



# **SOLUTIONS ENTREPRISE**

## **Gestion des éléments de variation des produits**

### **Attributs de variation, SKU et sous-ensembles**

Guide utilisateur

---

---

**Date de la dernière mise à jour :**    Juillet 2016

## Contenu

<b>1. Objectif de ce document.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Concepts clés .....</b>	<b>3</b>
2.1 Attribut de variation .....	3
2.2 Unité de gestion des stocks (SKU) ou Unité élémentaire de gestion du produit .....	4
2.3 Sous-ensemble .....	4
<b>3. Comment les produits varient-ils avec les attributs ?.....</b>	<b>6</b>
3.1 Section d'attributs.....	6
3.2 Filtres sur les branches .....	6
3.3 SKU .....	7
3.4 Sous-ensembles.....	9
3.5 Dépendances entre les catégories de produits.....	12
<b>4. Cas d'utilisation.....</b>	<b>12</b>
4.1 Sous-ensembles.....	12
4.2 SKU .....	12
<b>5. Données standard .....</b>	<b>13</b>

## 1. OBJECTIF DE CE DOCUMENT

Les produits développés sur la plateforme Entreprise peuvent varier en fonction de la taille, de la couleur ou d'autres attributs de variation. Ce document indique :

- Comment les attributs de variation d'un produit sont définis.
- Comment utiliser et combiner ces attributs de manière à gérer les produits dans le détail.



Pour obtenir de l'aide sur la manipulation des attributs, consultez le guide d'utilisation **Fonctions communes Plateforme**.

Pour obtenir de l'aide pour la configuration, consultez le **Manuel de configuration de l'application**.

## 2. CONCEPTS CLES

### 2.1 Attribut de variation

Très souvent appelé simplement « Attribut », il reçoit différentes valeurs qui font varier le produit.

- Un produit se caractérise par un nombre donné d'attributs de variation (**Taille, Couleur, Saison, Thème, Catégorie**, etc.)
- Un produit peut avoir plusieurs valeurs du même attribut, certaines données du produit peuvent varier avec la valeur de ces attributs (par exemple, la référence varie en fonction de la couleur, le coût varie en fonction du fournisseur, la quantité commandée varie en fonction de la taille et de la couleur, etc.).
- Un **attribut simple** correspond au moment où vous définissez une liste de valeurs (**Année, Pays de distribution**, etc.). Dans ce cas, il est également appelé attribut de classification.
- Les **attributs principaux** correspondent aux principales valeurs d'attributs qui font référence aux objets plus complexes qu'une simple liste de valeurs (**Taille, Couleur, Fournisseur**, etc.). Ces attributs sont disponibles dans les bibliothèques à l'aide du menu « **Attributs principaux** ».
  - La plateforme Entreprise propose une liste standard d'attributs de produits.  
Attributs principaux : **Taille, Couleur, Fournisseur, Canaux de distribution**  
Attributs simples : **Saison, Marque, Division, Type de produit, Thème, Sexe, Pays de distribution et Option**.
  - La configuration permet d'ajouter des attributs personnalisés et de masquer ou de désactiver certains attributs standard.
  - Chaque catégorie de produit possède ses propres attributs. Les « **Attributs** » de branche du produit lui permettent d'être géré et associé à d'autres données. Les attributs de classification sont présents dans la branche « **Description** » du produit (sous forme de liste simple) et dans la branche « **Attributs** » (sous forme de tableau). Ces deux branches sont synchronisées.

## 2.2 Unité de gestion des stocks (SKU) ou Unité élémentaire de gestion du produit

Dans la vie réelle, cette unité de gestion des stocks correspond à un vêtement dans une taille et une couleur données. C'est ce que le client achète, alors que le produit lui-même est développé dans différentes tailles et dans plusieurs couleurs, par divers fournisseurs, etc.

Par extension, toute combinaison d'attributs utilisée à des fins particulières est appelée Type de SKU.

