

# **PRÉSENTATION DU MODULE DE GESTION DES ÉQUIPEMENTS**

# INDEX

<b>PRESENTATION .....</b>	<b>3</b>
<b>PRE-REQUIS.....</b>	<b>3</b>
INSTALLATION.....	3
CONFIGURATION DU MODULE ÉQUIPEMENT .....	3
<b>DEFINITIONS .....</b>	<b>4</b>
<b>DEMARRAGE : CREATION DU PREMIER EQUIPEMENT .....</b>	<b>4</b>
1ER CAS : ÉQUIPEMENT A PARTIR D'UN PRODUIT SANS FOURNISSEUR.....	5
2EME CAS : EQUIPEMENT AVEC FOURNISSEUR ET NUMERO DE SERIE .....	6
REMARQUES.....	8
ETATS DES EQUIPEMENTS .....	9
CREATION DE CHAMPS SUPPLEMENTAIRES .....	10
STOCK ET ENTREPOT .....	11
<i>Association d'un équipement avec un entrepôt.....</i>	<i>11</i>
<b>ÉVÈNEMENTS, CYCLE DE VIE ET HISTORIQUE DES EQUIPEMENTS.....</b>	<b>12</b>
LES TYPES D'ÉVÈNEMENT.....	12
SAISIE D'ÉVÈNEMENTS.....	13
<i>Saisie d'un évènement à partir de l'équipement .....</i>	<i>13</i>
<i>Saisie d'un évènement à partir de l'onglet « joindre un équipement » .....</i>	<i>14</i>
<i>Cas particuliers des expéditions.....</i>	<i>15</i>
<i>Traçabilité des clients pour un même équipement, cas d'une location : .....</i>	<i>15</i>
<b>TRAÇABILITE DES EQUIPEMENTS COMPOSES .....</b>	<b>16</b>
AFFECTATION D'EQUIPEMENTS ENTRANT DANS LA COMPOSITION D'UN AUTRE EQUIPEMENT.....	16
SUIVI ET RECHERCHE D'EQUIPEMENTS.....	16
<b>AUTRES FONCTIONNALITES.....</b>	<b>17</b>
FICHE RECAPITULATIVE .....	17
SUIVI DES EQUIPEMENTS : AFFICHAGE DES BOXES EN PAGE D'ACCUEIL.....	18
FONCTION DE RECHERCHE .....	18
FONCTION D'EXPORT.....	18
<b>ANNEXES : COMPOSITION/FABRICATION.....</b>	<b>19</b>
DEFINITION DE LA COMPOSITION D'UN PRODUIT .....	19
UTILISATION.....	19
FABRICATION DE PRODUITS A PARTIR DE COMPOSANTS EN STOCK .....	20
UTILISATION.....	20
<b>CREDITS.....</b>	<b>21</b>

## Présentation

**Équipement** est un module qui permet l'affectation d'un numéro de série à un produit, utile et indispensable dans les activités de négoce ou de proposition de service de type maintenance ou garantie.

L'enregistrement d'un numéro de série permet de suivre un produit tout au long de sa vie en lui associant des évènements et en gérant son état.

La gestion se fait transversalement avec tous les modules natifs de Dolibarr pour les fonctions telles que produits, entrepôt, expéditions...

**Équipement** permet aussi la traçabilité des composants utilisés pour la fabrication d'autres produits dans Dolibarr.

## Pré-requis

### Installation

Le module **Équipement** fonctionne avec Dolibarr version 3.3.X et version php minimum 5.3.

### Configuration du module Équipement

L'écran d'administration du module permet de le configurer afin de définir le mode de numérotation par défaut des équipements ainsi que les modèles de documents utilisés. Leur gestion s'effectue dans le module d'administration de Dolibarr : *accueil > configuration > modules > équipement*. Les informations suivantes sont basées sur la configuration par défaut.

Configuration du module des équipements Retour liste des modules

Modèle de numérotation des équipements

Nom	Description	Exemple	État	Infos
mod_arctic	Renvoie un numéro personnalisable selon un masque à définir. Masque: <input type="text"/>	Module non configuré	<input type="checkbox"/>	↓
mod_atlantic	Renvoie le numéro sous la forme SNyymm-nnnn où yy est l'année, mm le mois et nnnn un compteur séquentiel sans rupture et sans remise à 0.	SN1212-0001	<input checked="" type="checkbox"/>	↓

Modèle de document des équipements

Nom	Description	État	Défaut	Infos
soleil	Modèle de fiche d'Équipement standard	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	↓

Chemin d'accès aux documents

Nom	Valeur
Répertoire	C:/wamp/www/dolibarr321/documents/equipement

## Définitions

Un **numéro de série** est un code unique assigné à un produit afin de l'identifier.

