déclaration, car l'affectation se fait de manière automatique.

Cadre Divers

On retrouve des informations techniques sur le produit : son **Poids (Brut et Net)** en kilos, son **Volume (Brut et Net)**. Le nombre de chiffres après la virgule est paramétrable grâce à la précision décimale « *stock weight* ». Le **Facteur** est l'unité d'expression du poids ou du volume. *Sur l'exemple ci-contre, 1 UN pèse 10 kg Brut. On aurait pu exprimer pour 100 unités ou 1000 unités.*

Cadre Attributs

Affiche la liste des attributs du produit. Visible uniquement si la case "Suivre avec des étiquettes" est cochée.

Cadre Version du produit

Permet de suivre les versions du produit.

Cadre Gestion d'UM

Si les UM sont gérées pour le produit, alors on coche la case de Gestion des UM. On a possibilité d'indiquer quel type d'UM est utilisé (modèle d'étiquette) et quelle est la quantité maximale.

Onglet "Qualité"

L'onglet "Qualité" permet de configurer et de générer des contrôles et l'impression des plans lors de la réception, de la livraison ou de la fabrication de la matière. Les plans de contrôle et les documents imprimés peuvent être synchronisés avec les catégories de produits. C'est à dire que c'est la catégorie qui imposera les contrôles et les plans de contrôle dans ce cas. Si je modifie les plans de contrôle de la catégories ceci sera appliqués à tous les produits de la catégorie.

Cadre Plan de contrôle

Cette liste définit l'ensemble des contrôles appliqués au produit. Si la case Synchroniser avec les contrôles de la catégorie est cochée alors c'est la catégorie (dans l'entête) qui porte les contrôles qualité. Les champs pour paramétrer le contrôle sont :

- **Type** : 4 choix possibles
 - **Tous** : les contrôles sont applicables tout le temps
 - **Réception / Post réception** : le contrôle sera à générer au moment de la réception ou juste après la réception.
 - **Production / Post production** : le contrôle sera à générer au moment de la production ou juste après la production.
- **D'un contrôle** : Un contrôle est défini par un nom et un type (qui est le même que le plan de contrôle). On va ensuite sélectionner la fréquence de ce contrôle. Plusieurs choix sont possibles
- **D'un partenaire** : il est possible de ne demander un contrôle que pour certains partenaires

Documents imprimés

Les documents imprimés quant à eux permettent d'ajouter des plans et contrôles au PDF imprimé depuis une réception, une livraison, un ordre de travail... Le système permet la sélection d'un plan sous forme de rapport ou de PDF à la livraison ou à la réception du produit.

En cochant la case « Imprimer contrôles et plans » dans le picking, les documents ajoutés seront automatiquement imprimés avec le bon.

Approvisionnement

Traçabilité

Qualité

Consommation

Notes et paramètres

Vente

Production

Administration

Comptabilité

Plan de contrôle

Synchroniser avec les contrôles de la catégorie

1-1 sur 1

Type	Contrôle	Partenaire	Valeur de la fréquence
Post réception	Quantité et visuel		1

Documents imprimés

Synchroniser avec les documents imprimés de la catégorie

1-1 sur 1

Type	Rapport	Document
Réception (PDF)		3-Formation fonctionnelle- Livre3 PRODUIT

Documents internes

Onglet "Consommation"

L'onglet "Consommation" permet de paramétrer l'horizon du produit ainsi que de consulter la consommation moyenne du produit sur plusieurs périodes.

Calcul de l'horizon

L'horizon est la période sur laquelle OpenProd va regarder les besoins pour la génération des approvisionnements. Dans OpenProd, l'horizon est renseigné manuellement ou calculé automatiquement en choisissant Manuel ou automatique dans le champ **Type d'horizon**. L'horizon va être utilisé lors du calcul de besoin et sera exprimé en jours ouvrés. Si l'horizon est calculé, alors il correspondra à X fois le délai fournisseur (pour un produit acheté) ou à Y fois le délais de fabrication (pour un produit fabriqué) avec un minimum de 10 (Z) jours. Les paramètres X, Y, Z sont définis dans les paramètres des stocks.