Par exemple, nous définissons un Type de SKU appelé LabDip combinant les couleurs et les fournisseurs d'une manière à gérer les approbations des couleurs. Dans ce cas, nous avons une branche « **LabDips** » à partir de laquelle toutes les combinaisons de couleurs/fournisseurs à développer seront gérées dans un tableau dans lequel nous indiquons le statut des couleurs au fournisseur, la date de distribution ou la réception des coupons, ainsi que la proposition sélectionnée, comme il convient.

- Chaque catégorie de produit peut gérer de nombreux types différents de SKU
- Chaque catégorie de produit gère ses propres types de SKU

## 2.3 Sous-ensemble

Le sous-ensemble peut croiser deux (ou parfois plus) attributs différents dans un tableau, de manière à définir un sous-ensemble de produits auquel les données seront ajoutées, ainsi qu'éventuellement un processus.

Par exemple, nous définissons les quantités fournies par la taille et la couleur d'un vêtement, ou nous définissons des groupes de couleurs qui doivent être disponibles à différents moments.

- Un produit peut comporter plusieurs types de sous-ensembles en fonction des besoins.
- Pour un type de sous-ensemble donné, un produit peut avoir plusieurs instances (dans l'exemple ci-dessus, nous pouvons définir la taille de la matrice/la couleur avec les volumes attendus en début, milieu et fin de saison).

Nous pouvons définir plusieurs types de sous-ensembles :

- Sous-ensemble **Avec Processus** : associé à un processus de développement.
- Sous-ensemble **Sans Processus** : associé à aucun processus de développement.
- Sous-ensemble **Plan de couleur** : généré après le déploiement des déclinaisons dans le Plan de collection. La couleur de commercialisation correspond à un attribut de variation et il hérite des données de planification.



**Attributs :**

Tailles : S,M,L






Couleurs : Vert, Orange, Bleu, Jaune, Blanc

Fournisseurs : Fournisseur1, Fournisseur2

Circuits : Internet, Vente en gros, États-Unis, Europe

...

**Tableau des SKU (Couleur \* Taille) :**

CODE-BARRES	Taille	Couleur	Réf.	Statut	Prix
 1 646265 651114	S	Vert	KX2347	Approuvé	\$14,99
 1 646265 651114	S	Bleu	KX2356	Approuvé	\$15,99
 1 646265 651114	S	Jaune	KX2387	En cours	\$13,99
 1 646265 651114	M	Blanc	KX2388	Approuvé	\$14,99
 1 646265 651114	M	Jaune	KX2374	In Process	\$13,99

**Sous-ensemble : Ratio couleur/taille**

Ratio couleur/taille	S	M	L
Vert	20 %	30%	50%
Bleu	10%	40%	50%
Jaune	80%	20 %	0%
Blanc	30%	40%	30%
Orange	0%	100%	0%

**Sous-ensemble : Volume prévu par couleur et circuit**

	Internet	Vente en gros	États-Unis	Europe
Vert	1200	3000	2500	1200
Bleu	1800	3200	3000	1400
Jaune	800	900	900	400
Blanc	1700	2200	1600	800
Orange	0	700	1000	400

