

Tekla Structures

Guide des listes et gabarits



Version du produit 21.0
mars 2015

©2015 Tekla Corporation

Table des matières

1	Gabarits.....	3
1.1	Création d'un gabarit.....	4
	Création d'un gabarit au format HTML.....	5
	Création d'un gabarit pour les assemblages imbriqués.....	6
	Création d'un gabarit pour des types de courbure ou des encarts	10
	Attributs de diagramme de pliage.....	11
	Ajout d'images dans un gabarit.....	12
1.2	Types de contenu.....	14
1.3	Fichiers d'attributs de gabarit.....	17
	Attributs de gabarit définis par l'utilisateur.....	18
	Ajout d'attributs de gabarit utilisateur.....	19
	Ajout de commentaires aux attributs de gabarit utilisateur.....	21
	Ajout d'une hiérarchie aux attributs de gabarit utilisateur.....	22
2	Listes.....	24
2.1	Création d'une liste.....	25
	Création d'une liste de dessins sélectionnés.....	25
	Création d'une liste d'assemblages imbriqués.....	26
2.2	Affichage d'une liste	27
	Définition de l'affichage des listes.....	27
	Ajout de tabulations aux listes.....	27
2.3	Impression d'une liste	29
2.4	Paramètres des listes.....	30
3	Astuces pour les gabarits et les listes.....	31
3.1	Sélection d'objets inclus dans des listes.....	31
3.2	Raccourcis utiles lors de l'affichage des historiques et des listes.....	32
3.3	Utilisation d'attribut de type texte dans des calculs.....	33
3.4	Modification du contenu du champ de valeur en cas d'utilisation des unités impériales.....	33
3.5	Définition du format de date personnalisé.....	34
3.6	Numéro de feuille de dessin d'élément préfabriqué ou d'assemblage.....	34
4	Clause de non responsabilité.....	36

1 Gabarits

Les gabarits sont des descriptions de formes et de tableaux pouvant être inclus dans Tekla Structures. Les gabarits peuvent être graphiques ou textuels. Les gabarits graphiques peuvent être inclus dans les dessins en tant que tableaux, blocs de texte et en-têtes de dessin. Les gabarits textuels peuvent être utilisés en tant que listes. Le contenu des champs de gabarit est rempli par Tekla Structures lors de l'exécution.

Tekla Structures comporte un grand nombre de gabarits standard que vous pouvez utiliser. L'éditeur de gabarits permet de modifier les gabarits existants ou d'en créer de nouveaux selon vos besoins. Les définitions de gabarits graphiques ont pour extension de nom de fichier .tpl. Les définitions de gabarits textuels ont pour extension de nom de fichier .rpt.

Exemple

			
[----- NOMDESSIN -----]			
Nom d'affaire:	[NOMAFFAIRE -----]		: HAUTE : LARGE
Numéro d'affaire:	[N°PROJE]	Date: [DATECREA]	Format
Dessinateur:	[DESSINATEUR]	Echelles: [ECH1] [ECH2]	[for]
Numéro de plan:	[N°PL] [SOMMAIRE] [INDEX]	Révision: [DER]	



Pour plus d'informations sur l'utilisation des gabarits, consultez l'aide de l'éditeur de gabarits.

Pour accéder à l'aide, ouvrez l'éditeur de gabarits et cliquez sur **Aide** --> **Contenu**.

Voir aussi [Création d'un gabarit à la page 3](#)

[Listes à la page 24](#)

[Gabarits à la page 3](#)

1.1 Création d'un gabarit

Pour créer un gabarit :

1. Cliquez sur **Dessins & listes > Editeur de gabarit**.
2. Dans l'éditeur de gabarits, cliquez sur **Fichier > Nouveau**.
3. Sélectionnez le type de gabarit et cliquez sur **OK**. Un gabarit vide est créé.
4. Ajoutez des nouvelles lignes dans le gabarit.
 - a. Cliquez sur **Insérer --> Composant --> Ligne** pour ajouter une nouvelle ligne.
 - b. Sélectionnez un type de contenu pour la ligne et cliquez sur **OK**.
 - c. Répétez les étapes a et b pour chaque nouvelle ligne.
5. Ajoutez des champs de valeur afin d'obtenir les données requises depuis votre base de données Tekla Structures.
 - a. Cliquez sur **Insérer --> Champ valeur**.
 - b. Cliquez sur un point pour définir l'emplacement du champ dans la ligne.

