

# Travaux Dirigés

Année 2024/2025

ERP : DOLIBARR

## Table des matières

Contexte .....	2
Attendu et notation .....	3
Les boîtes à produire .....	4
Quels sont les produits fabriqués par votre entreprise .....	4
Prix de vente des produits .....	4
Prix d'achat des composants .....	4
Contrôles qualités sur chaque produit de type « Bonbon » acheté .....	4
Fiche de fabrication des produits .....	5
Configuration de votre ERP pour la GPAO .....	6
Conception des produits .....	8
Les composants des boîtes .....	8
Contrôle qualité .....	8
Les boîtes à produire .....	8
Inventaire .....	9
La vente .....	9
Planification de la production et des commandes .....	10
Besoin matière et commandes fournisseurs .....	11
Production, livraison et facturation .....	12

## Contexte



| L'IMT Mines Alès organise le cartel 2025 !

A cette occasion, l'école souhaite offrir à chaque vainqueur, une boîte floquée au nom de l'école contenant des bonbons.

Elle recherche actuellement un prestataire pour lui fournir ces boîtes. Après recherche, elle a obtenu un catalogue auprès d'un fournisseur et hésite entre 3 modèles de boîtes. Elle souhaite donc commander 1 exemplaire de chaque boîte auprès de ce fournisseur.

**Vous êtes ce fournisseur vous fabriquez les boîtes demandées !**

**L'école fait appel à vous car vous avez été reconnus et fiables ! La qualité, la traçabilité et la productivité sont vos meilleurs atouts !**

**Vous ne fabriquez pas les bonbons et vous achetez vos fournitures**

**Vous effectuez uniquement le montage des boîtes et les revendez**

En tant que fournisseur vous devrez fabriquer 1 modèle des 3 boîtes et les livrer à l'école des Mines afin qu'elle puisse choisir quelle sera l'élue. Pour ce faire, vous êtes équipés d'un ERP DOLIBARR ! Grâce à lui, vous pourrez rentrer la totalité de vos données et gérer la production des 3 boîtes. Un vrai projet !

Les 3 modèles de boîtes à livrer sont :

- Boîte DRAGIBUS
- Boîte FRAISE
- Boîte MIXTE

Vous devrez, par groupe de 3 élèves, travailler ensemble à la saisie de l'ensemble de la production des 3 boîtes et les fabriquer réellement !

## Attendu et notation

Chaque groupe a accès à une instance DOLIBARR et sera noté dessus.

La livraison des 3 boîtes sera notée

### Attention

Attention la traçabilité est très importante et vous devez vous assurer d'identifier précisément les lots de chaque production !

### Rendu à effectuer



- Une note automatique sera générée en répondant aux questions de chaque partie
- Un compte rendu de la journée : ce que vous avez réussi à faire, votre avis ou toute autre remarque à envoyer par email à votre professeur

La recherche sur internet est autorisée, l'utilisation de la documentation Dolibarr est fortement conseillée.

## Les boîtes à produire

Quels sont les produits fabriqués par votre entreprise

<p>Les boîtes à produire sont de 3 types :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Boîte DRAGIBUS</li> <li>- Boîte FRAISE</li> <li>- Boîte MIXTE</li> </ul>	
--	--

### Prix de vente des produits

Produit vendu	Prix HT	Prix TTC
Boîte DRAGIBUS	3,75€	4,50€
Boîte FRAISE	3,50 €	4,20€
Boîte MIXTE	4,125€	4,95€

### Prix d'achat des composants

Produit acheté	Prix HT	Fournisseur
Feuille préimprimée	80 centimes / feuille	PAPETERIE DU MIDI
Ruban	20 centimes /le morceau	PAPETERIE DU MIDI
Dragibus	3 centimes €	HARIBO
Fraise	5 centimes €	HARIBO

