# Modelmaker by the boxbuilder Manuel d'utilisation



# <u>Indice</u>

| 1. Description                    | 2               |
|-----------------------------------|-----------------|
| 2. Design                         | 3               |
| 2.1 Sélection du Design souhaite  | é4              |
| 2.1.1 Recherche                   |                 |
|                                   |                 |
| 2.2 Processus de design           | 5               |
| 2.2.1 Sélection du matériau       | 6               |
|                                   | ase             |
| 2.2.4 Informations du design      |                 |
|                                   |                 |
|                                   | 13              |
| 3. Fabrication                    | 14              |
| 3.1 Sélection de l'imposition     | 14              |
| 3.2 Modifications de límposition  | 15              |
| 4. Module 3D                      | 16              |
| 4.1 Teléchargement du visualise   | eur 3D16        |
| 4.2 Paramètre de visualisation e  | n 3D17          |
| 4.3 Ajoteur le graphique sur la 3 | D17             |
| 4.4 Teléchargement d'un fichier   | estandar VRML18 |
| 5. Enregistrer les designs.       | 19              |
|                                   |                 |
| 5.2 Répertoire "Fichiers"         | 19              |
| 6. Configuration                  | 20              |
| 6.1 Informations générales        | 20              |
| 6.2 Changement de langue          | 20              |
| 6.3 Formats                       | 20              |
| 6.4 Licences                      | 20              |
| 6.5 Factures                      | 20              |
| 7. Contacts                       | 21              |



## 1. Description

Modelmaker est une application pur le design structurel de packaging.

La caractéristique la plus importante est son mode de fonctionnement de type ASP.

La technologie ASP est basée sur l'utilisation d'applications au travers d'internet, sans nécessité d'investir dans un logiciel, sans besoin d'installation ou encore de mise à jour.

Pour utiliser l'application, vous devez vous connecter à Internet à la page: <a href="https://www.theboxbuilder.com">www.theboxbuilder.com</a>, et vous valider comme utilisateur référencé. Ce n'est qu'à partir de ce point que vous pourrez commencer à utiliser l'application.

Une fois connecté, vous devez distinguer 2 espaces de travail différents: le premier des deux est un accès libre à tous les utilisateurs de l'application, et qui contient tous les designs que Modelmaker met à la disposition de ses clients. Il s'agit de:

- La bibliothèque de standards
- La bibliothèque des accessoires
- Les nouveautés

Tous les designs que nous pouvons voir dans ces sections sont communs à tous les utilisateurs qui se connectent à Modelmaker.

Dans le deuxième espace de travail, chaque utilisateur dispose d'un espace privé, réservé à ses propres fichiers et á des informations personnelles. Il s'agit de:

- Votre dossier < favoris>
- Vos fichiers clients
- Vos fichiers de travail
- Configuration

Tous les designs de ces sections sont réservés à un usage privé, et leur accès est réservé à un seul er même utilisateur.

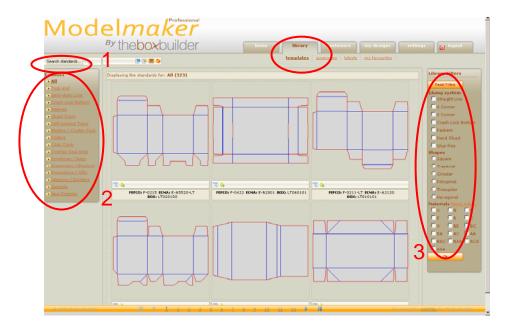


# 2. Design / Création

Voici l'environnement de travail de la bibliothèque de standards de Modelmaker.

Pour commencer le processus de création d'un nouveau design, le premier cas consiste à faire un choix dans la bibliothèque.

Figure 1: bibliothèque de standards





## 2.1 Sélection du design souhaité

Pour faciliter la recherche du design souhaité dans la bibliothèque, l'application dispose d'un jeu d'outils tels que des filtres, des fonctions de recherche, etc. Ces outils peuvent être utilisés de façon combinée.

Dans la partie supérieure de l'interface, deux icônes nous permettent de sélectionner un affichage des designs en 2D ou en 3D. Vous pouvez changer ce mode de vue à n'importe quel moment, et ce de facon transparente et automatique.