**Sous-ensemble : Groupe de couleurs à développer**

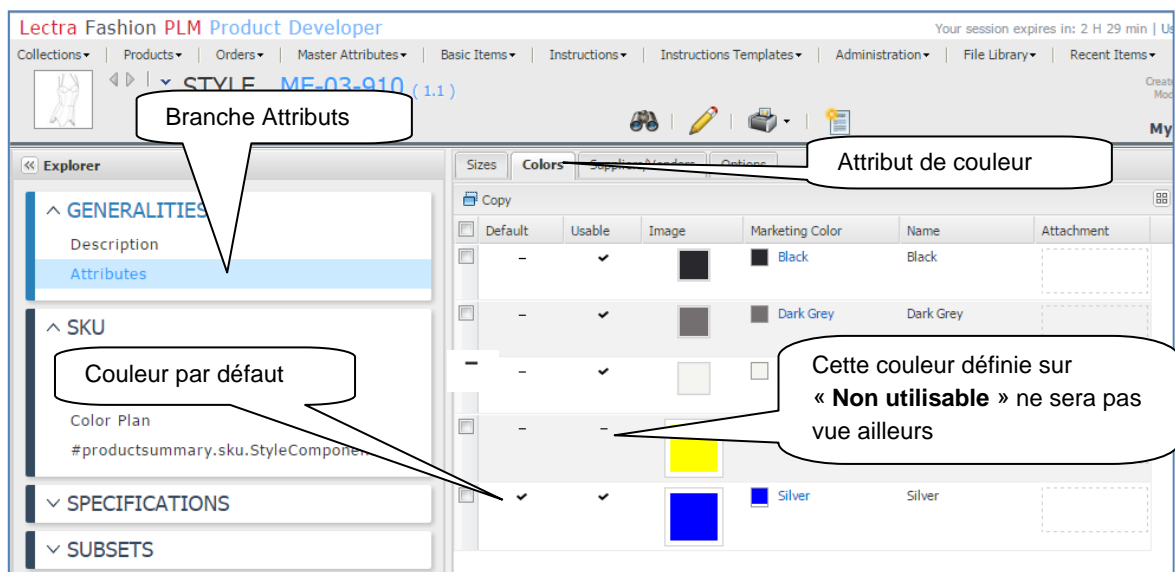
Groupe1	Fournisseur1	Fournisseur2
Vert		
Bleu	X	
Jaune	X	
Blanc	X	
Orange		X

Groupe2	Fournisseur1	Fournisseur2
Vert		X
Bleu		
Jaune		X
Blanc		
Orange		

### 3. COMMENT LES PRODUITS VARIENT-ILS AVEC LES ATTRIBUTS ?

#### 3.1 Section d'attributs

Les attributs qui sont gérés dans des sous-ensembles ou des SKU doivent être inclus dans cette branche (consultez le document intitulé « Manuel de configuration de l'application »).  
 Pour chaque attribut, vous pouvez sélectionner une ou plusieurs valeurs. Afin de disposer à plusieurs reprises de la même valeur d'attribut dans un produit, il est essentiel de les différencier par la position du champ, le cas échéant.



Les tailles des vêtements peuvent être sélectionnées en une fois, directement, en choisissant la **Gamme de tailles**. Une taille de **Base** doit être désignée.  
 Les couleurs sont issues du tableau des couleurs de commercialisation et peuvent être filtrées à l'aide de la palette applicable à la saison et la division pour laquelle nous développons le produit.

Des champs spécifiques sont affichés.

Une case à cocher vous permet de rendre « utilisable » (cochée) ou « non utilisable » (désélectionnée) la valeur de l'attribut de la ligne. Dans ce cas, cette ligne n'est pas incluse dans le produit. La ligne est donc 'Supprimée', mais les données sont enregistrées au cas où vous changeriez d'avis et où vous voudriez réinitialiser la valeur utilisable.

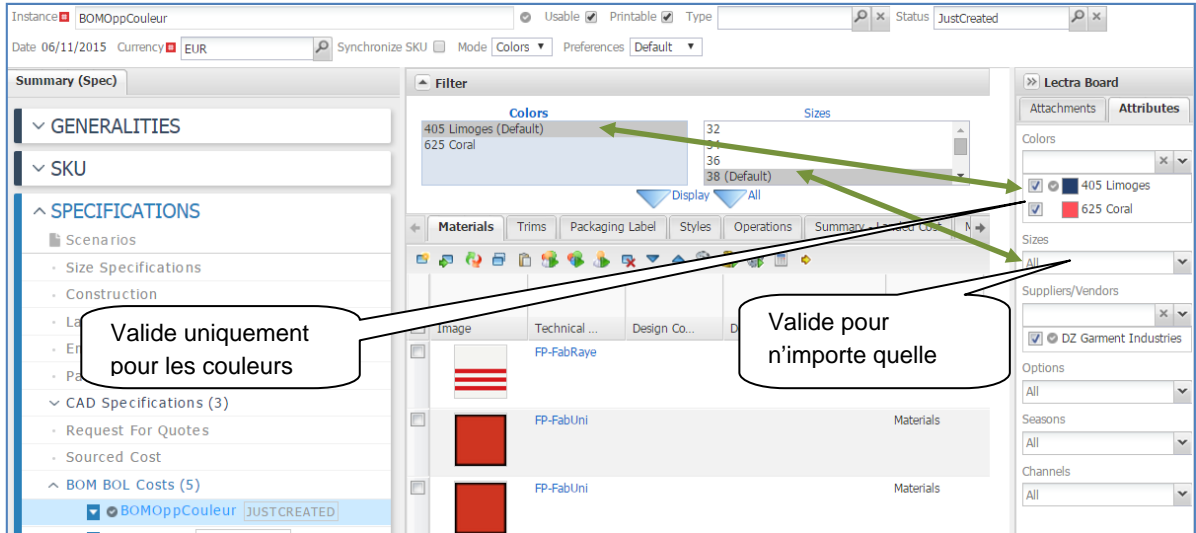
Des champs supplémentaires personnalisables peuvent être ajoutés, si nécessaire (statut, prix, date de disponibilité, etc.).