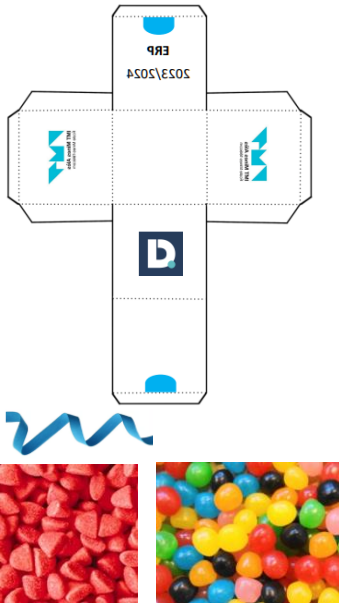
### Contrôles qualités sur chaque produit de type « Bonbon » acheté

Lors de la réception de chaque produit alimentaire de type « Bonbon » vous veillerez à compléter le formulaire qualité et renseigner les 3 points de qualités suivants :

Question	Réponse attendue
Le produit a-t-il la couleur attendue ?	OK/KO - Commentaire possible
Le produit a-t-il un aspect conforme ?	OK/KO - Commentaire possible
L'odeur du produit est-elle conforme ?	OK/KO - Commentaire possible

## Fiche de fabrication des produits

Visuellement elles sont toutes les 3 les mêmes, mais leur contenu n'est pas le même.

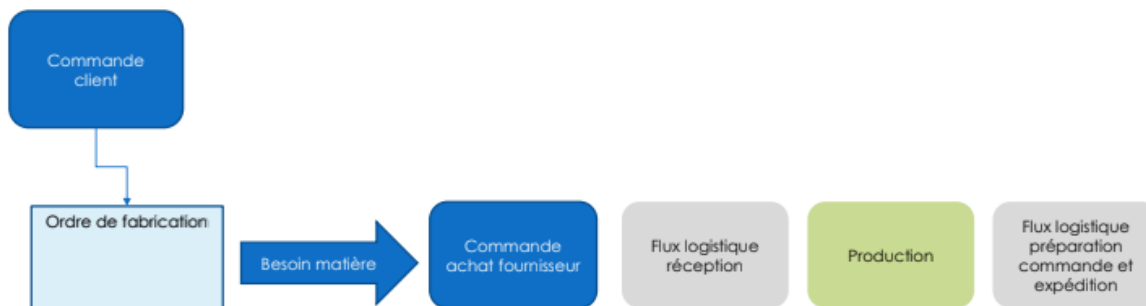
FICHE PRATIQUE DE FABRICATION DES BOITES	VISUEL									
<p>Une boîte est composée de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 <b>feuille pré imprimée</b> que l'on va découper, plier et coller</li> <li>- 1 <b>ruban</b> pour fermer la boîte</li> <li>- Selon la boîte :</li> </ul> <table border="1" data-bbox="280 499 1019 654"> <thead> <tr> <th data-bbox="280 499 531 544"><u>BOITE-MIXTE :</u></th> <th data-bbox="531 499 775 544"><u>BOITE-FRAISE</u></th> <th data-bbox="775 499 1019 544"><u>BOITE-DRAGIBUS</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="280 544 531 589">4 Fraise-Tagada</td> <td data-bbox="531 544 775 589">5 Fraise-Tagada</td> <td data-bbox="775 544 1019 589">10 Dragibus</td> </tr> <tr> <td data-bbox="280 589 531 654">6 Dragibus</td> <td data-bbox="531 589 775 654"></td> <td data-bbox="775 589 1019 654"></td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Mode opératoire :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Découpage - 5minutes</b> Découper la feuille pré-imprimée (traits noirs)</li> <li>- <b>Montage – 10 minutes</b> Monter et remplir la boîte <ul style="list-style-type: none"> <li>o Plier sur les pointillés</li> <li>o Coller et assembler les parties</li> <li>o Remplir des bonbons selon type de la boîte</li> <li>o Fermer la boîte avec le ruban</li> </ul> </li> </ul> <div data-bbox="204 1043 940 1126" style="border: 1px solid black; background-color: #ffff00; padding: 5px;"> <p><b>Attention</b> Pensez à bien attribuer un numéro de lot à votre boîte.</p> </div> <p>Le poste de travail identifié dans les opérations sera chiffré à 15€ (THM estimé de l'opérateur)</p>	<u>BOITE-MIXTE :</u>	<u>BOITE-FRAISE</u>	<u>BOITE-DRAGIBUS</u>	4 Fraise-Tagada	5 Fraise-Tagada	10 Dragibus	6 Dragibus			
<u>BOITE-MIXTE :</u>	<u>BOITE-FRAISE</u>	<u>BOITE-DRAGIBUS</u>								
4 Fraise-Tagada	5 Fraise-Tagada	10 Dragibus								
6 Dragibus										