La boîte de dialogue **Sélection attribut** s'affiche, vous invitant à sélectionner un attribut pour le champ de valeur.
 - c. Sélectionnez un attribut et cliquez sur **OK**.
 - d. Répétez les étapes a à c pour chaque champ de valeur.
6. Enregistrez le gabarit.
 - a. Cliquez sur **Fichier --> Enregistrer sous...**
 - b. Allez dans le dossier de gabarits `..\environment\<<your_environment>\template`.
 - c. Dans le champ **Nom du fichier**, entrez un nom pour le gabarit.
 - d. Cliquez sur **OK**.

Voir aussi [Gabarits à la page 3](#)

[Création d'un gabarit au format HTML à la page 4](#)

[Création d'un gabarit pour les assemblages imbriqués à la page 6](#)

[Création d'un gabarit pour des types de courbure ou des encarts à la page 10](#)

[Ajout d'images dans un gabarit à la page 12](#)

Création d'un gabarit au format HTML

Les gabarits au format HTML vous offrent davantage de possibilités en termes de mises en page, de polices et d'images. Les gabarits produisant des listes au format HTML sont des gabarits graphiques et possèdent l'extension de fichier *.html.rpt.

Pour créer un gabarit au format HTML :

1. Cliquez sur **Dessins & listes > Editeur de gabarit.**
2. Dans l'éditeur de gabarits, cliquez sur **Fichier > Nouveau.**
3. Sélectionnez **Gabarits graphiques** et cliquez sur **OK.**
4. Ajoutez des nouvelles lignes dans le gabarit.
 - a. Cliquez sur **Insérer --> Composant --> Ligne** pour ajouter une nouvelle ligne.
 - b. Sélectionnez un type de contenu pour la ligne et cliquez sur **OK.**
 - c. Répétez les étapes a et b pour chaque nouvelle ligne.
5. Ajoutez des champs de valeur afin d'obtenir les données requises depuis votre base de données Tekla Structures.
 - a. Cliquez sur **Insérer --> Champ valeur.**
 - b. Cliquez sur un point pour définir l'emplacement du champ dans la ligne.

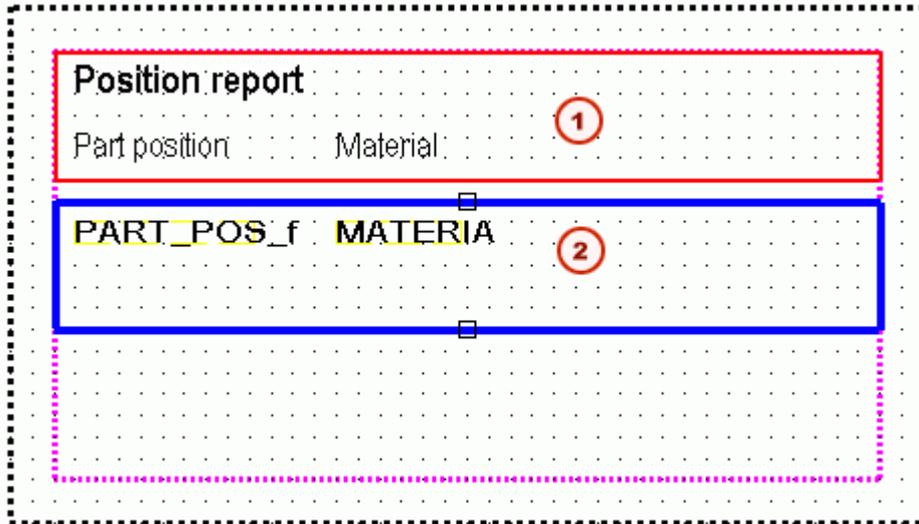
La boîte de dialogue **Sélection attribut** s'affiche, vous invitant à sélectionner un attribut pour le champ de valeur.
 - c. Sélectionnez un attribut et cliquez sur **OK.**
 - d. Répétez les étapes a à c pour chaque champ de valeur.
6. Ajoutez un en-tête pour chaque champ de valeur.
 - a. Cliquez sur **Insérer --> Composant --> En-tête....**
 - b. Cliquez sur **Insérer --> Texte...**
 - c. Entrez un en-tête pour le gabarit puis cliquez sur **OK.**
 - d. Cliquez sur un point pour définir l'emplacement du titre dans la ligne d'en-tête.
 - e. Répétez les étapes a à d pour créer des titres pour tous les champs de valeur.
7. Enregistrez le gabarit.
 - a. Cliquez sur **Fichier --> Enregistrer sous...**
 - b. Allez dans le dossier de gabarits `..\environment\\template.`
 - c. Dans le champ **Nom du fichier**, entrez un nom pour le gabarit.