Un **équipement** est un produit identifié par un numéro de série.

Un produit auquel est affecté un numéro de série devient donc un équipement.

Un équipement peut avoir une même version pour des numéros de série différents.

Un **événement** est une opération réalisée sur un équipement. Un événement peut être associé ou non à un élément de Dolibarr (expédition, contrat, intervention).

Pour chaque équipement et chaque événement, il est possible de catégoriser la **condition de l'équipement** et le **type d'évènement** grâce à un dictionnaire modifiable dans Dolibarr.

## Démarrage : création du premier équipement

Le module **Équipement** se base sur les produits, il est donc nécessaire d'avoir déjà des produits définis.

- Cliquer dans le menu gauche sur *équipement > nouvel équipement*
- Sélectionner dans la liste déroulante le produit auquel sera rattaché le nouvel équipement en cours de création



- Valider avec le bouton « *Créer brouillon* ».

Un nouvel écran apparaît alors pour la saisie des informations complémentaires de l'équipement. Selon que le produit possède aucun, un ou plusieurs fournisseurs, la seconde étape sera différente.

**1er cas : Équipement à partir d'un produit sans fournisseur**

Dans le cas d'un équipement créé à partir d'un produit sans fournisseur, un numéro de série est automatiquement généré par le module équipement.

Il est possible de créer plusieurs équipements du même produit en même temps en spécifiant la quantité à créer, le numéro de série s'incrémente automatiquement.

Produit		Affichage des informations du produit sélectionné dans la fenêtre précédente.
N° version du produit		Facultatif.
Numéro d'équipement de départ	SN 1301-0110	Numéro attribué automatiquement puisque le produit n'a pas de fournisseur renseigné ou à remplir selon les données de l'équipement en cours d'enregistrement.
Nombre d'équipement à créer		Entrer la quantité de produits à sérialiser.
Entrepôt		Entrer le lieu de stockage où l'équipement sera entreposé à sa création
Client		Si nécessaire, sélectionner dans la liste déroulante directement le client pour cet équipement.
Description		Entrer la description de l'équipement.
Modèle par défaut		Modèle de la fiche PDF.

## 2ème cas : Equipement avec fournisseur et numéro de série

Si le produit n'a qu'un fournisseur, celui-ci est affiché à l'écran, s'il en a plusieurs, une liste déroulante les présentant est affichée.

Créer équipement	
Produit	prod1 : produit 1
N° version du produit	1
Fournisseur	fourniss002
Numéro de série fournisseur	1123; 1124; 1125
Nombre d'équipement à créer	1
Entrepôt	
Client	client002
Description	
Modèle par défaut	soleil
Note (publique)	
Note (privée)	

Créer brouillon

Il est possible d'utiliser le ou les numéros de série du produit défini par le fournisseur. Si la zone des numéros de série est laissée vide, la numérotation interne comme pour le cas d'un produit sans fournisseur est utilisée, que ce soit pour la création d'un seul produit ou pour une création multiple.

Pour enregistrer plusieurs produits en même temps, il suffit de saisir une liste de numéros de série (avec un ; comme séparateur) ou de ne rien saisir (la numérotation automatique sera alors utilisée) en précisant le nombre d'équipements à créer dans la zone prévue à cet effet.

Produit		Affichage des informations du produit sélectionné dans la fenêtre précédente.
N° version du produit		Facultatif.
Fournisseur		Fournisseur dans la liste déroulante.
Numéro de série fournisseur	12345 ; 12346	Numéro de série du fournisseur.
Nombre d'équipement à créer		Quantité d'équipements à sérialiser.

Une fois la saisie validée, une page affiche les données enregistrées et permet d'accéder à d'autres onglets de saisie : c'est la fiche équipement.

The screenshot shows the 'Fiche équipement' form in Dolibarr. The tabs at the top are 'Fiche', 'Contact équipement', 'Notes', 'Fichiers joints', and 'Suivi'. The form fields are as follows:

Réf.	1126
Produit	prodTestFourn : Produit avec des fournisseurs (en test)
Fournisseur	Dolistore
Fact Achat	
Client	
Fact Vente	
Date début	
Date fin	
Description	création d'équipement avec plusieurs numéro d'équipement fournis par le fournisseur
État	<input type="checkbox"/> Brouillon

En mode brouillon, seules les saisies produit et fournisseur ne sont pas modifiables. Il est possible de modifier la référence de l'équipement grâce à une habilitation. Aller dans la *configuration générale* de Dolibarr, puis « *utilisateurs et groupes* ».

Il est possible enfin d'accéder aux autres informations de l'équipement grâce aux différents onglets apparaissant sur la fiche.