## Configuration de votre ERP pour la GPAO

Votre entreprise est équipée de l'ERP **DOLIBARR**. Cet ERP permet de gérer le cycle de production, les stocks, les nomenclatures, les commandes clients et fournisseurs etc.

Rappelez-vous lors du cours magistral le flux ci-dessous. C'est celui-ci que vous allez dérouler pendant le TD.

### Mobilisation de toute la chaîne ERP : exemple de flux



#### Compte et droits

Pour se connecter c'est ici : <https://imt-mines-ales.dolischool.fr/>

Choisissez l'environnement de votre groupe qui se nomme : Groupe + numéro de groupe

**User** : user[n°groupe]

**Mot de passe** : dolibarrcestpeinard

Par exemple vous êtes le groupe n°1 pour vous connecter c'est user1 et l'environnement de votre groupe est groupe 1.



Il vous faudra **créer vos utilisateurs** dans l'ERP avec votre nom et votre prénom, un pour chacun.



Il vous faudra **configurer vos utilisateurs** et activer les modules suivant de votre ERP pour chaque utilisateur afin de pouvoir accéder aux fonctionnalités nécessaires au bon déroulement du TD.

Les modules à activer sont :

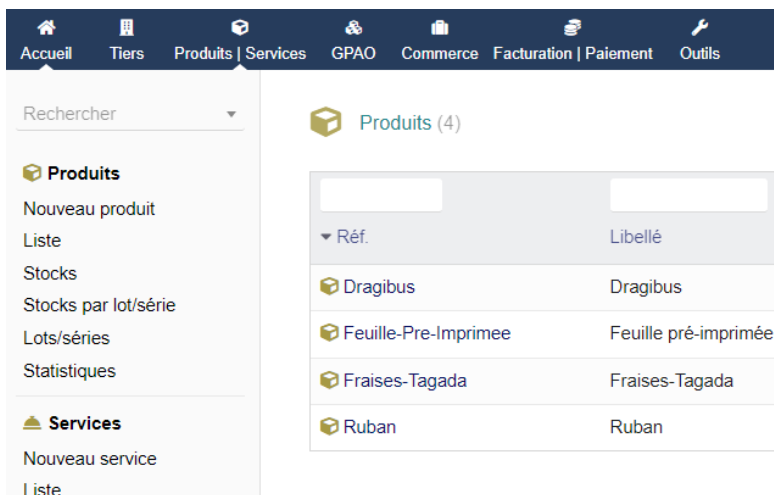
- PROPOSITIONS COMMERCIALES
- COMMANDES
- EXPÉDITIONS
- FOURNISSEURS
- RÉCEPTIONS
- FACTURES ET AVOIRS
- PRODUITS
- SERVICES
- POSTES
- STOCK
- NUMÉROS DE LOT/SÉRIE
- NOMENCLATURES PRODUITS (BOM)
- PLANIFICATION DES RESSOURCES DE FABRICATION (MRP)

- POSTE DE TRAVAIL
- PROJET OU OPPORTUNITES
- EVENEMENTS/AGENDA
- GED
- EDITEUR WYSIWIG
- LIBELLES/CATEGORIES
- DIGIQUALI