Insérez l'extension *.html.rpt dans le nom de fichier. Par exemple, `Part_list.html.rpt.`
 - d. Cliquez sur **OK.**



Si vous ajoutez des images dans votre gabarit HTML, elles doivent être stockées dans le répertoire ..\Program Files\Tekla Structures\<version>\nt\TplEd\bitmaps, sinon elles n'apparaîtront pas dans la sortie HTML.

Exemple



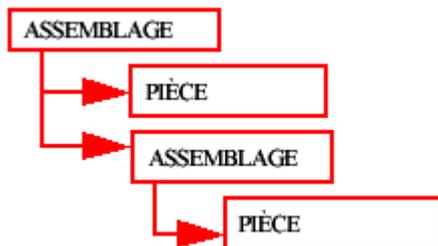
- ① En-tête contenant des champs de texte
- ② Ligne contenant deux champs de valeur

Voir aussi [Gabarits à la page 3](#)

[Ajout d'images dans un gabarit à la page 12](#)

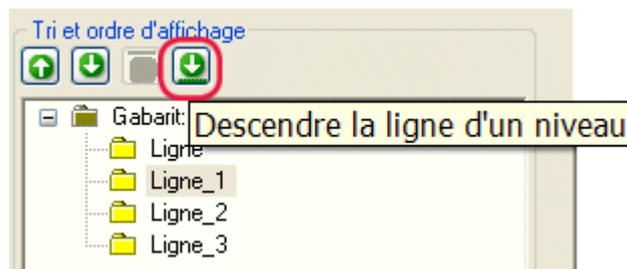
Création d'un gabarit pour les assemblages imbriqués

L'exemple ci-dessous indique comment produire un gabarit qui affiche la structure hiérarchique des assemblages imbriqués. Vous créez une structure d'assemblage imbriqué dans un gabarit textuel similaire à celui de l'image suivante :

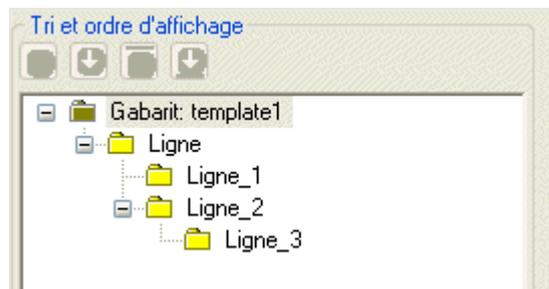


Pour créer une structure d'assemblage imbriqué dans un gabarit textuel :

1. Cliquez sur **Dessins & listes > Editeur de gabarit.**
2. Dans l'éditeur de gabarits, cliquez sur **Fichier > Nouveau.**
3. Sélectionnez **Gabarit texte** et cliquez sur **OK.**
4. Ajoutez quatre nouvelles lignes dans le gabarit.
 - a. Cliquez sur **Insérer --> Composant --> Ligne** pour ajouter une nouvelle ligne.
 - b. Sélectionnez un type de contenu pour la ligne puis cliquez sur **OK.**
 Dans les première et troisième lignes, sélectionnez le type de contenu **ASSEMBLAGE**,
 et dans les deuxième et quatrième lignes, sélectionnez le type de contenu **PIECE.**
 - c. Répétez les étapes a et b pour chaque nouvelle ligne.
5. Utilisez les flèches sous **Tri et ordre d'affichage** pour créer une structure d'assemblage imbriqué pour le gabarit.
 - a. Descendez la deuxième et la troisième ligne d'un niveau.
 - b. Descendez la quatrième ligne de deux niveaux.



