



OGP

# Dossier méthode

Hexanome 4313

Généré le 7 mars 2016

Ghayth Barhoumi  
Nicolas Bonfante  
Paul Compagnon  
Luc Forget  
Marc Javin  
Quentin Labernia

---

---

## 🌀 Table des matières 🌀

---

---

<b>I. Objectifs</b>	<b>2</b>
<b>II. Nature des différenciations</b>	<b>2</b>
<b>III. Dénominations</b>	<b>2</b>
A. Articles achetés	2
B. Articles intermédiaires	3
C. Articles vendus	3
<b>IV. Articles et variantes</b>	<b>4</b>
<b>V. Nomenclatures</b>	<b>4</b>
<b>VI. Procédés</b>	<b>5</b>
<b>VII. Moyens de production</b>	<b>5</b>
<b>VIII. Approvisionnement et planification</b>	<b>6</b>

---

## I. Objectifs

Ce dossier s'attache à présenter les différents éléments spécifiques à la gestion de la production du site d'Ayze, dans le cadre de l'ajout dans la gamme de produit de l'entreprise Picaso de l'article E-kitable. De plus amples informations sur cet article peuvent être trouvées dans le dossier Marketing ci-joint.

## II. Nature des différentiations

Le produit final est constitué d'un ensemble d'articles appelés blocs. Chacun de ces blocs est issu de la différentiation d'un bloc standard, ce qui constitue le principe de la différentiation retardée proposée ici. Il s'agit ainsi de proposer trois opérations permettant d'offrir une spécialisation fonctionnelle de chaque bloc.

- Une peinture peut être appliquée sur le bloc dont la couleur peut être choisie parmi un ensemble de teintes proposées, cependant le client a toujours la possibilité de demander une couleur personnalisée. Cette couleur offre une personnalisation de la table finale qui s'adapte alors à l'intérieur du client.
- Lorsqu'un bloc standard n'est pas revêtu d'une peinture ou d'un traitement thermique spécifique, il est nécessaire d'appliquer un traitement de surface sous forme de lasure, permettant la protection du bois.
- Un traitement thermique appliqué sur la surface du bois permet d'offrir à un bloc standard une protection en vue de l'utilisation de matériels chauffants sur le bloc. Il est ainsi possible de poser des appareils du type « appareil à raclette », ou même des plats chauds directement sur la table sans craindre d'abîmer le bloc.
- Un perçage dans le bloc standard rend compatible l'utilisation d'appareils divers munis d'un câble électrique, celui-ci pouvant plonger au milieu de la table sans gêner les utilisateurs. Ce passe-câble est de diamètre 5cm de manière à faire passer tout type de connecteurs électriques existants.

De même, les pieds de la table se voient proposer deux différentiations possibles,

- une peinture aux teintes identiques à celles proposées pour les blocs,
- ainsi qu'une lasure de protection pour le bois, correspondant également à celle utilisée pour les blocs lorsqu'aucune peinture n'est appliquée.

L'ensemble de ces trois différentiations retardées sont compatibles entre elles. Un même bloc peut donc proposer des combinaisons de différentiations, tel que décrit dans le dossier marketing.

## III. Dénominations

### A. Articles achetés

Les articles suivants sont achetés auprès de fournisseurs spécialisés, et constituent l'ensemble des éléments nécessaire à la fabrication des blocs, des pieds de table ainsi que des accessoires de fixations :

- sachets petite taille,

- sachets taille moyenne,
- film plastique de conditionnement,
- chevilles,
- caches plastique,
- planches de bois épaisseur 50mm,
- profilé de bois 70x70mm,
- lasure,
- peinture.

Différentes variantes de teinte de peinture sont disponibles : noir, beige, blanc, gris, brun, rouge, bleu, vert. Des nuances personnalisées Pantone® peuvent être proposées pour la personnalisation, sur demande spécifique uniquement, et ceci grâce au mélange des trois teintes primaires de peinture.

## **B. Articles intermédiaires**

Suite aux différentes opérations de production et sur la base des articles achetés, sont produits les articles intermédiaires suivants :

- taquet 30x50x100mm, provenant du débit des planches de bois d'épaisseur 50mm à la bonne largeur et longueur,
- pieds 70x70x800mm, ils sont débités à partir des profilés bois 70x70mm, avec quatre perçages de manière à faire passer les chevilles fixant les pieds,
- blocs de dimension 300x300x50mm, découpés à partir des planches de bois d'épaisseur 50mm, avec les quatre perçages des taquets pour l'assemblage des blocs et les quatre perçages des chevilles de manière à fixer les pieds, ainsi que des caches plastiques s'insèrent dans les emplacements dédiés aux taquets lorsque ceux-ci sont inutilisés.