Il vous faudra **créer un Groupe utilisateur que vous nommerez « Opérateur de Production »**

**DOLIBARR** est un outil est très simple, il est composé de menus (en haut) et de sous menus reliés (à Gauche).



The screenshot shows the Dolibarr interface. At the top, there is a navigation bar with icons for Accueil, Tiers, Produits, Services, GPAO, Commerce, Facturation | Paiement, and Outils. Below this, there is a search bar labeled 'Rechercher'. On the left side, there is a sidebar menu with 'Produits' selected, showing options like 'Nouveau produit', 'Liste', 'Stocks', 'Stocks par lot/série', 'Lots/séries', and 'Statistiques'. The main content area shows a table titled 'Produits (4)' with columns 'Réf.' and 'Libellé'. The table contains the following data:

▼ Réf.	Libellé
Dragibus	Dragibus
Feuille-Pre-Imprimee	Feuille pré-imprimée
Fraises-Tagada	Fraises-Tagada
Ruban	Ruban

Vous êtes presque prêts à démarrer, maintenant, il faut créer le projet auquel vous rattacherez toutes les entités dans l'ERP.



Il vous faudra donc **créer le projet** « CARTEL MINES 2025 ». Penser à bien le **valider** pour pouvoir, par la suite y rattacher des devis, commandes etc. [**Projet**]

Ensuite, pour localiser les stocks et la production, un entrepôt sera nécessaire.



Il vous faudra **créer l'entrepôt de stockage** que vous nommerez du nom « Entrepôt + nom de votre groupe ». N'oubliez pas de le rattacher au projet « CARTEL MINES 2025 »

:)

Dans ce sujet de TD, pour vous aider, certains menus et sous menus vous sont indiqués entre [ ]

## Conception des produits

L'objectif de cette étape est d'entrer dans votre ERP toutes les données qui caractérisent vos 3 boîtes c'est-à-dire les différentes références de produits mais aussi leur composition et les actions de fabrication !

### Les composants des boîtes

Pour connaître les composants, les opérations se référer au chapitre : **Les boîtes à produire**

#### Attention Traçabilité

Les boîtes et les bonbons (Fraise et Dragibus) doivent être gérés en lot. C'est une option disponible dans la création d'un produit. [Utilise les numéros de lots/Série = Oui (lot/série requis)].

Attribuer un numéro de lot à un produit revient à l'identifier de manière unique.

Par exemple : si vous fabriquez 1 série de boîte alors il faudra donner un numéro de lot à ces produits afin de les identifier en cas de rappel de lot.



Création des composants des boîtes dans l'ERP [**Produit**]



Création des fournisseurs dans l'ERP [**TIERS | Nouveau fournisseur**]



Sur chaque composant renseigner le prix d'achat HT avec le bon fournisseur [**Produit onglet Prix d'achat**]

### Contrôle qualité

Le module « DIGIQUALI » va nous permettre de configurer le questionnaire qualité qui doit être renseigné à chaque entrée de matière première comestible en stock.



Configuration du module : Pour pouvoir activer le questionnaire sur des lots/série il faut aller dans le menu [DIGIQUALI] puis [Configuration] puis :

- Activer **liaison unique sur les éléments de Dolibarr**
- Activer **le lien avec les numéros de lots/série**



Création des 3 questions énoncées dans l'intitulé du sujet. [**DigiQuali | Question**]  
Tips : il faut penser à **verrouiller** les questions après leur création



Création du modèle de type contrôle « Contrôle Qualité Bonbon » sur les Lot/Série  
Rattacher les 3 questions qui font partie du contrôle qualité préalablement créées et les rendre **obligatoire**.  
Tips : il faut penser à **verrouiller** le modèle après sa création

### Les boîtes à produire



Création des produits finis à vendre [**Produit**]



Un service dans DOLIBARR est une opération de fabrication que l'on peut attacher à une nomenclature afin de donner les étapes de fabrication ou opération de montage pour fabriquer le produit. Sur ce service un poste de travail pourra être spécifié dans le but de calculer un coût de main d'œuvre.