La structure devrait maintenant ressembler à cela :



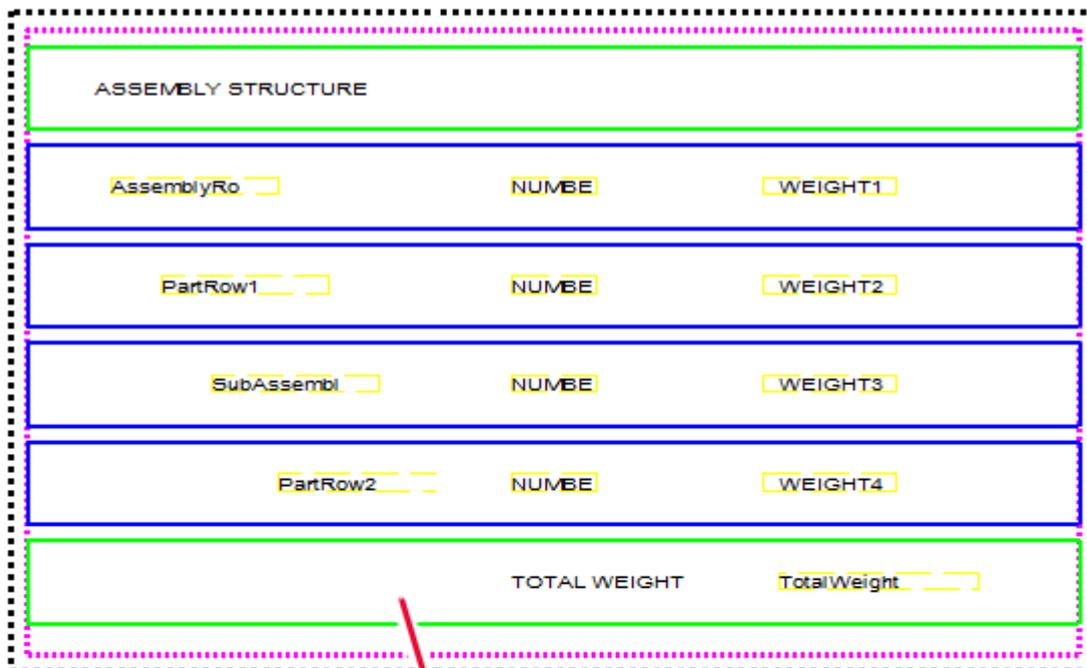
6. Ajoutez des champs de valeur afin d'obtenir les données requises depuis votre base de données Tekla Structures.

Dans cet exemple, les champs de valeur ajoutés sont la position, le numéro et le poids d'une pièce ou d'un assemblage.

- a. Cliquez sur **Insérer --> Champ valeur.**
- b. Cliquez sur un point pour définir l'emplacement du champ dans la ligne.
 La boîte de dialogue **Sélection attribut** s'affiche, vous invitant à sélectionner un attribut pour le champ de valeur.
- c. Sélectionnez un attribut et cliquez sur **OK.**

- d. Répétez les étapes a à c pour chaque champ de valeur.
7. Modifiez la mise en page du gabarit. Par exemple :
 - a. Déplacez des objets pour afficher la structure d'assemblage imbriqué dans la liste imprimée. Pour cela, sélectionnez l'objet que vous voulez déplacer et faites-le glisser vers la position souhaitée.
 - b. Alignez les objets. Pour cela, sélectionnez tous les objets que vous souhaitez aligner, puis cliquez avec le bouton droit pour sélectionner l'option appropriée dans le menu contextuel, comme par exemple **Aligner --> Droite**.
 - c. Ajoutez une en-tête et un pied de page. Pour cela, cliquez sur **Insérer --> Composant --> En-tête de page** et **Pied de page**. Ajoutez les informations requises dans l'en-tête et le pied de page.
 8. Enregistrez le gabarit.