- En renseignant ces attributs et les champs associés, indiquez ce qui change lorsque nous faisons varier les valeurs de cet attribut.
- Si l'information varie sur plusieurs attributs simultanément, il est nécessaire d'utiliser des SKU ou des sous-ensembles.

#### 3.2 Filtres sur les branches

Dans la mesure où les attributs ont été définis par la configuration sur une catégorie de produits, chaque branche de produit dispose d'une zone « **Attributs** » pour définir les valeurs des attributs pour lesquels l'instance est valide.

Pour faciliter l'entrée, un attribut vide signifie qu'une instance est valide pour toutes les valeurs de cet attribut. « Tous » est affiché automatiquement en gris clair dans ce champ pour indiquer qu'il est valide pour tous.



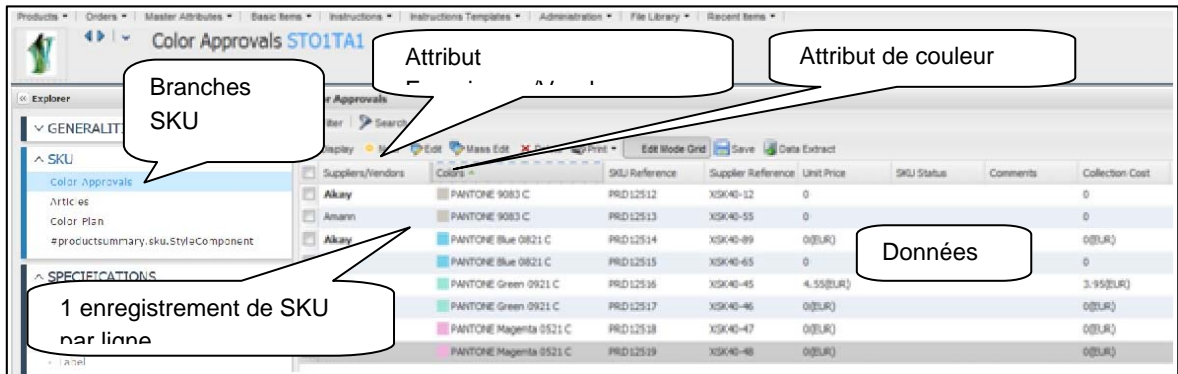
Exemple d'application : sur le canal de distribution « Internet », les produits disposent d'un conditionnement spécial lorsqu'ils sont placés sur des cintres pour la vente en magasins. La nomenclature (liste des composants du produit) change en raison de cette différence de conditionnement, tout comme la description du conditionnement lui-même (section conditionnement). Nous aurons deux instances de nomenclature et deux instances de conditionnement de produit. Les instances correspondant au cintre seront définies pour le canal « Magasin », alors que les autres seront définies pour le canal « Internet ». Étant donné que le tableau des mesures ne varie pas en fonction du canal, nous ne dirons rien sur les attributs de zone et une seule instance suffit.



Le contenu de l'instance reflète le filtre (nous ne voyons pas les valeurs définies par le filtre).