**IMPORTANT:** Tous les designs de Modelmaker sont programmés pour des matériaux précis. La couleur dans laquelle est représenté le design dans la bibliothèque nous indique le type de carton pour lequel a été programmé chaque standard:

- <u>Couleur Gris clair</u>. Designs pour le carton compact et le carton ondulé dont l'épaisseur n'excède pas 1.6 m/m.
- <u>Couleur Marron</u>: Designs pour le carton ondulé d'une épaisseur supérieure ou égale à 3 m/m.

Vous pouvez modifier à n'importe quel moment le matériau avec lequel vous voulez réaliser votre design, à la condition que le design soit compatible avec le groupe de matériaux pour lequel il a été développé. Le système modifie automatiquement toutes les compensations et les styles nécessaires au bon fonctionnement du packaging en tenant compte des caractéristiques du nouveau matériau choisi.

#### 2.1.1 Moteur de recherche

Chaque design est codifié selon la norme FEFCO et ECMA, deux des standards internationaux les plus reconnus, et dispose d'une codification propre à THE BOX BUILDER (Box+code).

En saisissant un ces trois codes dans le champ de recherche (1), vous atteindrez directement le standard correspondant. Vous avez également la possibilité de saisir une partie de ce code et l'application vous montrera tous les standards qui contiennent la valeur saisie (filtre).

#### 2.1.2 Familles

Dans la partie gauche de la bibliothèque apparaissent toutes les familles de design possibles (2). Lorsque vous approchez la souris de la liste, une vue 3D représentative de chaque famille s'affiche.

Si vous souhaitez voir uniquement les designs qui appartiennent à une famille concrète, en cliquant sur le nom de cette famille, l'application vous montrera uniquement le contenu de la sélection réalisée

En cliquant sur la famille dénommée "Tous", vous afficherez de nouveau tous les designs de Modelmaker.



#### 2.1.3 Filtres

Vous les trouverez dans la partie droite de l'interface (3). Il ya deux différents types de filtres: l'un en fonction du système de collage de l'emballage, l'autre renvoie vers le matériau pour lequel nous voulons réaliser le design.

Si vous souhaitez voir uniquement les designs qui appartiennent à une famille concrète, en cliquant sur le nom de cette famille, l'application vous montrera uniquement le contenu de la sélection réalisée.

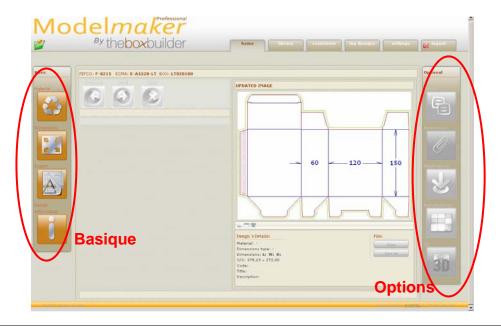
En cliquant sur la famille dénommée "Tous", vous afficherez de nouveau tous les designs de Modelmaker.

## 2.2 Processus de création

Une fois que vous avez trouvé le design souhaité, cliquez sur celui-ci pour pouvoir en créer une déclinaison.

Voici l'environnement de travail qui vous permet d'adapter le modèle choisi à vos dimensions.

Figure 2: environnement de création



Vous trouverez ici deux modules de travail, le module basique ainsi que les options. L'aspect optionnel pourra être utilisé seulement après avoir renseigné les champs matériau et les dimensions de base de la partie "Basique".

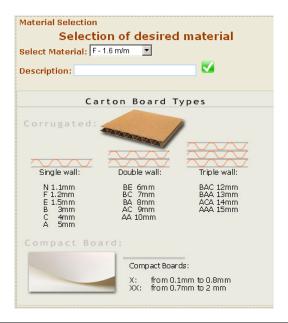


## 2.2.1 Sélection du matériau



En cliquant sur l'icône "matériau", vous accédez à un écran qui vous permet de choisir, depuis un menu déroulant, le type de matériau que vous voulez utiliser. Il est important de choisir le matériau adéquat, car les compensations et les tolérances de votre emballage dépendront directement de votre choix.

Figure 3: sélection du matériau



Dans l'image ci-dessus vous pouvez apprécier la partie de l'application avec laquelle vous choisissez le matériau.