Exemple Voici un exemple de gabarit textuel et de liste créée avec ce gabarit :



Assembly structure

TOP/1	1	677.5
SUBTRUSS/5	2	338.7
1001	2	3.6
1002	2	3.4
T/2	2	10.3
T/3	2	12.5
T/4	2	14.8
T/6	2	12.2
T/7	2	14.5
T/8	2	17.0
T/9	2	16.3
T/10	2	9.3
T/11	2	11.9
T/12	2	14.5
T/15	2	73.1
T/16	4	62.7
Total weight		677.5



Vous pouvez créer des gabarits graphiques pour les assemblages imbriqués, de la même manière que les gabarits textuels. La différence entre les gabarits graphiques et les gabarits textuels est que, dans les gabarits graphiques, vous pouvez afficher des informations sur le projet et l'entreprise ainsi que des graphiques, tels que des tableaux, des images ou des symboles.

Voir aussi [Gabarits à la page 3](#)

Création d'un gabarit pour des types de courbure ou des encarts

Vous pouvez utiliser l'Éditeur de gabarits pour créer des types de courbure ou des encarts sur les armatures et les treillis courbes, et contrôler le type d'informations affichées par les types de courbure.

Pour créer des schémas :

1. Cliquez sur **Dessins & listes > Editeur de gabarit.**
2. Cliquez sur **Fichier --> Nouveau...**
3. Sélectionnez **Gabarits graphiques** et cliquez sur **OK.**
4. Cliquez sur **Insérer --> Composant --> Ligne** pour ajouter une nouvelle ligne.
5. Sélectionnez **ARMATURE** ou **TREILLIS** comme type de contenu de la ligne.
6. Ajoutez des champs de valeur afin d'obtenir les données requises depuis votre base de données Tekla Structures.
 - a. Cliquez sur **Insérer --> Champ valeur.**
 - b. Cliquez sur un point pour définir l'emplacement du champ dans la ligne.

La boîte de dialogue **Sélection attribut** s'affiche, vous invitant à sélectionner un attribut pour le champ de valeur.
 - c. Sélectionnez un attribut et cliquez sur **OK.**
 - d. Répétez les étapes a à c pour chaque champ de valeur.
7. Insérez un champ graphique à la ligne de type de contenu **ARMATURE** ou **TREILLIS.**
 - a. Cliquez sur **Insérer --> Champ graphique...**
 - b. Cliquez et faites glisser la souris pour dessiner un cadre.
8. Double-cliquez sur le champ graphique pour ouvrir la boîte de dialogue **Propriétés champ graphique.**
9. Cliquez sur **Attributs libres...** et allez dans l'onglet **Utilisateur.**
10. Ajoutez les attributs de diagramme de pliage requis.
11. Enregistrez le gabarit.

Exemple

Tekla Structures Rebar list		Project number: 1 Project name: Tekla Corporation		Date: 04.01.2007			
Position	Size	Quantity	Grade	Length (mm)	Weight (kg)	Weight Tot	Pull-out picture
1	12	1	A500HW	2310.0	2.1	2.1	
3	12	1	A500HW	1030.0	0.9	0.9	
4	12	1	A500HW	1160.0	1.0	1.0	
7	12	1	A500HW	2540.0	2.3	2.3	
8	12	1	A500HW	1670.0	1.4	1.4	
9	12	1	A500HW	1700.0	1.5	1.5	

Voir aussi [Attributs de diagramme de pliage à la page 11](#)

Attributs de diagramme de pliage

Le tableau ci-après répertorie les attributs et valeurs pouvant être utilisés pour les diagrammes de pliage des gabarits.

Attribut	Valeur par défaut	Valeurs disponibles
Nom de police	romsim	Polices de gabarits disponibles
Taille de police	2.0	Tailles de police disponibles
Couleur de police	1 (noir)	1 = noir 2 = rouge 3 = vert clair 4 = bleu 5 = cyan 6 = jaune 7 = magenta 8 = marron 9 = vert 10 = bleu foncé 11 = vert forêt 12 = orange 13 = gris
Exe de rotation	2	0 = par vue 1 = par global Z 2 = par axe local

Attribut	Valeur par défaut	Valeurs disponibles
Exagération	1	0 = non 1 = oui
Repère d'extrémité	1	1 = droit 2 = demi-flèche 3 = flèche pleine
les cotes	1	0 = non 1 = oui
BendingRadius	0	0 = non 1 = oui
Angle pli	1	0 = non 1 = oui
ImageWidth	Largeur du champ graphique multipliée par 4.	Nombre de pixels
ImageHeight	Hauteur du champ graphique multipliée par 4.	Nombre de pixels

Voir aussi [Création d'un gabarit pour des types de courbure ou des encarts à la page 10](#)

Ajout d'images dans un gabarit

Vous pouvez ajouter des images dans les gabarits graphiques. Vous pouvez, si vous le souhaitez, inclure un logo de société dans vos dessins. Tekla Structures prend en charge les formats d'image suivants dans les gabarits graphiques : .bmp, .jpg, .jpeg .tif, .tiff et .png.