- |   |   |
|---|---|
| ✓ | Création des services [ <b>Produits</b>   <b>Services - Service</b> ]. Les services sont les opérations à réaliser pour créer la boîte.   |
| ✓ | Création du poste de travail [ <b>GPAO</b>   <b>Postes de travail</b> ]. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Créer un poste de travail pour la fabrication de type « Humain » au THM indiqué</li> <li>- Rattacher le <b>groupe utilisateur</b> crée en partie 1</li> </ul> |
| ✓ | Création des nomenclatures [ <b>GPAO</b>   <b>Nomenclature BOM</b> ] <p>Penser à bien spécifier <u>le poste de travail par défaut</u> lorsque que vous ajoutez des services à votre BOM.</p>  |

## Inventaire

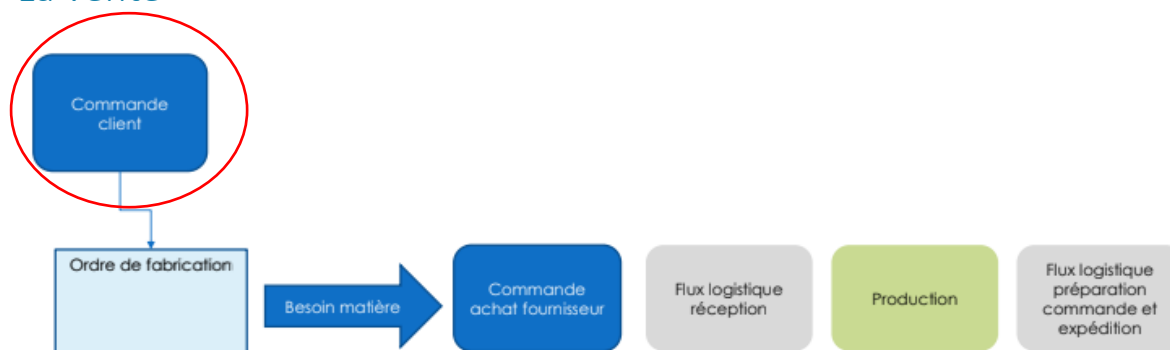
Entrez dans votre ERP les stocks que vous avez sur votre table.

- |   |  |
|---|--|
| ✓ | Entrer les <b>stocks</b> [ <b>Produits</b>   <b>Services - Inventaire</b> ] : Pour ce faire il existe une fonctionnalité "Inventaire" qui permet de saisir les quantités et les références de produits en stock. |
|---|--|

### Attention Traçabilité

Pour les matières comestibles, penser à bien saisir le numéro de lot dans l'inventaire.

## La vente



Dans cette partie il s'agit de créer une proposition commerciale à l'Ecole des Mines d'Alès et transformer celle-ci en commande de vente.

Avant, il faut donc s'assurer d'avoir créé les Tiers qui vont être utilisés dans notre processus à savoir le client et les fournisseurs.