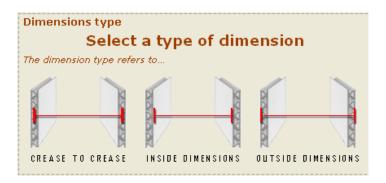
#### 2.2.2 Saisie des dimensions de base



Une fois le matériau choisi, vous devrez saisir les dimensions de base du design. Pour cela, il vous faut cliquer sur "Dimensions de Base" et vous accédez aux différentes options offertes par le système. Il y a 3 possibilités:

- <u>Dimensions Intérieures</u>: Il s'agit de la capacité interne de l'emballage une fois monté. Le système réalisera les compensations nécessaires, en fonction des caractéristiques du matériau.
- <u>Dimensions de Raineur à Raineur</u>. Dans ce cas le système n'a pas besoin de réaliser de compensation d'aucune sorte.
- <u>Dimensions Extérieures</u>: Il s'agit des dimensions totales de l'emballage une fois monté. Le système réalisera les compensations nécessaires, en fonction des caractéristiques du matériau.

Figure 4: type de dimensions



Une fois que vous avez sélectionné une de ces trois options, le système vous demande les dimensions de votre emballage.

Pour pouvoir saisir les informations nécessaires, vous pouvez vous appuyer sur le schéma de référence de la partie inférieure, et vous pourrez apprécier votre travail dans la partie droite de l'écran.

Grâce aux flèches de navigation « précédent »et « suivant », vous avez la possibilité d'accéder à d'autres écrans où vous pouvez modifier des dimensions comme la patte de collage, les pattes rentrantes, les rabats latéraux, etc....

Figure 5: boutons de navigation





## 2.2.3 Exporter



Une fois le design obtenu grâce aux étapes préalablement décrites, vous avez la possibilité de télécharger le design sous différents formats de fichier (cf2, dxf, eps y Pdf).

Figure 6: fichiers téléchargeables



## 2.2.4 Informations relatives à votre design



Ce n'est pas une étape obligatoire. Vont apparaître ici automatiquement certaines informations comme les dimensions de base et le type de matériau que vous avez sélectionné, ainsi que des champs libres où vous pouvez saisir une informations additionnelle comme une référence, un titre ou encore une description qui vous est propre.

## 2.2.5 Détails



Dans cette section vous pouvez modifier certaines détails ou formes avec lesquels le standard de Modelmaker est initialement programmé.

Ces détails varient en fonction du type de design choisi. L'application offre la possibilité de changer les détails par défaut par d'autres détails au choix (type de tête de boîte ou de fond...). Il suffit de cliquer sur le détail de votre choix.

En cliquant sur les flèches « Suivant » et « Précédent », vous aurez accès à ces différentes options.



## 2.2.6 Accessoires

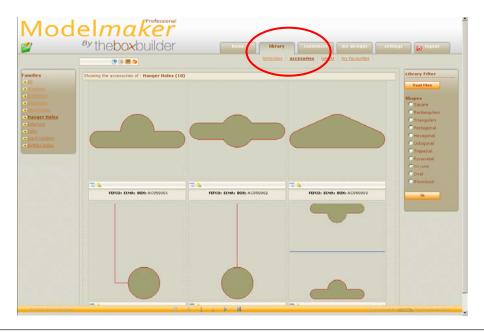


Sont considérés comme accessoires les fenêtres, pattes de collage, perforations, onglets etc. C'est à dire les petits éléments qui peuvent venir enrichir l'emballage que nous sommes en train de développer.

L'accessoire doit être dessiné au préalable pour pouvoir être utilisé lors du processus de design de l'emballage. Pour cela, avant de cliquer sur "Accessoires" dans la colonne "Options", nous devons rendre dans la section "Accessoires" de l'onglet "Bibliothèque" et de réaliser l'accessoire dont nous aurons besoin.

Vous pouvez apprécier ci-dessus l'icône d'accès au processus de design des accessoires.