### 3.3 SKU

Les produits gèrent les types de SKU définis et joints par la configuration. Il y aura autant de sections de SKU que de types de SKU joints au produit. Dans un type de SKU, nous définissons les attributs de la configuration qui varient. Par exemple, le prix d'une matière change lorsque la couleur, le fournisseur ou la saison change. Nous définissons un type de SKU « Prix » sur les matières et nous pouvons créer les enregistrements de SKU requis en combinant une valeur de ces trois attributs et en indiquant le prix correspondant. Ce prix peut être utilisé par le module de Coût pour calculer le coût du modèle et obtenir ainsi un coût différent en fonction de la saison du produit.



Attribut

Attribut de couleur

Branches SKU

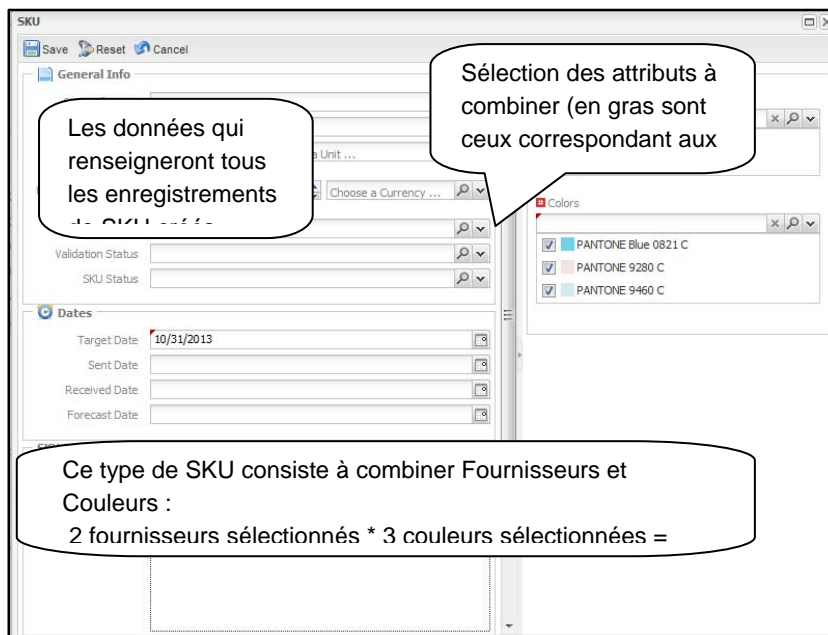
Données

Suppliers/Vendors	Colors	SKU Reference	Supplier Reference	Unit Price	SKU Status	Comments	Collection Cost
Almay	PANTONE 9083 C	PRD12512	XSK40-52	0			0
Amann	PANTONE 9083 C	PRD12513	XSK40-55	0			0
Almay	PANTONE Blue 0821 C	PRD12514	XSK40-89	0(EUR)			0(EUR)
	PANTONE Blue 0821 C	PRD12515	XSK40-65	0			0
	PANTONE Green 0921 C	PRD12516	XSK40-45	4.55(EUR)			3.95(EUR)
	PANTONE Green 0921 C	PRD12517	XSK40-46	0(EUR)			0(EUR)
	PANTONE Magenta 0521 C	PRD12518	XSK40-47	0(EUR)			0(EUR)
	PANTONE Magenta 0521 C	PRD12519	XSK40-48	0(EUR)			0(EUR)

1 enregistrement de SKU par ligne

**Remarques :**

- Les SKU sont créées manuellement, en combinant les valeurs des attributs qui sont pertinentes. Elles peuvent être créées automatiquement par certaines fonctions comme la synchronisation Nomenclature / SKU des composants qui peuvent automatiquement créer la SKU associée dans les composants utilisés



Les données qui renseigneront tous les enregistrements

Sélection des attributs à combiner (en gras sont ceux correspondant aux)

Ce type de SKU consiste à combiner Fournisseurs et Couleurs :  
2 fournisseurs sélectionnés \* 3 couleurs sélectionnées =

- Vous pouvez créer une SKU avec une valeur d'attribut non indiquée dans un produit. Dans ce cas, cette valeur est automatiquement ajoutée au produit.
- La SKU bénéficie des fonctions de recherche spécifiques aux SKU : modification en masse (pour les multiples changements de statut ou la date de réception, par exemple) et la modification du tableau.
- Une fonction **Historique des changements** est disponible pour chaque enregistrement de SKU. L'Historique des changements est local par rapport à l'enregistrement actuel de SKU, ou global pour tous les enregistrements du même type de SKU.
- Les SKU enregistrent les produits qui les utilisent (par ex., les nomenclatures). Nous pouvons donc identifier les SKU inutilisées et décider de les supprimer ou de les annuler. Nous pouvons gérer les rappels pour ceux qui ont besoin de développer ces SKU. Par



exemple, il n'est pas nécessaire de développer une couleur qui a été annulée et de s'assurer que la date de livraison de la couleur est antérieure à la date d'approbation du vêtement.