The screenshot shows the 'Fiche équipement' form in Dolibarr with the 'Composition' tab selected. The tabs at the top are 'Fiche', 'Composition', 'Notes', 'Fichiers joints', and 'Suivi'. The form fields are as follows:

Réf.	SN1303-0011
Produit	comp1 : composant 1
Fournisseur	
Client	
Note (publique)	
Note (privée)	

L'onglet « *Composition* » apparaît si, dans la configuration du module "produits", la « *prise en charge des produits composés* » a été activée.

## Remarques

- Si on change le client associé à un équipement, alors qu'une facture est déjà associée à ce même équipement, l'association de la facture est réinitialisée.
- Si un entrepôt est affecté dès la création de plusieurs équipements, ceux-ci seront automatiquement « validés ». Si aucun entrepôt n'est affecté, les équipements seront créés en tant que « brouillon ».
- Il est possible de saisir des événements sur un équipement à l'état brouillon
- Dans le cas d'un utilisateur ayant une gestion d'habilitation des tiers limitée (cf. paramétrage plus bas), si l'on ne définit pas de client à l'équipement dès sa création, celui-ci n'est pas accessible une fois créé.

Tiers	Tout/Aucun	
Tiers	-	✓ Consulter les tiers (sociétés) liés à l'utilisateur
Tiers	+	Créer/modifier les tiers (sociétés) liés à l'utilisateur
Tiers	+	Supprimer les tiers (sociétés) liés à l'utilisateur
Tiers	+	Exporter les tiers (sociétés)
Tiers	+	Étendre l'accès à tous les tiers (Pas seulement ceux liés à l'utilisateur). Non effectif pour utilisateurs externes (toujours limité à eux-même).
Tiers	-	✓ Consulter les contacts
Tiers	+	Créer/modifier les contacts
Tiers	+	Supprimer les contacts
Tiers	+	Exporter les contacts

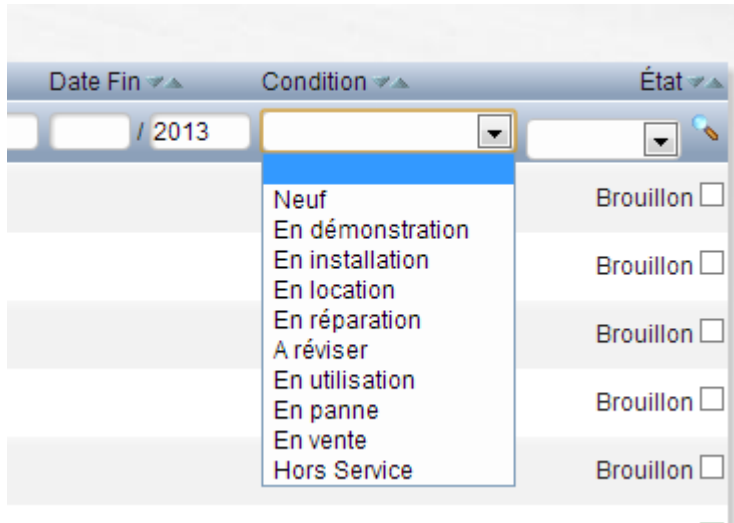
- Par défaut, il n'est pas possible de modifier le numéro de série d'un équipement. Il est possible de permettre à l'utilisateur de réaliser cette opération en activant la ligne désactivée par défaut.

Gestion Electronique de Documents	-	✓ Administrer les rubriques de documents
SN Equipement	Tout/Aucun	
SN Equipement	-	✓ Lire des équipements
SN Equipement	-	✓ Créer/modifier des équipements
SN Equipement	-	✓ Supprimer des équipements
SN Equipement	-	✓ Exporter les équipements
SN Equipement	-	✓ Modifier numéro de série des équipements
Expéditions	Tout/Aucun	



## Etats des équipements

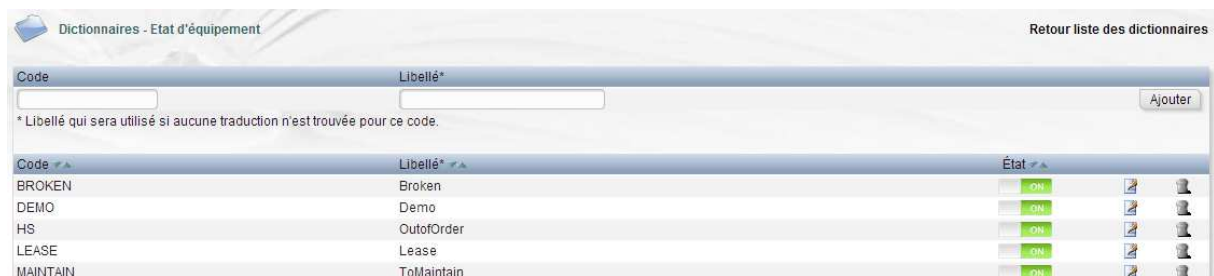
Il est possible d'affecter un état à un équipement. Afin de ne pas confondre avec la notion d'état native de Dolibarr, cette information est nommée 'Condition' sur les écrans de gestion des équipements.



