

# **Fonctionnalités BOSS 2025 Features**



Rev:0

Date: 2024-05-06

#### Fonctionnalités de BOSS SP0 2025

**BOSS 2025 SP0 Functionalities** 

Fonctionnalités de la Barre d'Outils Solutions 3DL pour SolidWorks Features included in Solutions3DL' SolidWorks toolbar

Émis par: Delfik Latulippe Issued by : Delfik Latulippe www.solutions3dl.com







# Document : BOSS 2025 Révision : 3

**Description : B**arre d'**O**utils **S**olutions 3DL pour **S**olidWorks

**Émis par :** Jonathan Labbé <u>www.solutions3dl.com</u> **Autorisé par :** Daniel Labbé

## Table des matières

1	Gé	néralité	2
2	Pa	rtenaires Certifiés SolidWorks	2
3	Αι	ıdience	2
4	De	escription	. 2
	4.1	Gestionnaire de commande	3
5	Fo	nctions du logiciel	3
	5.1	Comptabilité avec SOLIDWORKS	3
	5.2	Auto-Bom	3
	5.3	Auto-Nom	4
	5.4	Reconstruction ultime	4
	5.5	Change units	5
	5.6	Qualité d'image	5
	5.7	Barre de blocage	6
	5.8	Effacer les équations	6
	5.9	Configuration rapide	6
	5.10	Ajuster la visibilité des éléments	7
	5.11	Nettoyage rapide complet	8
	5.12	Options	9





5.13	Traitement en lot	10	
5.14	Pronage Prons	11	

#### 1 Généralité

Ce document présente BOSS, la **B**arre d'**O**utils de **S**olutions 3DL pour **S**olidWorks, et vous aidera à apprendre à les utiliser. Il fournit des exemples pour un grand nombre de ces fonctionnalités.

#### 2 Partenaires Certifiés SolidWorks

Depuis juillet 2024, BOSS fait partie de la famille des compléments personnalisés approuvés par SolidWorks. C'est-à-dire que notre complément a été finement inspecté et a dû répondre aux critères stricts de SolidWorks. C'est avec fierté que nous présentons BOSS.



#### 3 Audience

Ce document est destiné aux utilisateurs expérimentés du logiciel SOLIDWORKS et suppose que vous ayez une bonne connaissance du logiciel. Si vous êtes nouveau avec ce logiciel, nous vous recommandons de suivre les différentes formations offertes chez Solutions 3DL.

## 4 Description

BOSS est un complément qui est intégré au logiciel SOLIDWORKS par le biais du gestionnaire de commande. Il vous permet d'automatiser plusieurs fonctions qui vous permettront d'être plus efficace lors des étapes de la conception 3D et de la création des mises en plan. Le logiciel est disponible en français ou en anglais.





#### 4.1 Gestionnaire de commande

BOSS est intégrée au gestionnaire de commandes de SOLIDWORKS.



## 5 Fonctions du logiciel

Cette section décrit les fonctionnalités de BOSS.

#### 5.1 Comptabilité avec SOLIDWORKS

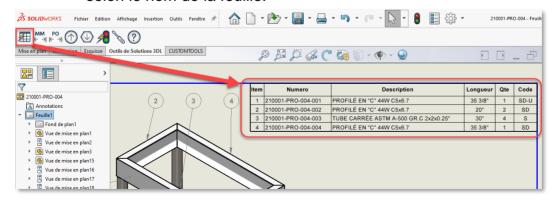
La Barre d'Outils de Solutions 3DL pour SolidWorks (BOSS) est compatible avec les versions SOLIDWORKS 2021, 2022, 2023 et 2024.

# 5.2 Auto-Bom



Auto-Bom permet d'insérer automatiquement la table nomenclature ou la liste de coupe dans une mise en plan. De plus, si une table est déjà insérée, il vous permettra d'effacer ou non l'ancienne table.

L'outil peut être configuré pour insérer la bonne nomenclature ou la bonne liste selon fichier **SOLIDWORKS** pièce le type de (Assemblage/Tôlerie/construction soudée corps simple/corps multiples/pièce) ou selon le nom de la feuille.



L'image représente un exemple de dessin pour une pièce à corps multiples.