✓ Créer le **Client Ecole des Mines [Tiers]**

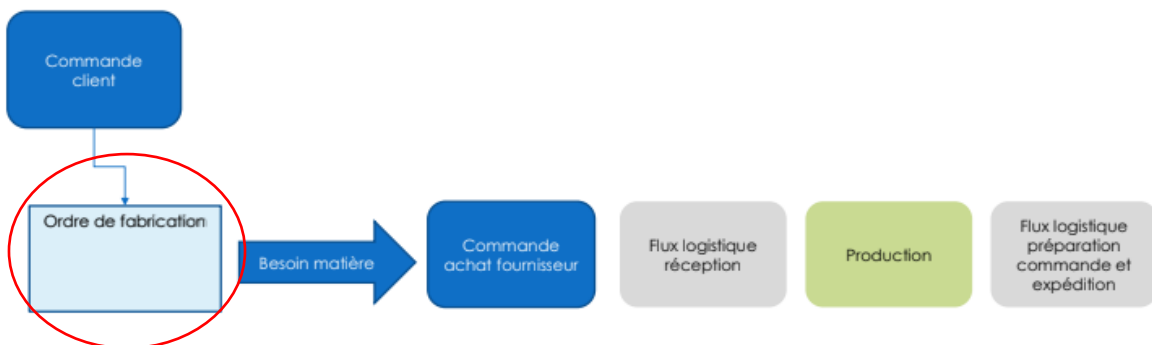
✓ Créer les **fournisseurs [Tiers]**

✓ Créer le **devis [Proposition commerciale]** en pensant à bien la rattacher au **projet CARTEL 2025**

On considèrera que votre proposition commerciale a été acceptée et qu'il faudra désormais accepter la proposition commerciale dont l'accord a été émis par téléphone par l'école des Mines.

✓ Transformation du devis en **commande client**

## Planification de la production et des commandes

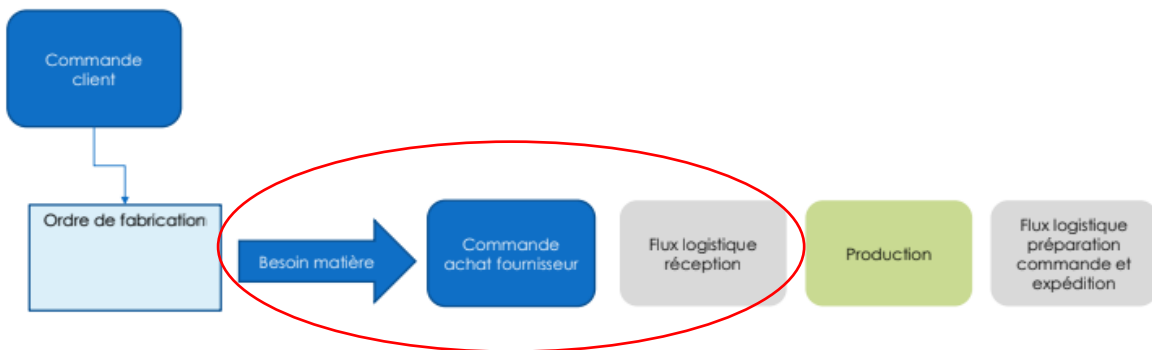


Pour rappel un ordre de fabrication est une fonctionnalité disponible dans l'ERP qui va servir à déterminer les quantités nécessaires à la production d'un ou plusieurs produits.

✓ Créer les **3 ordres de fabrication** pour les 3 boîtes à produire. Pour ce faire un menu GPAO est disponible et un sous menu (à gauche), **Nouvel ordre de fabrication** afin de démarrer la création de votre boîte.


Il est important de choisir la nomenclature ainsi que le produit à fabriquer.


## Besoin matière et commandes fournisseurs




Une fois que les ordres de fabrication sont créés, rendez-vous dans les stocks.

- ✓ Estimer les stocks nécessaires. Cette fonctionnalité est disponible dans l'espace **[Produits | Services, menu Réapprovisionnement]**.  
Vous pourrez ainsi visualiser ce qu'il vous manque pour pouvoir fabriquer vos boîtes.
- ✓ Passer la ou les **commandes fournisseur de réapprovisionnement**, (si nécessaire). **[Produits | Services, menu Réapprovisionnement / Commandes de réapprovisionnement]**  
Penser à rattacher la commande fournisseur à votre projet.
- ✓ Allez chercher auprès de votre enseignant les produits commandés.  
Réceptionner le ou les composants commandés et entrez les en stock. Ceci est possible en créant une **[Réception]** directement depuis la commande fournisseur préalablement créée.