Lorsque "Manuel" est sélectionné, il faut renseigner l'horizon dans le champ **Horizon**. Par défaut, l'horizon est égal à "-1". Cela signifie que l'horizon qui sera appliqué pour cette fiche produit est celui de la société. L'horizon de la société est paramétrable dans les données de la société. Il est courant d'utiliser pour 90% des produits un horizon générique à savoir celui de la société et de personnaliser l'horizon à chaque produit pour les 10% restant.

Gestion du prix lors de la consommation de matières premières

OpenProd calcule le prix pour la consommation réelle ou théorique.

Cas 1 : calcul du prix de revient sur consommation réelle (onglet réel de l'OT)

Lors de la consommation matière, on peut définir le prix qui sera utilisé pour valoriser cette consommation réelle. Deux choix sont possibles :

- Prix Réel

Si la matière première (MP) n'est pas suivie par étiquette

MP achetée :

Si procurement : on recherche le prix de l'achat

Sinon on prend le dernier prix d'achat à la date de la consommation

Si pas d'achat, prix valorisé

MP produite :

Si procurement : on recherche le prix de l'OF

Sinon on prend le dernier OF à la date de la consommation

Si pas d'OF, prix valorisé

Si MP suivie par étiquette :

Prix du lot (prix du lot * conso)

- Dernier prix valorisé

On prend la valorisation à la date de la consommation

Cas 2 : calcul du prix de revient sur consommation Théorique (onglet théorique de l'OT)

Lors de la consommation matière on peut définir le prix qui sera utilisé pour valoriser cette consommation théorique, Trois choix sont possibles :

- Prix Réel

Si la matière première (MP) n'est pas suivie par étiquette

MP achetée :

Si procurement : on recherche le prix de l'achat

Sinon on prend le dernier prix d'achat à la date de la consommation

Si pas d'achat, prix valorisé

MP produite :

Si procurement : on recherche le prix de l'OF

Sinon on prend le dernier OF à la date de la consommation

Si pas d'OF, prix valorisé

Si MP suivie par étiquette

Prix du lots (prix du lot * conso)

- Dernier prix valorisé

On prend la valorisation à la date de la consommation

- **Le prix est récupéré dans la nomenclature**, si le produit n'est pas présent nous prenons le prix dans le mouvement.

OpenProd intègre une gestion avancée de la consommation :

Calcul de la consommation et du stock critique

Tous les mois, **la consommation** de chaque produit est calculée dans l'ERP puis sauvegardée dans une table. La consommation représente la somme des mouvements des emplacements internes vers des emplacements externes ou des emplacements en production. À partir de la consommation, il est possible de calculer des consommations moyennes sur les 3, 6 et 12 derniers mois ainsi que le **stock critique** qui est calculé de la manière suivante :

- La consommation moyenne se calcule de la manière suivant (exemple sur 3 mois) :
somme des consommation par mois (Sorties - entrées). Puis moyenne sur les 3 mois. Le mois en cours n'est pas compris dedans. Conso sur 3 mois = Somme consommation M-1, M-2, M-3 / 3.
- **Stock critique**= écart-type de la conso des Y derniers mois. Y étant défini dans la configuration des stocks, cela peut être 3, 6 ou 12 mois.

Onglet "Paramètre"

Les paramètres sont uniquement définis par un **Nom** et une **Valeur** par défaut. Ils vont ensuite être utilisés dans les nomenclatures afin de calculer la quantité de produit nécessaire à l'aide d'une formule. *On pourra par exemple indiquer qu'il est nécessaire de produire une quantité de 2 fois la longueur commandée.*

Un droit est à attribuer aux utilisateurs qui ont besoin de gérer les paramètres. Pour avoir le cadre paramètre dans la fiche produit, il faut aller dans le profil de l'utilisateur et cocher la case **Paramètres produit**.

Exemple :

Le produit « Rideau » est vendu au mètre et 2 mètres de tissu sont nécessaires afin de créer 1 mètre de rideau. Dans la nomenclature du rideau, on va saisir une formule indiquant qu'il faut 2 fois plus de tissu que la longueur du rideau commandée. Lors de la vente, on va indiquer que le client souhaite un rideau d'1m20. Le système va alors générer un ordre de fabrication nécessitant 2m40 de tissus.