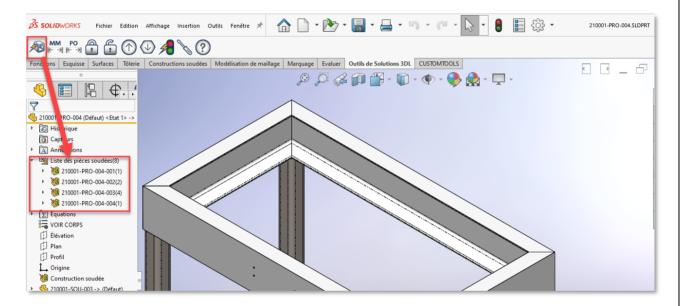




#### 5.3 Auto-Nom



L'outil Auto-Nom permet de modifier automatiquement le nom de tous les articles de la liste de pièces soudées. L'outil renomme donc les articles selon le nom du fichier, avec un incrément selon le nombre de corps différent. De plus, l'outil crée ou modifie la valeur d'une propriété selon le même principe que le nom de l'article, avec la formule \$PRP:"SW-Nom de fichier(File Name)"-001



Les images ci-dessus représente un exemple.

#### 5.4 Reconstruction ultime



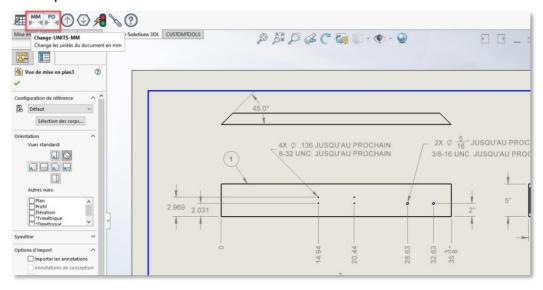
L'outil Reconstruction ultime permet de faire une reconstruction en profondeur à partir de la mise en plan ou de l'assemblage. Au contraire de la reconstruction qui reconstruit seulement le fichier actif ou d'un Ctrl Q au clavier qui reconstruit le fichier et ses fonctions enfants. Reconstruction ultime en arrière-plan, ouvre chacune des pièces de l'assemblage et il les reconstruit une à une. Ceci est particulièrement utile lorsque l'on fonctionne avec la méthode du squelette dont certaines pièces contiennent des équations.





#### 5.5 Change units MM РО

L'outil Change units permet de basculer les unités du document de métrique vers impérial ou vice versa pour un assemblage ou une mise en plan ou une pièce tout en conservant le poids en lb. L'image ci-dessous représente un exemple.



#### 5.6 Qualité d'image





L'outil permet de baisser ou augmenter automatiquement la qualité d'image du fichier actif. De plus, il est possible de le faire sur tous les documents référencés de l'assemblage actif. Particulièrement utile afin d'augmenter les performances de SolidWorks.







# 5.7 Barre de blocage





> Les outils Barre de blocage permettent de descendre ou de monter rapidement la barre de blocage d'une pièce. Cela est particulièrement utile lorsque l'on veut diminuer le temps de reconstruction et les pertes de temps. Parfait pour les pièces de quincailleries.

# 5.8 Effacer les équations 🔀

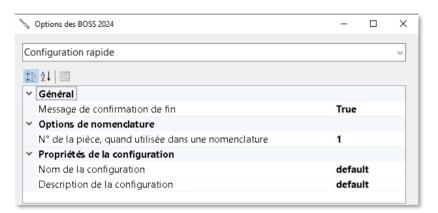


L'outil Effacer les équations permet d'effacer rapidement toutes les équations d'une pièce (dans le but de l'alléger et améliorer les performances) Parfait pour les pièces de quincailleries en provenance de McMaster Carr. À noter que cette fonction est aussi disponible dans les opérations par lot!

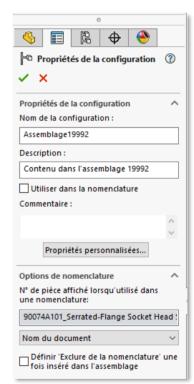
# 5.9 Configuration rapide



L'outil Configuration rapide permet d'ajuster la configuration d'une pièce ou d'un assemblage en un seul clic, soit le nom de la configuration, la description, et le numéro de la pièce, quand utilisée dans une nomenclature.



Parfait pour corriger les pièces de quincailleries en provenance de McMaster Carr. À noter que cette fonction est aussi disponible dans les opérations par lot!