- Champs des SKU standard pour gérer les données relatives au prix et l'approbation des couleurs, des dates et des statuts. Selon la configuration, vous pouvez ajouter des champs personnalisés supplémentaires.

Au cours de l'installation de PLM, vous disposez des types de SKU suivants :

Type de SKU	Attributs	Catégorie	Objectif
<b>Installée par défaut</b>			
Prix du modèle	Couleur/Taille/Fournisseur	Toutes catégories	Gestion des prix et calcul des coûts.
Plan des couleurs	Couleur marketing	Modèle	
<b>Installée en option</b>			
ColorApproval	Couleur/Fournisseur	Toutes catégories	Approbation des couleurs
PrixSaisonComposant	Couleur/Fournisseur/Saison	Toutes catégories	Gestion des prix par couleur, par fournisseur, en fonction de la saison.
PrixSaisonModèle	Couleur/Taille/Fournisseur/Saison	Toutes catégories	Gestion des prix par couleur, par taille, par fournisseur, en fonction de la saison
Articles	Couleur/Taille	Modèle	Gestion des tailles/des références de couleurs
Ventes	Taille/Couleur/Canal de distribution/Zone de distribution/Période de vente	Modèle	Gestion des ventes

### 3.4 Sous-ensembles

Les sous-ensembles définissent les sous-ensembles d'un produit. Alors que la SKU définit l'unité la plus petite, le sous-ensemble englobe plusieurs valeurs d'attributs simultanément.

Instance: baobab Default Usable Printable Type Status Date: 03/19/2014

Explorer

- GENERALITIES
- SKU
- SPECIFICATIONS
  - Lab File
  - Size Specifications (1)
  - Construction (1)
  - Label
- Color Plan
  - myConfiguration
  - myConfiguration?
- SUBSETS
  - subsets
  - Color Plan

Domain

Subset Content

Switch View

Sizes	Colors - BLUE-1	Colors - RED-1	Colors - GREEN-1
	Quantity	Quantity	Quantity
XXS < pgzagh >	10	10	7
< mveagh >	20	20	10
< hacob >	5	5	5

Branches de types différents de sous-ensembles

Certains sous-ensembles peuvent être définis de manière à disposer de leur propre développement de suivi.



Pour plus de détails, consultez le **Manuel de processus de gestion du calendrier**.

Au cours de l'installation de PLM, vous disposez des types de sous-ensembles suivants :

Type de sous-ensemble	Attributs	Catégorie	Objectif	Configuration du processus
<b>Installé par défaut</b>				
Modèle_Assortiment	Taille/Couleur	Modèle	Prévision de distribution des couleurs et des tailles, contenu d'une boîte commandée	Sans processus
Plan des couleurs	Couleur marketing	Modèle		Avec Processus
<b>Installé en option</b>				
ListeCouleurs	Couleur		Liste des couleurs d'une matière par saison (une instance par saison)	
Livraisons	Couleur/Fournisseur		Développement des groupes de couleurs d'un produit. Le sous-ensemble par défaut correspond au groupe suivant de couleurs à livrer	Avec Processus
Commandes	Taille/Couleur		Gestion des commandes pro forma d'un produit (une instance d'un sous-ensemble correspond à une commande émanant d'un fournisseur)	Avec Processus
Modèle_Commandes	Taille/Couleur	Modèle	Gestion des commandes pro forma d'un produit (une instance d'un sous-ensemble correspond à une commande émanant d'un fournisseur)	Avec Processus

### **3.5 Dépendances entre les catégories de produits**

Il est courant de disposer d'un accessoire dont le prix varie en fonction de la saison, qui est utilisé dans plusieurs modèles, chacun défini pour une seule saison. L'attribut commun « saison » nous permettra de calculer le prix du vêtement, en tenant compte du prix de l'accessoire correspondant dans la même saison.