## **C. Articles vendus**

L'entreprise propose un certain nombre d'articles vendus permettant d'offrir l'ensemble des éléments nécessaires au montage de la table « personnalisé ».

- chevilles en conditionnement de 4 unités à l'aide d'un sachet de petite taille,
- caches plastique en conditionnement de 4 unités à l'aide d'un sachet de petite taille,
- taquet 30x50x100mm, en conditionnement de 4 unités à l'aide d'un sachet de taille moyenne,
- bloc finalisé selon la nature de la différenciation,
- pied également finalisé selon la nature de la différenciation.

Les blocs envoyés au client sont groupés par x unités à l'aide d'un film de conditionnement plastique. De même, les pieds sont conditionnés de manière identique par groupe de x unités. Lorsque des blocs et des pieds possèdent respectivement des différenciations identiques, ils sont préférentiellement conditionnés ensembles.

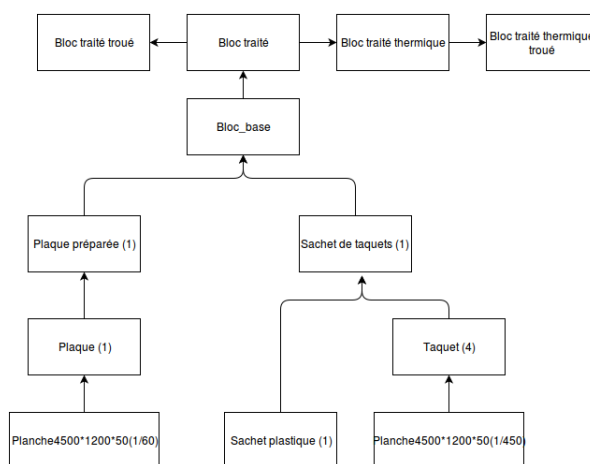
## IV. Articles et variantes

Il existe deux articles standards pouvant bénéficier d'une différenciation retardée, les blocs de base et les pieds de base. Pour chacun de ces deux articles, il existe deux variantes correspondant à l'application d'une lasure directement sur le bois ou bien d'une peinture et d'un vernis, dont les teintes appartiennent à un ensemble de couleurs prédéfinies.

Les blocs possèdent deux options spécifiques. L'une correspond au perçage permettant le passage de câbles à travers les blocs, l'autre à l'application d'un revêtement de type vernis permettant de protéger le bloc d'une forte source de chaleur. Ces deux options peuvent être simultanément présentes.

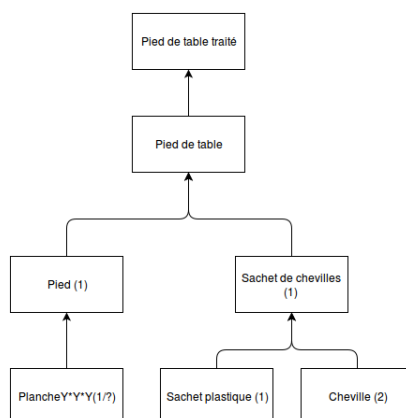
## V. Nomenclatures

Voici les nomenclatures correspondant aux blocs et aux pieds de table.



**Figure 1** – Nomenclature du bloc

Le bloc standard correspond à une plaque de bois de 300\*300\*50 mm. Celui-ci a subi des transformations pour pouvoir accueillir les taquets ainsi qu'un pied. Chaque bloc est fourni avec 4 taquets. La différenciation retardée se fait à partir de là, il est possible d'appliquer de la peinture et du vernis ou bien de la lasure. On peut ensuite percer le bloc dans le but de faire passer un fil électrique, mais aussi lui appliquer un revêtement thermique pour qu'il résiste mieux à la chaleur. Dans le cas où il est percé, le bloc est fourni avec un cache.



**Figure 2** – Nomenclature des pieds

La différenciation retardée se fait de la même manière pour les pieds. Il est seulement possible de le peindre ou de le lasurer, toujours d'une couleur choisie par le client.

## VI. Procédés

Voilà ci-dessous les nomenclature ressources des différents produits.