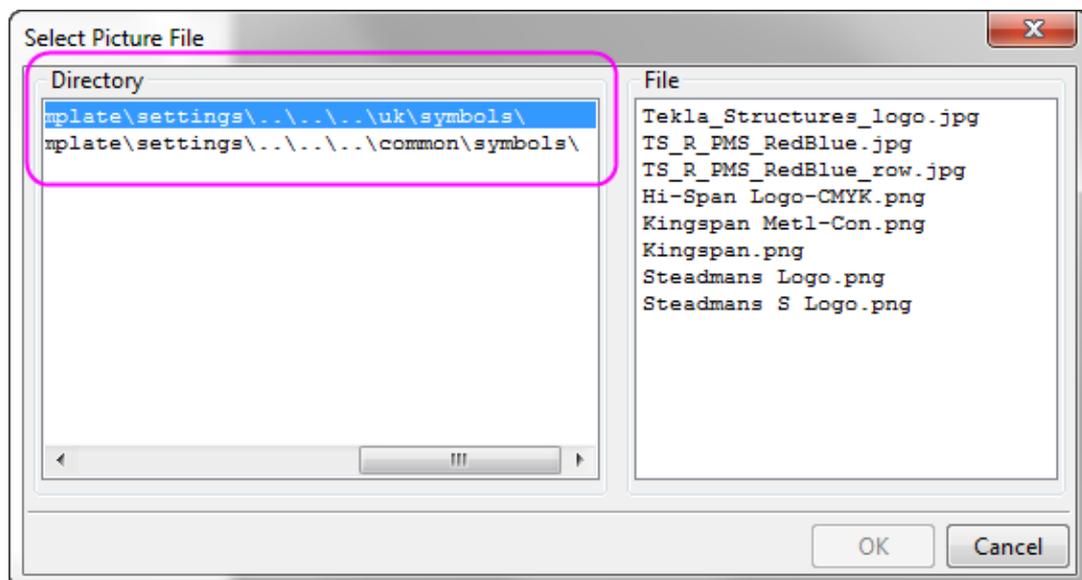
Pour ajouter une image dans un gabarit :

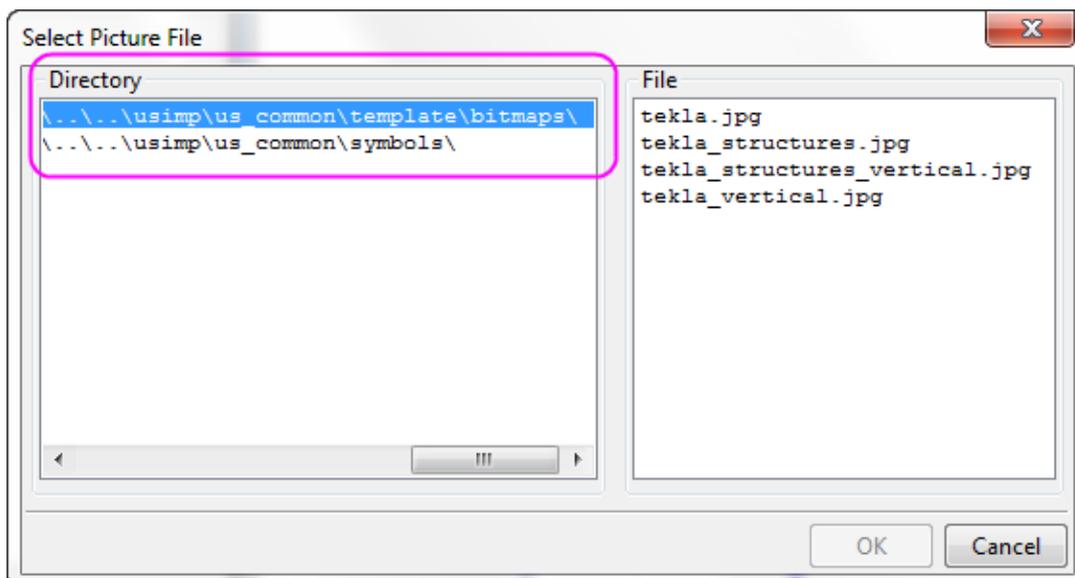
1. Ouvrez un gabarit graphique existant dans l'éditeur de gabarits.
2. Ajoutez une nouvelle ligne dans le gabarit.
 - a. Cliquez sur **Insérer** --> **Composant** --> **Ligne** pour ajouter une nouvelle ligne.
 - b. Sélectionnez un type de contenu pour la ligne et cliquez sur **OK**.
3. Cliquez sur **Insérer** > **Image** pour ouvrir la boîte de dialogue **Sélection fichier image**.
S'il existe un dossier local pour les symboles, le contenu de ce dossier s'affiche par défaut. Pour parcourir le contenu du dossier `common\symbols`, sélectionnez ce dossier. S'il n'existe pas de dossier local des symboles, Tekla Structures affiche le contenu du dossier `common\symbols`.
4. Sélectionnez une image dans la liste et cliquez sur **OK**.
5. Cliquez et faites glisser la souris pour dessiner un cadre pour l'image.