Figure 7: processus de design



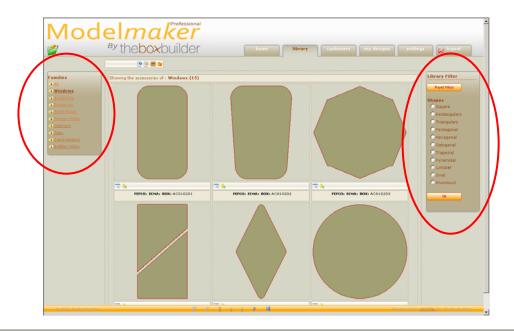


## 2.2.6.1 Création des accessoires

Une fois que vous entrez dans la section "Accessoires" de l'onglet "Bibliothèque", vous trouvez deux colonnes de part et d'autre de votre écran. Dans celle de gauche vous trouvez les familles déjà existantes, sur la droite, les filtres qui facilitent la recherche de l'accessoire que vous voulez créer.

Le fonctionnement du processus est quasi similaire au design à partir des standards.

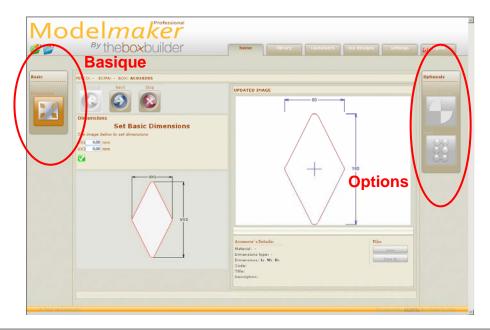
Figure 8: Bibliothèque d'accessoires





Pour choisir votre accessoire vous devez tout d'abord le sélectionner. Vous trouverez 3 icônes, 2 d'entre eux sont à usage facultatif (centre de gravité et nombre). En revanche, les dimensions de base sont obligatoires...

Figure 9: création de l'accessoire



En cliquant sur les "Dimensions de base", vous pouvez saisir les dimensions que vous voulez attribuer à votre accessoire. Vous procéderez ensuite à la sauvegarde de votre accessoire.

Si vous avez besoin d'un accessoire plus élaboré, vous devrez utiliser les icônes précédemment décris comme facultatifs:

Le "Centre de Gravité" vous permet de choisir le point de référence de votre accessoire qui sera pris en compte lors de son placement.

Dans les "Nombres", vous pouvez répéter l'accessoire dessiné, et créer ainsi une matrice basée sur un nombre delignes et de colonnes. Cette matrice aura les mêmes caractéristiques qu'un accessoire simple, vous pourrez donc l'ajouter à n'importe quel design.



## 2.2.6.2 Placement d'un accessoire

Une fois l'accessoire sauvegardé, nous pouvons l'utiliser et le placer sur le design en cliquant sur l'onglet "Accessoires" lors du processus de création.

En fonction du type de boîte, le système autorise le placement sur certaines faces d'un ou plusieurs accessoires.

Figure 10: placement de l'accessoire



**IMPORTANT**: L'accessoire sera placé selon le point de référence choisi comme centre de gravité lors du processus antérieur.

Si vous avez besoin de déplacer ou de tourner l'accessoire une fois qu'il a été placé sur le design, vous pourrez le faire grâce au processus décrit ci-après: "Compensations".



## 2.2.7 Compensations



Dans cette partie du processus vous pouvez personnaliser les détails du design. Le système vous permet de modifier des dimensions conrètes de votre emballage.

Figure 11: Compensations



Si vous avez placé un accessoire sur l'emballage, vous pouvez réaliser tous les ajustements nécessaires pour le situer exactement ou vous le désirez.

**IMPORTANT**: La modification de certains détails peut nuire au bon fonctionnement de l'emballage. Modelmaker ne garantie pas que les modifications réalisées dans cette section n'affectent le bon fonctionnement du design.



## 3. Fabrication

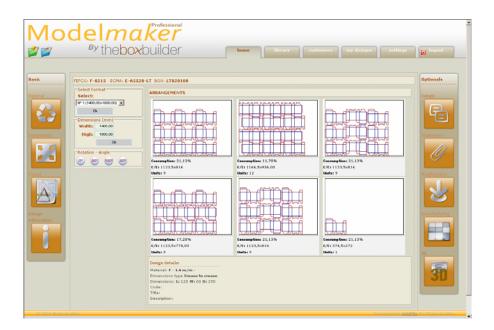


Une fois l'emballage dessiné, vous pouvez réaliser une simulation de la disposition des étuis sur le format d'impression, et en modifier l'imbrication en fonction de vos contraintes.