Le champ **Note interne** permet de renseigner une note uniquement visible dans la fiche produit.

Approvisionnement

Traçabilité

Qualité

Consommation

Notes et paramètres

Achat

Vente

Production

Administration

Comptabilité

Note interne

Paramètres

Nom	Valeur	Prix unitaire
largeur	1 200,00	
longueur	2 000,00	

Ajouter un élément

Onglet "Vente"

Si le produit est paramétré comme **Peut être vendu**, alors l'onglet « Vente » s'affichera dans l'interface. Cet onglet comprend des champs identiques à l'onglet « Achat ».

Les informations générales, cette partie est commune à tous les clients. On y retrouve les informations suivantes :

- **L'EAN 13** : Code EAN13 du produit défini par le GS1 en France.
- **Le responsable de vente** : lien vers un utilisateur du système. Il s'agit du vendeur attribué à ce produit dans le cas où vous êtes dans le mode de gestion particulier où un produit n'est vendu que par une personne.
- **La famille de stat de vente** : correspondant à un regroupement de produits liés aux ventes. Ce champ à but d'analyse est propagé aux lignes de vente et aux lignes de facture.

On peut définir une arborescence dans les familles de stat.

- **Famille de tarif** : Un produit peut appartenir à une famille de tarif. Les tarifs définis sur cette famille seront alors appliqués au produit lors d'une vente.

- **Le pourcentage de tolérance à livraison** : pourcentage en dessous duquel OpenProd ne générera pas de reliquat automatiquement en cas de livraison partielle.
- **Les notes imprimées dans la commande de vente** : Note qui sera propagée à la ligne de commande. Il est possible de rendre cette note traduisible en modifiant le paramétrage du champ. Alors cette note sera imprimée dans la langue du partenaire de la vente.

Approvisionnement	Traçabilité	Qualité	Consommation	Notes et paramètres	Vente	Production	Administration	Comptabilité
-------------------	-------------	---------	--------------	---------------------	--------------	------------	----------------	--------------

Généralité

EAN 13

Responsable de vente

Famille de tarif

Famille de stat de vente

Pourcentage de tolérance à livraison

Vente libre ☒

Paramètres

Prix de vente

Unité de vente

Unité de prix

Multiple de vente

Qté minimum

Packaging

Délai d'engagement

Note imprimée dans la commande de vente

Avertissement lors de la vente

Pas de message

Analytique

Distribution analytique

Si le produit est paramétré étant en **Vente libre**, alors Open-Prod affichera des informations supplémentaires :

- **Prix de vente** : prix propagé par défaut à la vente.
- **L'Unité de vente** : c'est l'unité dans laquelle seront exprimées les quantités vendues. Elle sera propagée à la vente
- **L'Unité de prix** : C'est l'unité dans laquelle le prix est exprimé. Elle sera propagée à la vente
- Le **Multiple de vente** (exprimé dans l'unité de vente). Un message d'avertissement apparaîtra à l'écran de l'utilisateur si le multiple n'est pas respecté. Il n'est pas bloquant pour autant.
- La **Qté minimum**, c'est à dire, la quantité minimum pour laquelle la commande sera déclenchée (exprimée dans l'unité de vente). Un message d'avertissement apparaîtra à l'écran de l'utilisateur si le minimum n'est pas respecté. Il n'est pas bloquant pour autant.

Pour avoir un échéancier de prix et/ou une gestion des remises et des majorations, il faudra utiliser le module **Offres standards**.

Si le champ **Double unité** est coché dans l'entête de la fiche produit, alors un champ **Facteur** et un champ **Diviseur** sont affichés de manière à établir les facteurs de conversion d'une unité à l'autre.

La deuxième partie de l'interface concerne le **référencement client**, disponible lorsque la case « Vente libre » est décochée :

Le référencement client et le référencement fournisseur (onglet « Achat ») sont deux objets distincts.

Le champ **Avertissement lors de la vente** permet d'afficher un message à l'interface de l'utilisateur lorsqu'il sélectionne le produit.