La dépendance entre les catégories de produits est gérée par la configuration.

Nous pouvons configurer les SKU à utiliser pour les calculs des coûts et celles à utiliser pour gérer les commandes d'échantillons.

## **4. CAS D'UTILISATION**

### **4.1 Sous-ensembles**

Recoupez la taille et la couleur pour connaître les volumes prévus de vêtements, les ratios de distribution, quantité par carton d'un produit (sous-ensemble Taille / couleurs sans processus). Si ces ratios ou ces volumes globaux pour tous varient en fonction du pays de distribution, utilisez plusieurs instances en précisant pour chacune un des pays concernés.

Les commandes pro forma d'un produit chez un fournisseur (sous-ensemble Taille/Couleurs avec processus) suivi de l'évolution de la production et de la livraison de la commande. Une commande de réapprovisionnement générera une nouvelle instance.

Suivi du développement d'un produit dans des groupes de couleurs (sous-ensemble de couleurs - ou couleur/fournisseur s'il s'agit d'un produit multi-fournisseurs - avec processus)

### **4.2 SKU**

Approbation des couleurs des matières et des accessoires : Fournisseur de la couleur de SKU (éventuellement saisonnière).

Coût des matières, accessoires et produits : Fournisseur de la couleur de SKU (éventuellement de taille), saison

Référence d'un produit commercial en fonction du canal de distribution : Canal Couleur/Taille SKU. Parfois, le conditionnement peut interagir également. Nous pouvons également maintenir un sous-ensemble Canal/Conditionnement, si nécessaire.

## 5. DONNEES STANDARD



Le « lien » signifie que les champs affichés proviennent d'un objet lié.

Étiquetage	Type	Lien	Description	Commentaire
<b>ATTRIBUTS</b>				
Par défaut	Case à cocher	Non		
Utilisable	Case à cocher	Non		
Document	Fichier joint	Oui	Lien vers un document du gestionnaire de fichiers ou d'un créateur	Conçu pour illustrer l'attribut (modèle dans un coloris donné pour l'attribut de couleur, l'étiquette de la taille pour l'attribut de la taille, etc.
Chemin	Texte	Oui	Valeur hiérarchique sélectionnée dans la recherche.	
<b>Couleurs (peu importe la catégorie)</b>				
Image	Fichier joint	Oui	Image de la couleur marketing liée	Provient de l'image jointe à la couleur marketing, si elle existe, sinon couleur technique associée
Couleur marketing	Texte	Oui	Code de la couleur marketing	
Nom	Texte	Oui	Nom de la couleur marketing	
Référence du fournisseur	Texte	Non	Référence du coloris	Texte libre pour la codification du coloris
<b>Tailles (Modèle)</b>				
Base	Bouton d'option	Non	Seulement une Taille de base par Gamme de tailles	Définie automatiquement à partir de la Gamme de tailles, peut être modifiée dans le modèle.

Nom	Texte	Oui	Nom taille	
Équivalence	Texte	Oui	Équivalence de taille	
Option 1	Texte	Oui	Option 1 de la Taille complexe	
Option 2	Texte	Oui	Option 2 de la Taille complexe	
Gammes de tailles	Texte	Oui	Nom de la gamme de tailles	
<b>Fournisseurs/Vendeurs (peu importe la catégorie)</b>				
Fournisseur	Texte	Oui	Nom du fournisseur	
Commande minimum	Texte	Non	Code de couleur marketing	
Date de livraison	Date	Non	Date de livraison prévue	
Code instance HS	Texte	Non	Code pour les douanes	
Taille du lot	Texte	Non	Taille minimum d'un lot commandé	
<b>Tailles (autres catégories que Modèle)</b>				
Taille	Texte	Oui	Nom taille	
Unit	Texte	Oui	Unité de taille	cm, m, yard, douzaine, etc.
Équivalence	Texte	Oui	Équivalence (à partir de la Taille simple)	