## 3.1 Sélection de la disposition souhaitée

Pour vous faciliter la tâche, le système vous propose différentes alternatives d'imposition des étuis, en leur appliquant éventuellement une rotation à 90°.

Figura 12: sélection de l'imposition



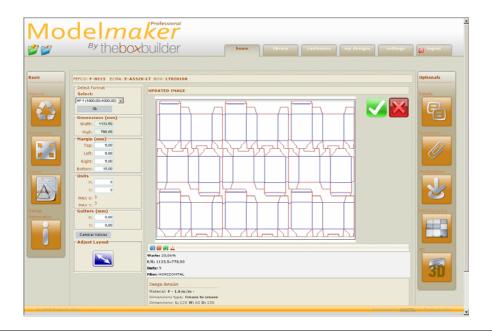
Vous pouvez également choisir le format d'impression à partir de dimensions préétablies, ou saisir un format de travail qui vous est propre.



## 3.2 Modifications de l'imposition

Pour sélectionner une des dispositions que le système vous suggère, vous devez juste cliquer sur celle-ci. Vous serez redirigés vers une nouvelle fenêtre où vous pourrez réaliser tous les calculs nécessaires: ajouter un design, modifier le format d'impression (marges comprises), appliquer une rotation, ajouter une séparation entre les poses etc.

Figure 13: modification de l'imposition



En ajustant le format d'impression à l'imposition, vous pouvez calculer la quantité de carton nécessaire pour le travail et en déduire le coût. Le système nous informera alors du pourcentage de déchet produit par cette forme de découpe.

Le design résultant peut être téléchargé dans un format de fichier compatible avec le reste de vos applications (CF2, DXF, EPS, PDF).



## 4. Module 3D



Cette section du système vous permet de voir au travers d'une vidéo 3D animée de quelle façon l'emballage sera mis en volume. Cetter animation, au format VRML est également téléchargeable.

Figure 14: module de 3D



## 4.1 Téléchargement du visualiseur 3D

Pour voir le design animé en 3D vous devez installer un visualiser spécifique. Cet outil doit être installé sur l'ordinateur de l'utilisateur de l'application. Avec cet utilitaire, vous pourrez visualiser les fichiers 3D aussi bien au sein de l'application que de façon indépendante grâce aux fichiers VRML exportés.

Nous pouvons utiliser n'importe lequel des clients VRML. Nous vous conseillons toutefois l'utilisation du client Cortona de chez Parallel Graphics. Vous pouvez l'obtenir sur le lien suivant:

www.parallelgraphics.com/products/cortona



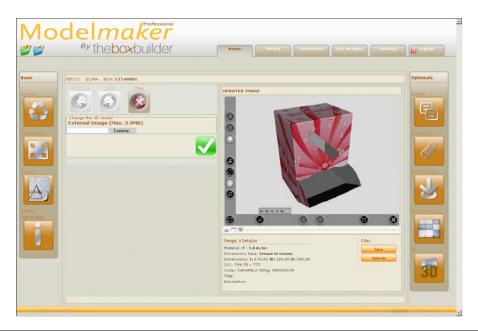
#### 4.2 Paramètres de visualisation en 3D

Les paramètres d'utilisation du fichier animé en 3D dépendront du client VRML que vous aurez choisi. Le visualiseur Cortona dispose d'une barre d'outils qui permet de contrôler la distance, le point de vue, le pas à pas etc. de l'animation 3D.

## 4.3 Ajouter un graphique au 3D

De façon à nous approcher le plus possible de la réalité et du produit finalisé, le système nous permet d'ajouter à un emballage une image externe, et qui peut donc contenir le fichier graphique, c'est-à-dire l'impression finale de la boîte.

Figure 15: ajouter un graphique



Vous n'avez qu'à cliquer sur le bouton "Examiner" pour pouvoir accéder à n'importe quel dossier de votre PC et sélectionner l'image que vous désirez mapper.