Exemple : Attention, les délais sont longs.

- **La distribution analytique**, qui permet lors de la vente de faire une ventilation analytique des produits. La distribution est définie par des règles de répartition qui peuvent être de trois types différents :
 - Des pourcentages,
 - Des montants fixes,
 - Une règle ramasse miette.

Onglet "Achat"

Lorsque le produit est paramétré sur **Peut être acheté**, l'onglet "Achat" s'affiche dans l'interface. Open-Prod permet de définir des informations générales concernant l'achat du produit et ses fournisseurs. Communes à tous les fournisseurs, ces informations permettent de renseigner :

- **Le code Groupement d'Intérêt Économique (GIE)** : qui correspond au code commun lorsqu'un achat est réalisé par une centrale d'achat
- **Le responsable des achats** : Lorsque le planificateur lancera une demande d'achat celle-ci sera faite à son nom
- **La famille d'achat** : cette famille est utilisée ensuite pour les statistiques
- **Le pourcentage de tolérance à réception**. En-dessous de cette valeur, lors d'une réception, le système ne va pas générer de reliquat. *Par exemple, si on reçoit 98 % de la matière commandée et que la tolérance est paramétrée à 5 %, alors aucun reliquat ne sera généré.*
- **La série économique de commande** correspond à la quantité optimale d'achat. C'est la quantité qu'il faut idéalement acheter afin d'optimiser les coûts. Celle-ci est saisie manuellement (non calculée par l'ERP) et est utilisée lors du calcul du prix de revient
- **Le prix de revient** des achats du produit calculé selon la méthode de coût choisie. Si le module frais additionnels est installé, on peut choisir si l'on veut ou non impacter ces frais dans le prix de revient.

Généralité

Groupement d'Intérêt Economique (GIE)

Responsable des achats

Famille de stat d'achat

Pourcentage de tolérance à réception

Achat libre

Achat de sous traitance

Série économique

Méthode de coût

Prix de revient des achats

PierreAM

0,00

☐

☐

100,00

Liste de prix fournisseur

0,255

Référencement fournisseur

1-1 sur 1

Séquence	État	Partenaire	Quantité	Unité d'achat	Unité de prix	Prix	Devise	Prix multiple	Propriétés
1	Actif	[F229] STMICROELECTRONICS CROLLE	100,00	UN	X100	25,54	EUR	<input type="checkbox"/>	

- Méthode de coût sur les matières achetées** : ce champ définit la méthode de calcul du **prix de revient** :
 - 10 derniers achats : moyenne du prix d'achat sur les 10 derniers achats ;
 - Dernier achat : prix unitaire lors du dernier achat ;
 - Valorisation (estimation) : le prix de revient se base sur le prix valorisé calculé dans l'onglet « Comptabilité » ;
 - Liste de prix fournisseur : prix basé sur les listes de prix du référencement fournisseur (fonction des quantités) ;
 - Liste de prix fournisseur avec EOQ : prix basé sur les listes de prix du référencement fournisseur en tenant compte de la quantité économique ;
 - Manuel : le prix est saisi manuellement dans un champ dédié, **Prix d'achat manuel**.

Pour les méthodes de valorisation 10 derniers achats, Dernier achat, Valorisation et Liste de prix fournisseur avec EOQ, un champ **Prix d'achat** s'affiche pour indiquer le prix calculé selon la méthode.

- Achat libre*** : Si le produit acheté est paramétré comme étant en **Achat libre**, alors il n'y aura pas de référencement fournisseur à configurer, c'est-à-dire qu'il n'y aura pas de fournisseurs spécifiques liés à ce produit. Le produit est achetable à n'importe quel fournisseur. Cependant, il sera nécessaire de définir :
 - Le **Prix par défaut** : prix remonté lors d'un achat
 - L'**Unité d'achat** : unité dans laquelle est exprimé l'achat. C'est l'unité que comprend le fournisseur. Elle peut être différente de l'unité de gestion de stock si le champ **Double unité** est coché dans l'entête.
 - L'**Unité de prix** : unité d'expression du prix.