#### 5.10 Ajuster la visibilité des éléments

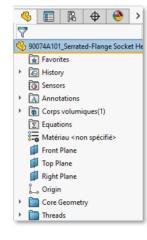


L'outil ajuster la visibilité des éléments permet de corriger l'affichage des éléments de la zone graphique ou de l'arbre de création. Par exemple, on peut choisir de montrer ou cacher les plans, les axes, les origines, les esquisses et autres. C'est une manière efficace et rapide de corriger nos pièces ou

assemblages afin de cacher ou montrer différents éléments selon le

besoin.

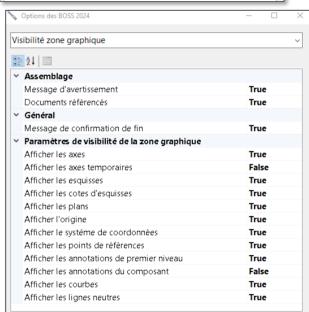
Arbre de création et les paramètres associés



Options des BOSS 2024 П Visibilité de l'arbre de création o A↓ Assemblage Message d'avertissement True Documents référencés True ∨ Général Message de confirmation de fin Paramètres d'annotations de l'arbre de création Afficher les annotations True Montrer les cotes des fonctions False Afficher les cotes de références True Montrer les représentations de filetage Montrer les références False Montrer les cibles de référence False Montrer les cotes DimXpert False Montrer les représentations de filetage ombrées False Montrer les tolérances géométriques False False Montrer les soudures Montrer l'état de surface False False Montre les notes Visibilité des éléments de l'arbre de création Afficher les axes False Afficher les esquisses False Afficher les plans False Afficher l'origine

Zone graphique et les paramètres associés









# 5.11 Nettoyage rapide complet



- L'outil **Nettoyage rapide complet** permet d'exécuter plusieurs traitements en même temps et ainsi alléger considérablement la taille du fichier. Cela va ainsi améliorer les performances de SolidWorks. Les tests effectués démontrent une diminution entre 15% et 20% de la taille du fichier.
- > Par exemple, Nettoyage rapide complet peut d'un seul clic :
  - 1. Effacer toutes les équations
  - 2. Corriger les options de nomenclature avec Configuration rapide



- 3. Diminuer la qualité d'image 🕗
- 4. Descendre la barre de blocage
- 5. Corriger la visibilité des éléments de l'arbre de création



6. Corriger la visibilité de la zone graphique



Parfait pour corriger les pièces de quincailleries en provenance de McMaster Carr!





#### 5.12 Options

Plusieurs options permettent de configurer le logiciel selon les besoins de votre entreprise.

Voici quelques exemples :

- 1. Les options de qualité d'image permettent de personnaliser le niveau de la qualité haute et basse souhaité.
- 2. Des options permettent de traiter ou non tous les documents référencés de l'assemblage actif.
- 3. Des options permettent d'afficher ou non les messages avertissements.
- 4. Les options d'Auto-Nom permettent de modifier le nom de la propriété.
- 5. Et bien plus...

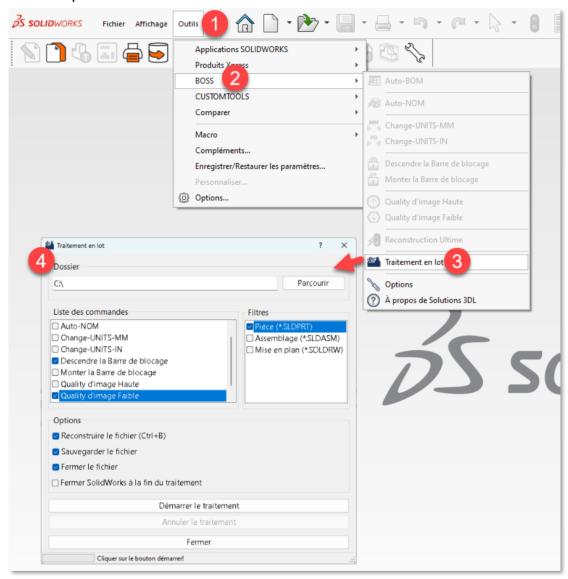




#### 5.13 Traitement en lot



L'outil traitement en lot permet de réaliser toutes les fonctions ci-dessus pour un dossier et ses sous-dossiers selon le type de fichier sélectionné. De plus, l'outil vous permet de reconstruire/sauvegarder/fermer les fichiers automatiquement et de fermer SolidWorks à la fin du traitement.