**IMPORTANT**: L'image devra être au format \*.bmp ou\*.jpg d'une résolution basse (maximum 3.9 mb). Le système centrera l'image sur le design de la boîte, il est donc nécessaire d'avoir une marge uniforme aux 4 côtés de l'image (0, 1, 5. m/m) de façon à ce qu'une fois l'image positionnée sur le design, celle-ci soit parfaitement ajustée.



## 4.4 Téléchargement d'un fichier standard VRML

Les fichiers animés en 3D sont au format \*.VRML. Si vous le désirez, vous pouvez télécharger le design animé en 3D au format cité préalablement, avec ou sans impression.

Le fichier téléchargé maintiendra toutes caractéristiques. Son poids étant relativement faible, il pourra être envoyé par courrier électronique au client final.

Au travers de ce fichier, votre client pourra avoir une idée beaucoup plus approchante du produit fini.



## 5. Sauvegarde des designs

Pour pouvoir gérer le stockage de vos propres designs à votre manière notre application vous propose deux environnements possibles.

Les designs de n'importe quel environnement pourront être réutilisés, téléchargés, déplacés selon vos besoins.

## 5.1 Répertoire "Fichiers clients"

Cet espace fonctionne de façon identique à votre espace « Fichiers », mais avec des caractéristiques basées sur vos clients. Vous pourrez créer, modifier, effacer des clients de façon à pouvoir organiser vos designs selon le client pour lequel il a été généré.

Figura 16: Directorio "Trabajos"



#### 5.1.1 Gestion des clients

La gestion des clientes est aussi facile comme le fait de vous rendre dans la section Fichiers Clients, Fiche Client et cliquer sur Nouveau Client.

Vous pouvez saisir les données dont vous avez besoin et accepter. A partir de ce moment, vous disposez d'un client de plus dans votre fichier personnel, dans lequel vous pourrez ajouter des designs. Vous pourrez à tout moment modifier, effacer ou éditer les données de vos clients.

## 5.2 Répertoire "Fichier"

Le fichier est un espace ou vous pourrez créer des dossiers qui pourront être gérés de la même façon. Cet espace sera également personnalisable en fonction de vos besoins.

Figure 17: répertoire "Fichier"



Il sera donc divisé en 2 parties: l'une permettra de stocker les designs créés, l'autre les accessoires, tout en fournissant une logique de stockage.



## 6. Configuration

## 6.1 Données générales

Dans la section "Informations Générales", vous trouverez toutes les données relatives à votre entreprise.

Vous pourrez modifier ces informations quand bon vous semblera. Vous pourrez également y modifier la clé d'accès que le système vous attribue au moment de l'adhésion.

## 6.2 Changement de langue

Modelmaker peut-être utilisé en quatre langues différentes: Français, Anglais, Espagnol et Allemand.

Dans cette section vous pourrez sélectionner le langage avec lequel vous désirez travailler, à n'importe quel instant.

#### 6.3 Formats

Dans la section "Formats" vous pourrez ajouter différentes tailles de formats d'impression selon vos nécessités.

Ces dimensions seront utilisées dans le module de fabrication pour les calculs d'optimisation de poses par rapport au format carton.

#### 6.4 Licences

Dans la section "Licences" vous pourrez voir le listing des licences que vous avez acquises, la date d'adhésion ainsi que l'échéance résultante.

Cette section vous permet de modifier le type de licence que vous avez acquis en modifiant sa date d'échéance.

Dans "Licences" vous pouvez aussi annuler la reconduction automatique de vos licences par notre système.

#### 6.5 Factures

Dans "Factures", vous pouvez afficher l'historique des factures générées par l'adhésion aux licences de The Box Builder. Vous pouvez les visualiser en ligne ou les télécharger au format pdf.



## 7. Contacts

Pour n'importe quelle suggestions en relation avec ce manuel d'utilisation ou avec l'application "Modelmaker", merci d'envoyer un courrier électronique à:

#### www.web-info@theboxbuilder.com

Si vous constatez une erreur de fonctionnement de l'application, merci d'envoyer un courrier électronique à:

#### www.web-support@theboxbuilder.com

Si vous avez des suggestions en relation avec le contenu des designs de l'application "Modelmaker", merci d'envoyer un courrier électronique à:

www.design@theboxbuilder.com