Généralité

Groupement d'Intérêt Economique (GIE)

Responsable des achats

Famille de stat d'achat

Pourcentage de tolérance à réception

Achat libre

Achat de sous traitance

Série économique

Méthode de coût

Prix de revient des achats

PierreAM

0,00

☒

☐

100,00

Dernier achat

0,255

Paramètres

Prix par défaut

Unité d'achat

UdP d'achat

Qté multiple d'achat

Quantité minimum d'achat

Conditionnement à l'achat

Délai d'approvisionnement

0,25500

UN

UN

10,000000

100,000000

0

- Le **Multiple d'achat** : exprimé dans l'unité d'achat, Open-Prod tiendra compte de ce multiple lors d'un achat.
- Le **Minimum d'achat** : qui correspond à la quantité minimum pour laquelle la commande sera effectuée. Il est exprimé dans l'unité d'achat.

- **Délai d'approvisionnement** : en jours ouvrés, il correspond au nombre de jours nécessaire pour s'approvisionner. Ce champ est utile lors d'une planification qui tient compte des délais des matières premières.

* Si la case **Achat libre** est décochée, alors le produit est spécifique à un ou plusieurs fournisseurs. On dit alors que le produit est soumis à un référencement fournisseur. **Un référencement fournisseur** définit les prix d'achats, les quantités, ... par fournisseur. Dans ce cas, les achats de ce produit ne pourront être réalisés qu'auprès du ou des fournisseurs définis dans la liste de référencement fournisseur.

- **La note imprimée sur les lignes de commande d'achat.** Cette note sera propagée à la ligne d'achat ([onglet Notes](#)) lors d'un approvisionnement du produit. Elle sera ensuite imprimée sur le document de commande envoyé au fournisseur.
- **La distribution analytique**, qui permet lors de l'achat de faire une ventilation analytique des charges. La distribution est définie par des règles de répartition qui peuvent être de trois types différents :
 - Des pourcentages,
 - Des montants fixes,
 - Une règle ramasse miette.

Note imprimée dans la commande d'achat Ce produit doit respecter la norme RoHS	Avertissement lors de l'achat Pas de message
Note imprimée sur le bon de réception	Analytique Distrib. analy. d'achat






Onglet "Production"

Si le produit est paramétré comme **Peut être produit**, alors l'onglet "Production" sera visible dans l'interface. La fiche produit contient les paramétrages liés à la production tels que :

- **Le responsable des données techniques** : C'est la personne en charge de la création des gammes et nomenclatures de ce produit. Ce champ est en lien avec la table des utilisateurs de la base.
- **Le responsable de planification** : en charge de la fabrication du produit. Ce champ cible un utilisateur de la base.
- **La quantité de calcul de coût** qui correspondra à la valeur de la série économique de la nomenclature de ce produit. La série économique correspond à la quantité optimale qui minimise les coûts de fabrication.
- **Le type de prix de revient** :
 - **Basé sur les données techniques** : Se base sur les prix de la nomenclature et de la gamme (l'ERP sélectionne celles qui sont actives). Il est possible de saisir une option dont le prix sera pris en compte dans le prix de revient du produit. Le **prix de revient** calculé est alors affiché.

- **Manuel** : Des champs prix de revient MP et gamme apparaissent et permettent de rentrer le prix de revient manuellement.









Généralité

Responsable données techniques	RobertBE 		
Responsable planification	EricP 		
Quantité de calcul de coût	1,000		
Type du prix de revient	Basé sur les données techniques 		
Prix de revient	507,077	Option	

Généralité

Responsable données techniques	RobertBE 		
Responsable planification	EricP 		
Quantité de calcul de coût	1,000		
Type du prix de revient	Manuel 		
Prix de revient (MP) manuel	<input type="text" value="300"/>	Prix de revient (gamme) manuel	<input type="text" value="200"/>