- N'ajoutez pas d'image de taille trop importante car leur mise à jour est très lente.
- L'image peut sembler différente dans l'éditeur d'images par rapport à l'édition papier ou dans le fichier DWG exporté.
- Lorsque vous exportez le dessin au format DWG, Tekla Structures copie les images dans le même dossier que le fichier DWG. Si une image n'est pas dans le même dossier, seul son nom s'affiche avec un cadre vide à la place de l'image dans le fichier DWG.
- S'il existe des fichiers de symboles dans l'environnement utilisé, le dossier correspondant est également inclus dans le chemin de la recherche dans le répertoire `common\symbols`. Si le dossier local des symboles contient des fichiers dont le nom est identique aux fichiers du répertoire `common\symbols`, le fichier local est utilisé.
- Lorsque vous ouvrez le dessin contenant les images insérées dans le gabarit, Tekla Structures recherche d'abord les images dans le dossier du modèle, puis dans le dossier `\symbols` de l'environnement en cours.
- Vous pouvez définir un dossier dans lequel Tekla Structures recherche systématiquement les images à l'aide de l'option avancée `DXK_SYMBOLPATH`. Vous pouvez également définir un dossier d'entreprise pour vos images.



Exemple Voici quelques exemples de la boîte de dialogue **Sélection fichier image** représentant la structure du dossier dans différents environnements.





Dans l'exemple suivant, le logo Tekla a été ajouté dans un gabarit.

NO	REV. MARK	REVISION DESCRIPTION	REV. DATE
			
DRAWING TITLE		A3	
CONTRACT		Tekla Corporation	
MODELLED BY		ISSUED	
CONTRACT NO		SCALE	
DRAWING NO		REVISION NO	
	[1]		0

Voir aussi [Gabarits à la page 3](#)

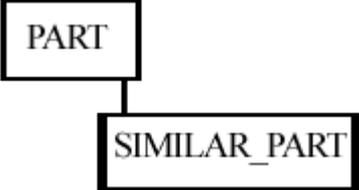
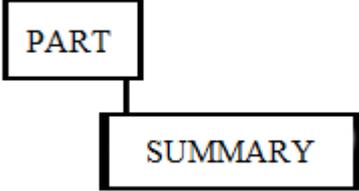
1.2 Types de contenu

Lorsque vous créez une nouvelle ligne dans un gabarit, vous devez sélectionner un type de contenu pour la ligne. Le type de contenu détermine les attributs de gabarit que vous pouvez utiliser dans cette ligne.

Les types de contenu disponibles sont :

Type de contenu	Description
ASSEMBLAGE	Permet de créer des listes d'assemblages et de pièces individuelles. Inclut tous les assemblages contenant les pièces et boulons sélectionnés.