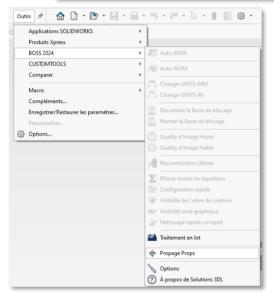


#### 5.14 Propage Props



L'outil en lot Propage Props permet l'ajout, la suppression ou la modification de propriétés personnalisées SolidWorks. Avec Propage Props, il est maintenant possible de traiter les propriétés personnalisées de plusieurs fichiers SolidWorks (autant que vous le voulez !) à la fois. Grâce à sa symbiose avec 'Excel', Propage Props offre une interface logique pour modifier ses propriétés de plusieurs documents simultanément.

File name			To Treat	Ajouter	Ajouter	Ajouter
#Nom du fichier	#Type	#Status	#À traiter	drawn	date	partno
2242-P01	.SLDPRT		OUI	D.L.	2024-04-02	1
2242-P02-RO	.SLDPRT		OUI	S.B.	2022-02-01	2
2242-P04-RO	.SLDPRT		OUI	S.B.	2019-04-17	3
2242-A03	.SLDDRW		OUI	S.B.	2024-04-29	4









# Document: BOSS 2025 Revision: 3

**Description:** Solutions 3DL's Toolbar for SolidWorks

By: Jonathan Labbé <u>www.solutions3dl.com</u>

Authorized: Daniel Labbé

**Distribution:** Drawing department **Date:** 2024-01-22

## Table des matières

1	Ge	nerality2
2	So	lidWorks Certified Solution Partner2
3	Au	ıdience2
4	De	escription2
	4.1	The toolbar
5	So	ftware Functionalities3
	5.1	Compatibility and integration with SolidWorks
	5.2	Auto-Bom
	5.3	Auto-Name
	5.4	Ultimate Rebuild
	5.5	Change units
	5.6	Image Quality
	5.7	Lock bar
	5.8	Delete all equations
	5.9	Quick Configuration 8
	5.10	Adjust component visibility
	5.11	Quick Complete Cleanup
	5.12	Options





5.13	Batch processing	12
5.14	Propage Props	13

## 1 Generality

This document showcases BOSS, the Toolbar for SolidWorks by Solutions3DL, it will help you learn the functionalities of BOSS as well as how to use and customize them your fit your needs.

#### 2 SolidWorks Certified Solution Partner

Since July 2024, BOSS is an official SolidWorks partner. Solutions 3DL has been certified to distribute and maintain its toolbar to the SolidWorks community. Our program has been cautiously inspected to fit SolidWorks' strict partners criteria. It's proudly that we, Solutions3DL, present you our BOSS toolbox.



#### 3 Audience

This document is destined to experienced users of the SolidWorks software. BOSS supposes you have basic knowledge of SolidWorks, if you don't, we highly recommend the different trainings offered at Solutions3DL. Visit our website for more information www.solutions3dl.com

## 4 Description

BOSS is an integrated add-in to the SolidWorks software, utilizing SolidWorks' API, BOSS allows you to automate many actions a 3D drawer must do every day. It will greatly improve standardization between different components and documents as well as save your drawing team tons of time. The software is available in English and French versions.

#### 4.1 The toolbar

BOSS is integrated to SolidWorks' command bar menu







#### **5** Software Functionalities

This section explains the different functionalities included in the BOSS toolbox.

#### 5.1 Compatibility and integration with SolidWorks

The BOSS toolbar is fully integrated inside SolidWorks, it supports SOLIDWORKS 2021, 2022, 2023 et 2024.

#### 5.2 Auto-Bom



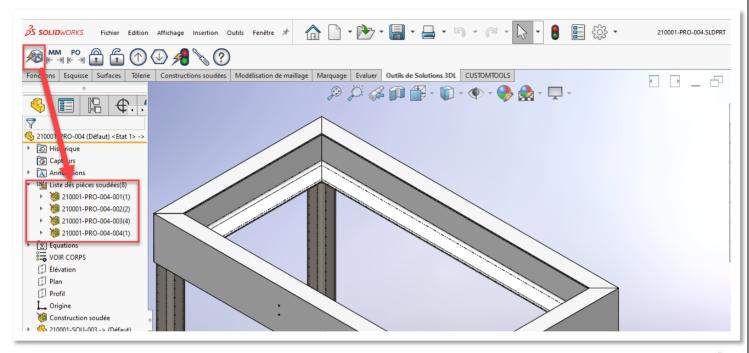
The **Auto-Bom** tool allows you to automatically insert the BOM table or a cut list into a drawing based on the SOLIDWORKS file type (assembly/sheet metal part/construction part welded with a single part or multiple body). Figure 5.1.1 shows an example of a bill of materials for an assembly.