Ces états peuvent être de différentes natures. La configuration par défaut propose les états suivants :

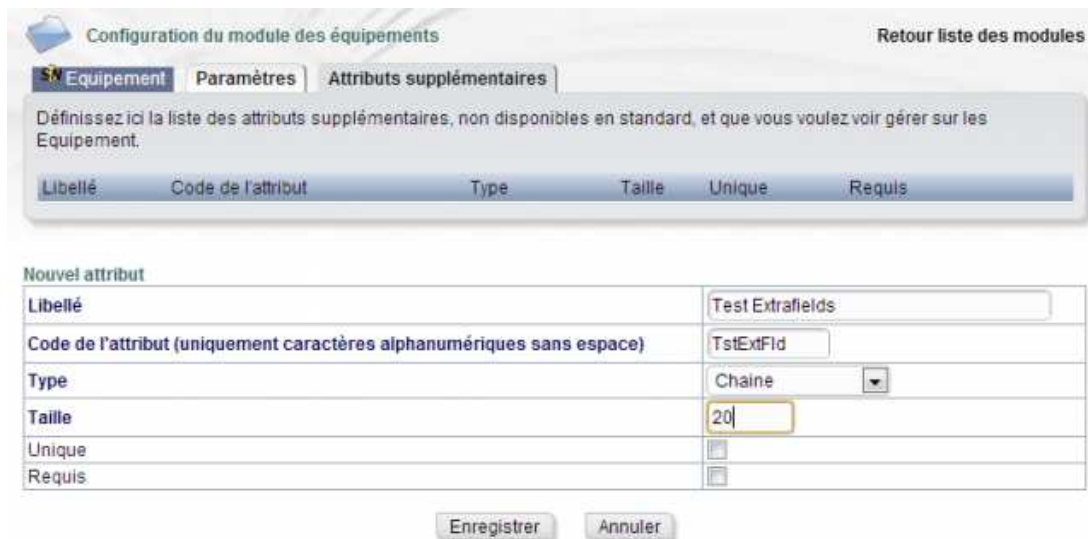
Installation, désinstallation, réparation, maintenance, mise au rebut, location, stock

Il est naturellement possible de modifier, désactiver ou créer de nouveaux états d'équipement à partir de la gestion des dictionnaires de Dolibarr *accueil > configuration > modules > dictionnaires*.

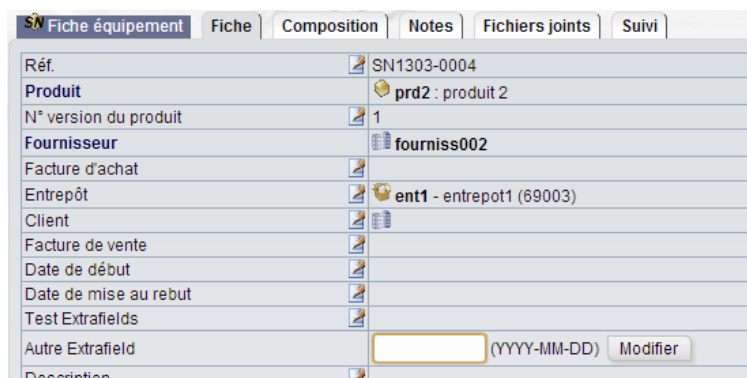


## Création de champs supplémentaires

A partir de l'administration du module **Équipement** il est possible d'ajouter des champs supplémentaires à l'équipement. Il faut pour cela aller sur l'onglet « *Attributs supplémentaires* », puis utiliser le bouton « *nouvel attribut* »



Une fois enregistrés, la fiche présente les nouveaux champs créés :



## Stock et Entrepôt

### Association d'un équipement avec un entrepôt

Le module **Équipement** permet d'associer les équipements à un entrepôt. Cette association est possible, soit en saisissant l'entrepôt directement à partir de la fiche de l'équipement, soit à partir de l'entrepôt sur l'onglet « *Équipement* ».