Paramètres

Famille de production	
Type de calcul	Théorique 
Distrib. analy. de prod.	
Mode de calcul du prix des temps (onglet théo.)	Théorique OF 
Mode de calcul du prix des temps (onglet réel)	OF réel 
Mode de calcul des coûts de sous-traitance (onglet théo.)	Coût du service consommé de la nomenclature 
Mode de calcul des coûts de sous-traitance (onglet réel)	Coût du service réel (achat) 
Délai de fabrication	<input type="text" value="0"/>
Quantité minimum de fabrication	<input type="text" value="0,000"/>
Quantité maximum (approvisionnement)	<input type="text" value="100,000"/>
Multiple de fabrication	<input type="text" value="0,000"/>
Niveau de nomenclature	2
Sans nomenclature	<input checked="" type="checkbox"/>
Gamme	montage gsb 

- **Famille de production** : Utilisée dans les nomenclatures, il est possible de faire une nomenclature pour tout une famille et non pour un unique produit. Cette fonction est souvent utilisée pour le configurateur de produit.
- **Type de calcul** : L'ordre de fabrication sera valorisé par l'analytique au prix réel ou théorique de l'OF.
- **Distrib. analy. de prod** : permet d'indiquer de quelle façon sont réparties les charges liées à la fabrication.
- **Mode de calcul du prix des temps (onglet théo.)** : définit la valorisation du temps passé au théorique, il est possible de prendre le théorique (quantité de l'OF * temps de la gamme) ou le réel (temps déclarés par l'utilisateur).
- **Mode de calcul du prix des temps (onglet réel.)** : exactement comme le champ ci-dessus mais pour l'onglet réel.
- **Mode de calcul des coûts de sous-traitance (onglet théo.)** : définit la valorisation des dépenses de sous-traitance au théorique, il est possible de prendre le coût du service consommé de la nomenclature (i.e. le théorique : quantité de l'OF * coût théorique d'achat du produit de service) ou le coût du service réel (coût réel de l'achat de service liée à l'OT).
- **Mode de calcul des coûts de sous-traitance (onglet réel.)** : exactement comme le champ ci-dessus mais pour l'onglet réel.
- **Le Délai de fabrication** : est le délai nécessaire à la fabrication. Cette valeur n'est pas calculée par l'ERP et existe seulement à titre indicatif
- **La quantité minimum** de fabrication, qui correspond à la quantité nécessaire pour lancer la fabrication. Open-Prod respectera ce minimum lorsqu'il génèrera un OF
- **La quantité maximum (approvisionnement)** qui, lors d'un approvisionnement, entraînera le split de l'OF pour respecter la quantité maximale si elle est supérieure à 0. Par exemple, quantité maxi = 100, besoin de 350 -> 3 OF de 100 + 1 de 50
- **Le multiple de fabrication** : multiple de fabrication du produit. Par exemple, si le multiple est de 10, on ne fabriquera que par 10, 20, 30 etc....
- **Niveau de nomenclature** : ce champ est calculé. Il remonte le nombre de niveau dans la nomenclature du produit. Ici le produit est composé d'un semi-fini. Le niveau 1 correspond à la nomenclature du produit.
- **Sans nomenclature** : si ce champ est coché il est possible de produire le produit sans nomenclature. Il faut juste associer une gamme dans le champ **Gamme**. Lors d'un OT il sera alors possible d'ajouter des matières premières à la volée et de finir la production de manière classique.
- **Gamme** : ce champ n'est visible que si le champ **Sans nomenclature** est coché. Permet d'associer une gamme de production au produit afin de réaliser des OF sans nomenclature.

Un raccourci permettant de voir les gammes et nomenclatures du produit est disponible sur la droite du formulaire du produit. On peut également y voir un autre raccourci qui permet de visualiser les nomenclatures utilisant le produit.

- **Projet de production** : Si le produit est de type service et en méthode de fourniture par défaut Production alors ce champ est visible. Il permet de lier le produit à un projet (projet

modèle forcé). Si un ordre d'approvisionnement est généré pour ce produit, alors un projet sera créé en automatique, et héritera des informations du projet modèle de la fiche produit.

Onglet "Outils techniques"

Open-Prod intègre au sein de la fiche produit la gestion des outillages. Lorsqu'un produit est défini comme étant un « Outil technique », l'onglet "Outil technique" sera visible dans l'interface.

OpenProd permet de visualiser le nombre d'achats réalisés sur cet outil et de lui associer un **Emplacement** de stockage ainsi qu'un **Partenaire** qui correspondra au propriétaire de l'outil. Par ailleurs, la liste des **Gammes** qui utilisent cet outil est également visible en bas de l'onglet.