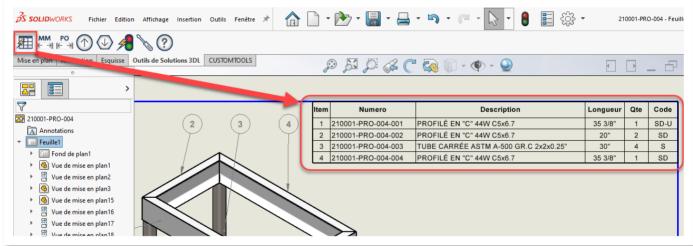
The tool can be configured to insert the right BOM or the right part list depending on the type of SolidWorks file (Assembly, Sheet Metal with simple of multiple bodies, Weldment, part)

Images bellow represent Auto-Bom with a multiple body Weldment component











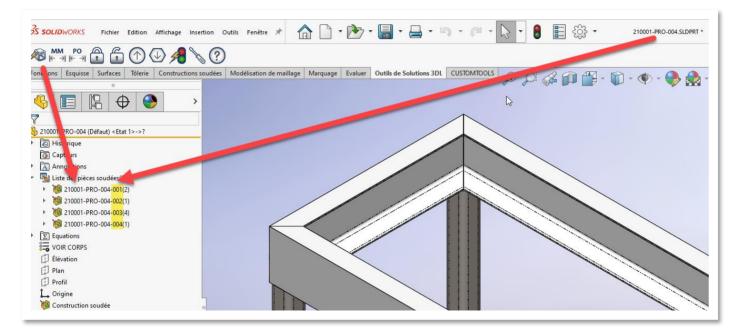


## 5.3 Auto-Name



The Auto-Name tool automatically changes the names of parts in the welded parts list. The tool renames articles according to the file name and adds an increment according to the number of different articles.

Image bellow is an example of Auto-Name's result







#### 5.4 Ultimate Rebuild

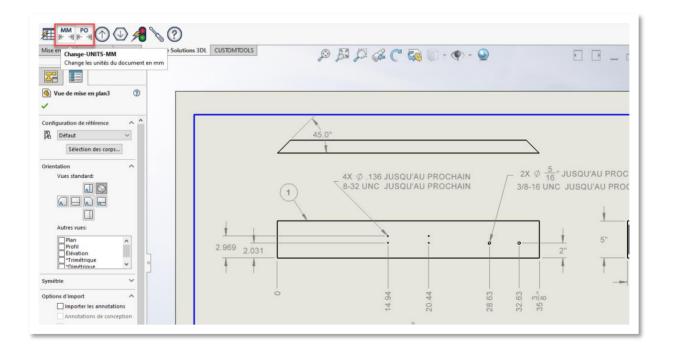


The **Ultimate Rebuild** tool allows you to perform a complete reconstruction of your assembly and its subcomponents. Unlike the "Ctrl B" reconstruction that rebuilds only the newly created or modified functions and their children or a "Ctrl Q" keyboard that results in a complete reconstruction of all the functions in the model. In addition, **Ultimate Rebuild** can be launched from the drawing of the assembly.

**Ultimate Reconstruction** in the background, opens each part of the assembly and rebuilds them. This is particularly useful when working with the skeleton method, some parts of which contain equations.

# 5.5 Change units MM PO

The **Change Units** IN "PO" and "MM" tools allow you to switch document units from metric (mm) to imperial (in "PO") or vice versa for an assembly, part, or drawing while maintaining weight in lbs. Figure 5.4.1 shows the procedure to follow.





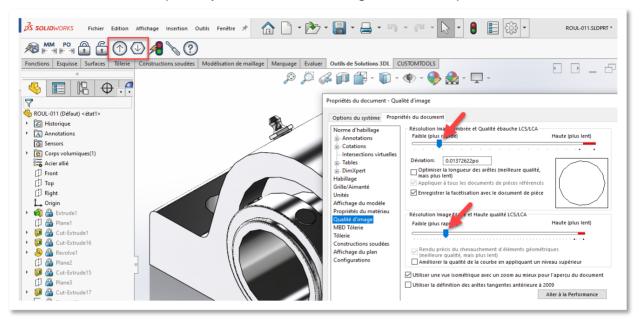


#### 5.6 Image Quality





The **Image Quality** automatically decrease or increase the image quality of a file. This is especially useful for increasing SolidWorks performance.