The screenshot displays the 'Entrepôt' (Warehouse) management interface in Dolibarr. The top navigation bar includes tabs for 'Entrepôt', 'Fiche entrepôt', 'Mouvements de stock', 'Equipements', and 'Suivi'. The main form contains the following fields:

Réf.	ent1		
Nom court du lieu	entrepot1		
Description			
Adresse			
Code postal	69003	Ville	lyon

Below the form is a table of equipment with the following columns: Réf., Produit, Fournisseur, Facture d'achat, Client, Facture de vente, Date Début, Date Fin, Condition, and État. The table contains two rows:

Réf.	Produit	Fournisseur	Facture d'achat	Client	Facture de vente	Date Début	Date Fin	Condition	État
SN1303-0006	prod1	fournisseur01		client002	FA1303-0001				Brouillon <input type="checkbox"/>
SN1303-0007	prod1	fournisseur01							Validé <input checked="" type="checkbox"/>

At the bottom, there is a section titled 'Liste des équipements à ajouter' with a text input field and an 'Ajouter' button.

Le filtre sur les produits précise entre parenthèses le nombre de produits en stock définis dans Dolibarr.

La cellule « *liste des équipements à ajouter* » permet de saisir un ou plusieurs numéros d'équipement (avec un ; comme séparateur) que l'on souhaite associer à l'entrepôt.

## Événements, cycle de vie et historique des équipements

La traçabilité désigne la situation où l'on dispose de l'information nécessaire et suffisante pour connaître, éventuellement de façon rétrospective, la composition d'un produit tout au long de sa chaîne de production et de distribution, ce, en quelque endroit que ce soit, et depuis l'origine première du produit jusqu'à sa fin de vie.

La traçabilité joue un rôle important dans la surveillance et l'appréciation de la qualité d'un produit. Mais, il ne suffit pas de constater qu'un élément du produit est défaillant ou lié à un contrat. Il s'agit aussi et surtout de savoir quels produits composent cet élément, et quelles opérations ont été effectuées sur ses équipements.

L'association d'évènements à un équipement permet d'enregistrer toutes les opérations successives subies par cet équipement depuis sa création dans le système d'information jusqu'à sa fin de vie.

### Les types d'évènement

**Équipement** permet de lier des évènements à des équipements. Ces évènements peuvent être de différentes natures. La configuration par défaut propose les types d'évènements par défaut suivants :

Neuf, en démonstration, en installation, en location, en réparation, à réviser, en utilisation, en panne, en vente, hors-service

Il est possible de modifier, désactiver ou créer de nouveaux types d'évènement à partir de la gestion des dictionnaires de Dolibarr *accueil > configuration > modules > dictionnaires*.

Etat d'équipement llx\_c\_equipement\_etat  
 Type d'évènement équipement llx\_c\_equipementevt\_type

Dictionnaires - Type d'évènement équipement Retour liste des dictionnaires

Code	Libellé*		
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Ajouter"/>	
* Libellé qui sera utilisé si aucune traduction n'est trouvée pour ce code.			
Code	Libellé*	État	
DELIVERY	Delivery	ON	 
LEASE	Lease	ON	 
MAINTAIN	Maintain	ON	 
ONSALE	OnSale	ON	 
OTHER	Other	ON	 
REPAIR	Repair	ON	 
WARRANTY	Warranty	ON	 

## Saisie d'événements

Un événement peut être saisi sur un équipement qu'il soit à l'état brouillon ou validé.

Ce fonctionnement permet d'avoir plusieurs événements associés à aucun ou plusieurs contrats (relation 0/1), à l'opposé d'une facture fournisseur qui est unique pour un équipement (relation 0/n).

### Saisie d'un événement à partir de l'équipement

Menu gauche : *événement > nouvel événement*

Dans l'exemple ci dessous, il s'agit de l'enregistrement de l'information d'une garantie présente sur l'équipement correspondant à un contrat.

The screenshot displays the 'Fiche équipement' (Equipment Card) interface. The top part shows a list of fields with their values:

Réf	1920
Produit	prodTestFourn : Produit avec des fournisseurs (en test)
N° version du produit	1.01
Fournisseur	Delatone
Facture d'achat	1 - 24/11/2012 - 59,00
Entrepôt	Ent1
Cient	
Facture de vente	FA1203-0104 - 05/03/2012 - 1 000,00
Date de début	
Date de mise au rebut	
Description	création d'équipement avec plusieurs numéro d'équipement fournis par le fournisseur
Condition	En installation
N° d'immobilisation comptable	
État	Validé

The bottom part of the screenshot shows the 'Type d'événement' (Event Type) section with the following details:

Type d'événement	Description	Debut	Fin	Associé avec	Pris en compte
Sous Garantie	contrat de garantie durant 1 an	01/11/2012	31/11/2013	Contrats: CT1211-0001 (-)	2010

Additional options include 'Interventions' (set to 'Pas d'expédition') and a 'Sauvegarder' (Save) button.