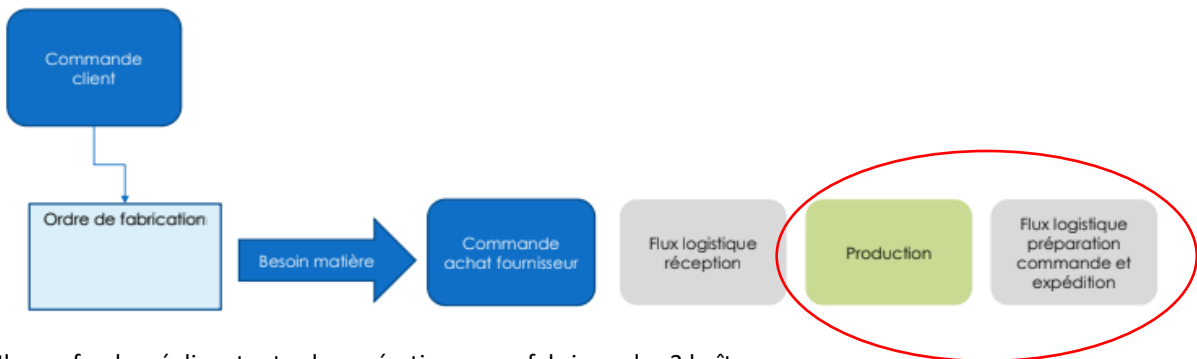
 <b>Conseil</b>
Penser à bien noter les lots des bonbons reçus. Penser à clôturer la réception à la fin pour valider l'entrée en stock des composants.

	Créer la facture fournisseur dans votre ERP.
---	--

	<p>Effectuez le contrôle qualité pour les lots réceptionnés et complétez les questions.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se rendre dans les produits : Lots/Séries, dans l'onglet « Contrôles » et créer le contrôle.</li> <li>- Valider le contrôle et choisissez si le contrôle est APTE ou INAPTE.</li> <li>- Signer, puis Verrouiller le contrôle.</li> </ul>
---	---

## Production, livraison et facturation

Maintenant que les stocks sont disponibles, retour sur les 3 ordres de fabrication.  
C'est le moment de fabriquer les boîtes !





Il vous faudra réaliser toutes les opérations pour fabriquer les 3 boîtes.


<b>Attention Hygiène</b>
Des gants sont à votre disposition pour manipuler la matière comestible.


<b>Attention Traçabilité</b>
<p><b>Pour les boîtes à fabriquer :</b> le numéro de lot de la boîte doit être sous la forme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AAMMJJ</li> <li>- FRA, DRAG ou MIX</li> <li>- Numéro Unique</li> </ul> <p><i>Par exemple : pour une boîte de fraise produite le 15 octobre 2024 le numéro de lot sera 241015-FRA-1</i></p> <p><b>Pour les bonbons dans les boîtes :</b> Il est indispensable de bien noter dans l'ERP dans l'ordre de fabrication quels lots de matières comestibles ont été mis dans quelle boîte. Vous n'êtes jamais à l'abri d'un contrôle qualité.</p>


*Par exemple : si je mets des fraises du lot 1 dans la boîte n°241015-FRA-1 je dois pouvoir retrouver dans l'ordre de fabrication que c'est le lot 1 de fraises qui a été mis à l'intérieur.*

	Réaliser les <b>ordres de fabrication</b> pour les 3 boîtes à produire fonctionnalité [ <u>Consommer ou Produire</u> ] <ul style="list-style-type: none"><li>- Consommer les stocks de composants en indiquant les lots utilisés</li><li>- Entrer en stock les produits fabriqués</li></ul>
---	---

	Vérifier que les stocks ont bien été consommés et que les boîtes sont bien entrées en stock ! Pour ce faire, visualisez les mouvements de stocks [ <b>Produits   Services -&gt; Mouvements</b> ]
---	---

	<b>Il est 17H !!! Livrer</b> physiquement le Client IMT Mines d'Alès qui est représenté par votre intervenant de TD
---	---

	<b>Expédier</b> la commande des 3 boîtes
---	--

	<b>Facturer</b> la commande des 3 boîtes
---	--