## 5.7 Lock bar





Use the Lock Bar tools to quickly move down or up the lock bar of a part. This is particularly useful when you want to reduce reconstruction time and wasted time. Perfect for hardware parts.

## 5.8 Delete all equations



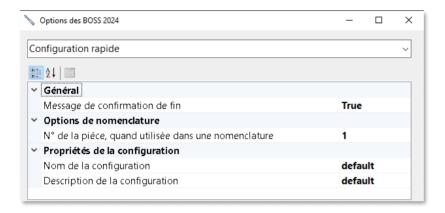
The **Delete All Equations** tool allows to quickly erase all equations from a SolidWorks. Useful when you want to reduce reconstruction time and wasted time. Perfect for hardware parts.

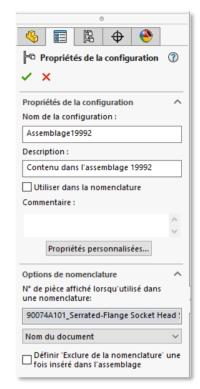




#### 5.9 Quick Configuration

The **Quick Configuration** tool adjusts a pièce or assembly configuration according to the preset you have setup if your settings, in only one click, you can change the Bill of Materials options, the configuration name and description. Perfect to correct hardware peices from places like McMaster Carr, to note that quick config is allowed in batch files processes making it a very strong and time saving tool.







Perfect to correct hardware pieces from Mc-Master Carr





#### 5.10 Adjust component visibility



Adjust component visibility allows to correct graphic zone components or tree view components visibility. For instance: You can chose to show or hide axes, origins, sketches, and other features and components. It's an efficient way to show or hide different components very quickly, to allow different views of your

object. This tool is available in batch treatment, or to all children of a main assembly component, therefore making it a huge time saver when working with big assemblies.

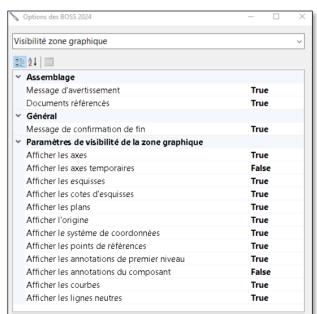


Options des BOSS 2024 П Visibilité de l'arbre de création o A↓ Assemblage Message d'avertissement True Documents référencés True Général Message de confirmation de fin Paramètres d'annotations de l'arbre de création Afficher les annotations True Montrer les cotes des fonctions False Afficher les cotes de références True Montrer les représentations de filetage Montrer les références False Montrer les cibles de référence False Montrer les cotes DimXpert False False Montrer les représentations de filetage ombrées Montrer les tolérances géométriques False False Montrer les soudures Montrer l'état de surface False False Montre les notes Visibilité des éléments de l'arbre de création Afficher les axes False Afficher les esquisses False Afficher les plans False Afficher l'origine

Graphical Zone and it's parameters

Tree View and it's parameters









#### 5.11 Quick Complete Cleanup



**Quick complete cleanup** tool begins many treatments simultaneously, allowing you to clean and reduce considerably the weight and complexity of your file, making it more readable by the computer and therefore making it more performant and more manageable by your computer. Tests made have shown a decrease in weight of 15% to 20% on hardware pieces.

For instance, Quick complete cleanup can, in one click:

- 1. Erase all equations X
- 2. Correct BOM options with Quick Configuration 👺
- 3. Drop image quality 🕠
- 4. Drop the freeze bar
- 5. Correct visibility of tree view elements
- 6. Correct visibility of graphic zone elements



Perfect to correct hardware pieces from Mc-Master Carr





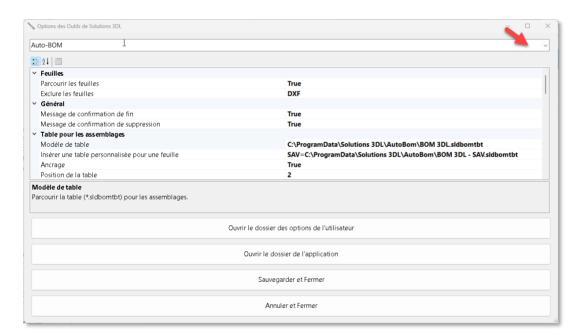
#### 5.12 Options



The **Options** tool allows you to customize your BOSS software. There are two several option windows. (See red arrow on the image below) In the first window, we find the options for Auto-BOM. These options allow you to choose the folder where the different BOM tables or cut lists are saved, depending on the type of file. It also allows you to display or not warning messages and much more. *See picture below:* 

Just point your own tables for each file type.