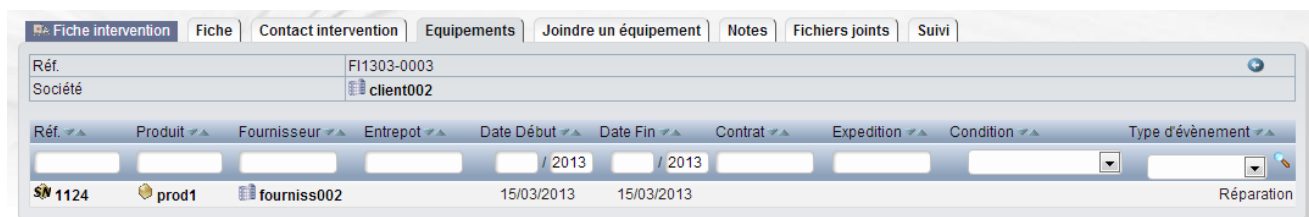
**Remarque :** Il est possible d'associer à l'évènement des contrats ou des interventions, eux-mêmes liés à des clients. Par contre, on ne peut pas lier directement un événement à un client.

Quand un client est associé à un équipement, les contrats, interventions et expéditions de ce client sont associables à l'évènement que l'on souhaite ajouter.

## Saisie d'un évènement à partir de l'onglet « joindre un équipement »

Pour les interventions et les contrats, deux onglets permettent de gérer les équipements et de créer des évènements.

Le premier onglet « *équipements* » permet d'avoir la liste des équipements associés à l'intervention ou au contrat



Le deuxième onglet « *joindre un équipement* » permet d'associer un équipement à une intervention ou un contrat en créant des évènements.



Les équipements du client associés ici à l'intervention sont affichés en liste.

Une case à cocher en début de ligne permet de sélectionner les équipements sur lesquels on souhaite créer un même évènement, le reste de la saisie s'effectue plus bas dans l'écran (type d'évènement, description, horaires, contrat et expédition) ainsi que la validation en cliquant sur le bouton « *ajouter* ».



## Cas particuliers des expéditions

Dans la version actuelle de Dolibarr, les expéditions sont créées à partir des commandes : onglet « *commercial* » puis menu gauche « *commande* ».

Sur l'onglet « *joindre un équipement* » de la fiche expédition, on présente la liste des produits à expédier ainsi que l'entrepôt de départ. Une liste déroulante permet de sélectionner les équipements à associer à l'expédition.

La création d'un évènement expédition sur un équipement sortira celui-ci de l'entrepôt et l'affectera au destinataire de l'expédition.

Réf.	SH1302-0001
Société	client001
Réf. commande	CO1301-0001
Réf. client	test
Date création	06.02/2013

Produit	entrepot	Equipement
piéc002 - piéc2	entrep01 - entrepo11 (00300)	
piéc002 - piéc2	entrep01 - entrepo11 (00300)	

Type d'évènement	Description	Date Début	Date Fin	Associé avec	Total HT
		16/02/2013	18/02/2013	Contrats	
		00   H   00   M	00   H   00   M	Interventions	

Sur la journée entière

Joindre

## Traçabilité des clients pour un même équipement, cas d'une location :

Dans le cas d'une location, l'équipement est associé au client louant. Il y a un évènement pour chaque contrat de location, si le client du contrat n'est pas le même que celui de l'équipement, il est affiché en dessous. Les deux étant cliquables pour permettre d'accéder à leur fiche.

Réf.	333000
Produit	PHIL001 : PHILAZERTY 1
N° version du produit	
Fournisseur	Fourn 01
Facture d'achat	
Entrepôt	
Client	Client 03
Facture de vente	
Date de début	
Date de mise au rebut	
Description	Mis en location
Condition	
N° d'immobilisation comptable	
État	Validé

Type d'évènement	Description	Date Début	Date Fin	Associé avec	Total HT
En location	mise en loc	15/12/2012 00:00	15/12/2012 00:00	C11212-0004 Client 01	0,00
En location	ret	15/12/2012 00:00	15/12/2012 00:00	C11212-0003	0,00

## Traçabilité des équipements composés

Cette fonctionnalité se base sur le module de gestion de fabrication de Dolibarr (cf. annexes) et permet la traçabilité de chacun des équipements entrant dans la composition d'un produit final et même la traçabilité du produit parent. Une fiche permet de retrouver pour un produit, ses composants et tous les évènements liés à cet équipement.