[illegible]

Onglet "Comptabilité"

L'onglet comptabilité de la fiche produit se compose de plusieurs parties, permettant de renseigner l'ensemble des informations comptables relatives au produit.

Cadre Valorisation

- **Méthode de valorisation** : il existe deux méthodes : le PMP (**Prix moyen pondéré**) et par **Lots**. Si **Lots** est sélectionné, on fera la valorisation pour chaque lots. Attention, pour une valorisation au lot, il faut que le produit soit suivi par étiquette.
- **Type de valorisation des produits achetés** : Pour le calcul de la valorisation, on pourra se baser sur le prix d'achat (**Réel**) ou la méthode de coût de l'onglet "Achat" (**Théorique**).
- **Type de valorisation des produits fabriqués** : Pour le calcul de la valorisation, on pourra se baser sur les paramètres suivants :
 - **Théorique** : sur le prix théorique de l'ordre de fabrication
 - **Réel** : sur le prix réel de l'ordre de fabrication
 - **Manuel** : on saisit un prix
 - **% du prix de vente** : pourcentage du prix de vente

Appvisionnement
Traçabilité
Qualité
Consommation
Notes et paramètres
Achat
Vente
Production
Administration
Comptabilité
E-services

Valorisation

Méthode de la valorisation
Type de valorisation des produits fabriqués
Archive du prix de revient
Prix valorisé

Prix moyen pondéré
Réal
0,000000

Type de valorisation des produits achetés
Réal

Dernière date de valorisation
04/2022

Modifier prix

Note imprimée sur la facture

Compte comptable

Compte de produits
701100 Produits finis (ou groupe) A

Compte de charges
601100 Matières (ou groupe) A

Divers

Générique

Taxes des ventes

Taxes des ventes
20,0

Taxes d'achats

Taxes d'achat
ACH-20,0

- **Archive du prix de revient** : Si cette case est cochée, une table (date; prix de revient) se remplit afin d'avoir un historique du prix de revient. Un cron, qui tourne en fin de chaque mois, permet de venir remplir cette table : le cron "Archiving of cost price" va d'abord faire un recalcul des niveaux de nomenclatures, puis le calcul du prix de revient, et enfin le stockage de ce prix. Il est possible de passer un argument dans la méthode pour définir sur quel période on recalcule : mois en cours, mois en cours + mois précédent, ... La table d'archivage des prix d'un produit est visible directement dans la fiche produit par l'action "Archive du prix de revient".
- **Prix valorisé** : valeur de la valorisation actuelle. Il est possible de modifier le prix de la valorisation avec le bouton **Modifier prix**. Cet assistant va modifier le prix des mouvements de stock afin de corriger la valorisation.
- **Date de la dernière valorisation** : date de calcul de la dernière valorisation

Cadre Note imprimée sur la facture

Cette note apparaîtra dans la facture imprimée, au niveau de la ligne de facture.

Cadre Compte comptable

Ce cadre contient les comptes comptables utilisés dans les écritures générées depuis les factures :

- Le **compte de produits** est utilisé dans les factures et avoirs de vente. Ce paramétrage est requis pour les produits vendus.
- Le **compte de charges** est utilisé dans les factures et avoirs fournisseurs. Ce paramétrage est requis pour les produits achetés.

Cadre Divers

Ce cadre contient une option destinée à gérer les produits **génériques** dans les écritures comptables : en cochant cette case, le libellé de l'écriture comptable de produit/charge correspondra à la description de la ligne de facture, plutôt qu'au nom du produit. Ceci permet de

conserver des détails personnalisés dans les écritures de produits et charges, bien que le produit soit générique.

Cadres Taxes

Il est possible de gérer les taxes par défaut du produit, achat et vente. Celles-ci peuvent être multiples (plusieurs taxes pour un produit) et peuvent être substituées par la position fiscale lors d'une vente ou d'un achat.

Revision #8

Created 25 April 2023 10:31:02 by Erwan CROUZET

Updated 28 April 2023 06:39:47 by Erwan CROUZET