- Table for assemblies
- Table for constructions with a single body
- Table for multi-body part
- Table for part with one body
- Table for sheet metal



The other windows in the Options menu allow you to customize the Auto-NAME, Ultimate Rebuild, Change units, Image Quality, Block Bar, adjust element's visibility and full complete cleanup functions.

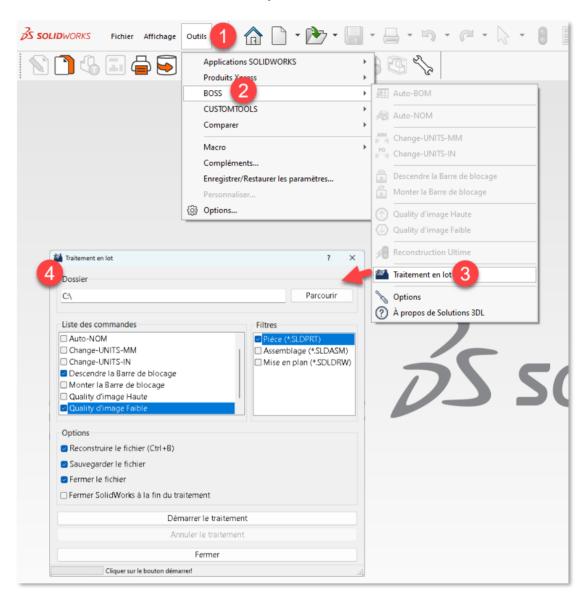




#### 5.13 Batch processing



The **Batch processing** tool allows you to perform all the functionality of BOSS for all files in a folder and its subfolders. The tool also allows you to rebuild/save and/or close files automatically.



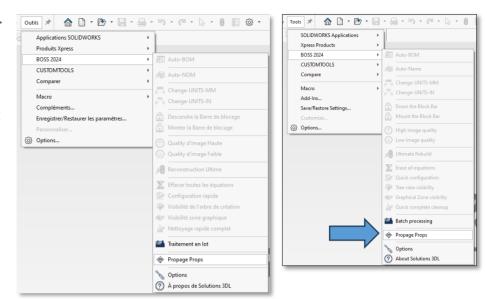




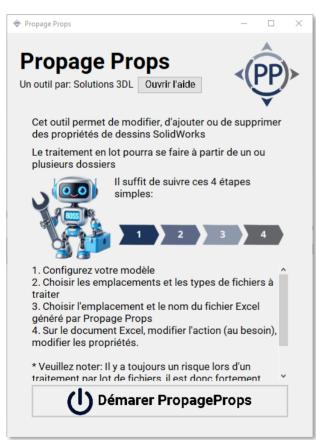
## 5.14 Propage Props (PP)



The **Propage Props** tool is our new addition to the BOSS tools library. It powers a fast and accurate way to modify the custom text properties of parts, assemblies as well as drawings using Excel's Grid System.



Once started, Propage Props will guide you through all the steps to modify your document's custom properties in batch



File name		To Treat	Ajouter	Ajouter	Ajouter
#Nom du fichier 🕶	#Type	#À traiter	drawn	date	partNo
2242-P02	.SLDPRT	OUI	D.L	2024-05-05	1
930802-0001	.SLDPRT	OUI	S.B	2024-05-06	2
930802-0002	.SLDPRT	OUI	E.C	2024-05-07	3
2242-P01	.SLDPRT	OUI	D.L	2024-05-08	4
2242-P04	.SLDPRT	OUI	D.L	2024-05-09	5
930802-0001	.SLDPRT	OUI	D.L	2024-05-10	6
930802-0002	.SLDPRT	OUI	D.L	2024-05-11	7
930802-0003	.SLDPRT	OUI	E.C	2024-05-12	8
930802-0004	.SLDPRT	OUI	E.C	2024-05-13	9