### ***Affectation d'équipements entrant dans la composition d'un autre équipement***

L'écran ci dessous permet de sélectionner les équipements composants par leur numéro de série. Il suffit de saisir le numéro de série de chaque équipement entrant dans la composition du produit parent et cliquer sur « modifier »

The screenshot shows the 'Fiche équipement' (Equipment Card) interface in Dolibarr. The main information is as follows:

- Réf.:** SN1302-0002
- Produit:** prd001 : produit 1
- Fournisseur:**
- Client:** client001

Below this, there is a section titled 'Liste des produits/services composant ce produit' (List of products/services composing this product) with the following table:

Réf.	Libellé	Serial
piec001	piece 1	SN1302-0003
piec002	piec2	
piec002	piec2	
piec002	piec2	
piec002	piec2	
MOINT	main d'oeuvre interne	

A 'Modifier' button is located at the bottom right of the table.

### ***Suivi et recherche d'équipements***

Il est possible de rechercher dans quelle fabrication un équipement est enregistré.

The screenshot shows the 'Recherche d'un équipement de composition' (Search for a component equipment) interface. It includes a search form with the following fields:

- Réf.:** N° version du produit
- Produit:** (dropdown menu)
- Fournisseur:** (dropdown menu)

A 'Rechercher' button is next to the Fournisseur field. Below the search form is a table showing the results of the search:

Réf.	Produit	Fournisseur	Facture d'achat	Entrepot	Client
SM1301-0001	piec003	fournisseur01		entr001	
SM1302-0002	prd001				client001
SM1302-0003	piec001	fournisseur01			

Cette recherche peut se réaliser à partir de la référence de l'équipement, du produit, d'un numéro de version et même d'un fournisseur.



## Autres fonctionnalités

### Fiche récapitulative

Il est possible de générer un document PDF centralisant les informations liées à l'équipement ainsi que les évènements liés à celui-ci

Le nombre d'évènements et le coût de ceux-ci sont intégrés :



#### Fiche équipement

**Ref. :** 1123 - immo201100023      **Date :** 22/11/2012

**Produit :** prodTestFourn (vers. : 1.01)  
Produit avec des fournisseurs (en test)

**Date Début :** 01/11/2012      **Date Fin :** 01/12/2012

**Fournisseur :** ██████████

**Facture d'achat :** 1 - 24/11/2012 - 59,60

**Entrepot :** Ent1 - Entrepot1 (60003)

**Client :** ██████████

**Condition :** En installation      **État :** Brouillon

**Description**  
création d'équipement avec plusieurs numéros d'équipement fournis par le fournisseur.

note publique de l'équipement

Liste des événements		
Réparation kntfy	- 25/11/2012 00:00 - 25/11/2012 00:00	0,00
Réparation 456456	- 25/11/2012 00:00 - 25/11/2012 00:00	0,00
En location lcc	- 25/11/2012 - 25/11/2012      FI1211-0028 CF1211-0001	0,00
Sous Garantie lll	- 25/11/2012 - 25/11/2012	100,00
Maintenance kkljll	- 25/11/2012 - 25/11/2012	123,00

nombre d'événement : 5

Total HT : 223,00

## Suivi des équipements : Affichage des boxes en page d'accueil

Deux petites 'boxes' peuvent être affichées sur la page d'accueil de Dolibarr. Elles permettent de suivre l'activité des équipements.

La condition et les états des équipements peut être modifiés sur la fiche propre à chaque élément : bouton *modifier* > ligne *condition* : icône éditer

Autres boîtes d'informations

Les 5 derniers événements d'équipements modifiés			
SN	Tâche SN1211-0003	prodTestFourn - Produit avec des fournisseurs (e...	Maintenance
SN	Tâche 1125	prodTestFourn - Produit avec des fournisseurs (e...	Réparation
SN	Tâche 1125	prodTestFourn - Produit avec des fournisseurs (e...	Réparation
SN	Tâche 1125	prodTestFourn - Produit avec des fournisseurs (e...	En location
SN	Tâche 1123	prodTestFourn - Produit avec des fournisseurs (e...	Maintenance

Les 5 derniers équipements modifiés			
SN	Evenement SN1211-0002	prodTestFourn - Produit avec des fournisseurs (e...	<input checked="" type="checkbox"/>
SN	Evenement SN1211-0003	prodTestFourn - Produit avec des fournisseurs (e...	En installation <input type="checkbox"/>
SN	Evenement 1125	prodTestFourn - Produit avec des fournisseurs (e...	En utilisation <input type="checkbox"/>
SN	Evenement SN1211-0001	prodTestFourn - Produit avec des fournisseurs (e...	<input type="checkbox"/>
SN	Evenement SN1211-0004	prodTestFourn - Produit avec des fournisseurs (e...	<input type="checkbox"/>