PIE		Pieds de table
H_FAB	(0.25/1)	Heures de fabrication
PEI	(0.25/1)	peinture
SEC	(4.00/1)	séchage
EMB	(0.25/1)	emballage
PAL	(0.05/1)	palette

**Figure 3** – Nomenclature du bloc

BLOS		Blocs standards
H_FAB	(0.25/1)	Heures de fabrication
PEI	(0.25/1)	peinture
SEC	(4.00/1)	séchage
EMB	(0.25/1)	emballage
PAL	(0.02/1)	palette

**Figure 4** – Nomenclature du bloc

BLDT		Blocs thermiques
H_FAB	(0.50/1)	Heures de fabrication
PEI	(0.25/1)	peinture
SEC	(4.00/1)	séchage
EMB	(0.25/1)	emballage
PAL	(0.02/1)	palette

**Figure 5** – Nomenclature du bloc

Les blocs, tout comme les pieds, sont d'abord découpés sur une planche. Il sont ensuite travaillés sur la forme, avant d'être peints puis séchés. Ils sont finalement emballés et organisés sur des palettes pour la livraison.

## VII. Moyens de production

Le produit ainsi proposé nécessite la mise en place de nouveaux moyens de production et postes de travail. En effet, bien que de nombreux postes de travail spécifiques au bois sont présents – poste de

perçage, débit et découpe notamment –, certaines opérations impliquent une adaptation de l'entreprise.

Afin de mener à bien les opérations de conditionnement des produits, il est nécessaire à l'entreprise de se doter de deux machines d'emballage. L'une permet la mise en sachet de petite et moyenne taille de tout type d'objet, et l'autre se prête au conditionnement des articles blocs et pieds respectivement en les recouvrant d'un film plastique. Deux opérateurs sur ces machines doivent alors procéder à leur alimentation en fonction des commandes clients.

Une mélangeuse industrielle est requise pour la fabrication des couleurs Pantone® à partir des peintures de teintes primaires. Un opérateur spécifiquement formé à cette tâche est affecté à ce poste, lorsque des demandes sont formulées.

La mise en place d'un poste de travail d'une taille conséquente, surmontée d'une hotte doit permettre l'application des différents traitements de surface sur le bois, comme par exemple les peintures, lasures et revêtement contre la chaleur. La hotte assure la sûreté du poste du travail en évitant aux opérateurs de respirer des produits potentiellement toxiques lors de leur application et du séchage des pièces, en s'accordant avec la politique sécurité déjà mise en place via le CHSCT de l'entreprise. En fonction des commandes de l'entreprise, un nombre d'employés assez important est attendu à ce poste.

## **VIII. Approvisionnement et planification**

Concernant l'ensemble des articles achetés, il est proposé de mettre en place une politique d'approvisionnement sur consommation. De ce fait, il est possible d'obtenir assez de stocks de manière à assurer la continuité de la production s'il arrivait un incident d'approvisionnement.

Cependant et spécifiquement pour les teintes de peintures peu utilisées, il est recommandé d'adopter une gestion sur besoin des stocks. Ceci évite l'accumulation d'articles non utilisés dans ce dernier, ce qui représente une perte d'espace pour les autres actifs circulant.

La planification de la production repose sur l'utilisation de la méthode MRP1. Il s'agit de prendre en compte les données du plan industriel et commercial et du programme de production pour adapter notamment l'organisation des différentes opérations de différenciations.

La fabrication des articles intermédiaires standardisés blocs et pieds, ainsi que le débit des taquets met en jeu une production en ligne. De cette manière, il est possible de produire régulièrement de grandes quantités puisque les articles ne sont pas encore différenciés. L'approvisionnement sur consommation permet une alimentation efficace des lignes de production.

Les opérations intervenant sur les articles intermédiaires standards blocs et pieds sont ensuite réalisées dans le cadre d'une production par lots. Cette organisation est stratégique pour permettre la fabrication en parallèle d'un certain nombre d'articles différenciés selon les prévisions de production et de vente ainsi que les commandes personnalisées. C'est la flexibilité qui est ici privilégiée et qui offre un niveau de réactivité élevé pour la différenciation sur la base des articles standards.

Le plan stratégique de l'entreprise n'est pas pris en compte dans la politique de planification globale, car les quantités d'articles proposés au public ne tiennent pas lieu à des modifications à long terme. C'est pourquoi, la méthode de gestion MRP1 est privilégiée à la méthode MRP2.

Il est à noter que les prévisions de production sont accessibles dans le dossier organisationnel et ne sont ainsi pas détaillées dans ce document.