## Fonction de recherche

Fonction de recherche à multiples critères à partir de la liste des équipements (onglet *produits/services* > menu gauche *équipement* > *liste des équipements*)

ID	Produit	Fournisseur	Focus statut	Entrepot	Catégorie	Facture de vente	Date Début	Date Fin	Condition	Etat
1123	prodTestFourn	Dollstore	En lit			FA1203-0008			En installation	Éditer
1124	prodTestFourn	Dollstore	En lit			FA1203-0008			En panne	Éditer
1125	prodTestFourn	Dollstore				FA1203-0008				Éditer
1126	prodTestFourn	Dollstore								Éditer

## Fonction d'export

La fonction export permet le traitement des informations des équipements sous différents formats avec sélection des champs utiles.

## Annexes : Composition/fabrication

La fonction de composition est une fonctionnalité native de Dolibarr qui a été modifiée pour ajouter une notion de fabrication : Associée au module équipement, elle modifie la présentation de l'écran de la composition et améliore la traçabilité des composants d'un produit.

### Définition de la composition d'un produit

La composition permet en cas d'assemblage de définir les éléments utilisés pour la création d'un nouveau produit, alors appelé **produit parent**.

Un **sous-produit** est le composant d'un produit parent ou un produit destiné à être assemblé à d'autres pour former un produit parent

### Utilisation

Après création des produits puis des équipements nécessaires, il faut se positionner sur la fiche du produit à composer puis sur l'onglet « *composition* »

- cliquer sur le bouton « *composition* »
- cliquer sur le bouton « *rechercher* », la liste des produits s'affiche
- sélectionner par un clic le produit entrant dans la composition et entrer la quantité de produit nécessaire à la composition du futur produit parent

Nbre de sous-produits composant ce produit : 3

Liste des produits/services composant ce produit

Réf.	Libellé	Affecté	Stock	Prix Achat Unitaire	Coût à l'achat HT	Prix unitaire	Prix de vente HT
piéc001	pièce 1	1	13	0,00	0,00	10,00	10,00
piéc002	pièce 2	4	42	0,00	0,00	20,00	80,00
MOIINT	main d'œuvre interne	1		0,00	0,00	25,00	25,00
					Total	0,00	115,00

Nbre de produits parent : 1

Liste des produits/services avec ce produit comme composante

Réf.	Libellé	Stock	Prix Achat Unitaire	Prix de vente HT
prod002	produit 2	0	300,00	300,00

Composer Fabriquer

La fiche produit affiche alors la liste des produits composants (sous produits) et la liste des produits dont le produit est un composant.

## ***Fabrication de produits à partir de composants en stock***

La fabrication permet de gérer automatiquement le mouvement de stocks des produits composés et composant en fonction de la composition définie.

Selon les quantités disponibles de chaque sous-produit par entrepôt, Il est déterminé automatiquement le nombre maximum de produits fabricables.

### ***Utilisation***

La fabrication se lance à partir du même onglet sur la fiche produit servant à définir la composition du produit, il suffit alors d'utiliser le bouton « *Fabriquer* »

Une page présentant la liste des entrepôts actifs est affichée. En face de chaque entrepôt est affichée une zone de saisie permettant de définir le nombre de produits que l'on souhaite fabriquer. Par défaut est affiché le nombre maximal de produits parents qu'il est possible de fabriquer par entrepôt selon les quantités de sous-produits disponibles.

#### Fabrication

Nombre de produit fabricable par entrepot, si saisie à zéro on ne fabrique pas

STOCKAGE INFO ()		0
STOCK PHIL ()		0
()		0
entrepot numéro 2 (13000)		500
Almacen tMW (46980)		0
Entrepot numéro 1 (69003)		675
<input type="button" value="Lancer la fabrication"/>		

Entrer la quantité de sous-produit à utiliser pour fabriquer le produit parent et cliquer sur « *lancer la fabrication* »

Dans l'exemple ci dessus, à partir des sous-produits présents dans chaque entrepôt, pourront être fabriqués 500 produits parents dans l'entrepôt 2 et 675 dans l'entrepôt 1. La quantité est modifiable selon les besoins.

La gestion des stocks des sous-produits et des produits parents est gérée par entrepôt. Si nécessaire, faire un transfert ou une correction de stock afin de retrouver tous les éléments nécessaires à une composition dans le même entrepôt.

## Crédits

Auteur : Romain DESCHAMPS

Contacts : [charles.fr@benke.fr](mailto:charles.fr@benke.fr) - [romain.deschamps@live.fr](mailto:romain.deschamps@live.fr)

## Historique des modifications

Version	Date	Commentaire
1.1.1	Avril 2013	Première version publique