Type de contenu	Description
BOULON	Permet de créer des listes de vis et de boulons. Inclut tous les boulons reliés aux pièces sélectionnées.
ELEMENT_PREFABRIQUE	Permet de créer des listes d'éléments préfabriqués.
CHAMFER	Permet de créer des listes de longueurs de chanfreins.
COMMENT	Permet de créer à tout endroit d'un gabarit des rangs vides, des rangs ne contenant que des données textuelles ou des lignes.
JOINT	Permet de créer des listes de joints.
DESSIN	Permet de créer des listes de dessins ne contenant pas les informations sur l'historique des révisions. Est utilisé pour les listes et les dessins inclus.
HISTORY	<p>Permet de récupérer l'historique du modèle. Ce type de contenu peut être utilisé avec les lignes PART, REBAR, CONNECTION et DRAWING.</p> <p>Les attributs de gabarit suivants peuvent être utilisés avec ce type de contenu :</p> <ul style="list-style-type: none"> • TYPE: le type de l'action d'historique, par exemple, mise à jour ou repérage. • USER: l'utilisateur qui a effectué la modification. • TIME: l'heure à laquelle la modification a été effectuée. • COMMENT: le commentaire qui a été entré après avoir cliqué sur Enregistrer. • REVISION_CODE: le code de révision qui a été entré après avoir cliqué sur Enregistrer.
TROU	Permet de créer une liste de trous.
LOAD	Permet de créer des listes de charges.
LOADGROUP	Permet de créer des listes de cas de charges.
TREILLIS	Permet de créer des listes de treillis.
ECROU	Permet de créer des listes d'écrous. Contient tous les écrous des boulons associés aux pièces sélectionnées.
PIECE	Permet de créer des listes de pièces.
ARMATURE	Permet de créer des listes de fers d'armature.
REFERENCE_MODEL	Permet de répertorier les modèles de référence.
REFERENCE_OBJECT	<p>Permet de répertorier les objets de référence d'un modèle de référence.</p> <p>Seuls les objets de référence qui possèdent des attributs définis par l'utilisateur sont affichés dans les listes.</p>
REVISION	Permet de créer des listes de marques de révision.

Type de contenu	Description
ASSEMBLAGES_SIMILAIRES	Permet de créer des listes de pièces similaires.
PREFABRIQUES_SIMILAIRES	Pour l'utilisation de ce type de contenu, une ligne vide (masquée dans la sortie) telle ASSEMBLY, PART ou CAST_UNIT) est requise dans la hiérarchie des lignes, au-dessus de la ligne dont le type de contenu est SIMILAR_* :
PIECES_SIMILAIRES	 <p>Il ne peut y avoir aucune ligne en dessous du type de contenu de ligne SIMILAR_* dans la hiérarchie des lignes.</p> <p>Remarque : Utilisé dans les dessins pour collecter les informations sur les objets similaires du modèle. Toutes les autres informations relatives aux attributs sont collectées à partir des objets de dessin visibles.</p>
SINGLE_REBAR	Permet de créer des listes de fers individuels dans les groupes d'armatures. Par exemple, vous pouvez l'utiliser pour obtenir les longueurs des fers individuels dans les groupes d'armature variables.
SINGLE_STRAND	Permet de créer des listes de torons précontraints individuels.
TORON	Permet de créer des listes de torons de précontrainte.
GOUJON	Permet de créer des listes de goujons.
SURFACAGE	Permet de créer des listes de surfaçages.
TOTAL	Permet de totaliser les contenus des lignes qui se trouvent au-dessus de SUMMARY dans la hiérarchie.  <p>Par exemple, utilisez la hiérarchie PART - SUMMARY pour totaliser le contenu des lignes PART.</p>
TASK	Permet de créer des listes de tâches.
RONDELLE	Permet de créer des listes de rondelles. Contient toutes les rondelles de tous les boulons associés aux pièces sélectionnées.
SOUDURE	Permet de créer des listes de soudures.

Voir aussi [Fichiers d'attributs de gabarit à la page 17](#)

1.3 Fichiers d'attributs de gabarit

Les attributs de gabarit représentent les propriétés d'objets. Vous pouvez utiliser les attributs de gabarit dans les champs de valeur, les formules, les règles de ligne pour obtenir les données nécessaires à partir de votre base de données Tekla Structures.

Lorsque vous éditez le gabarit, Tekla Structures remplace l'attribut par la valeur réelle de la propriété d'objet correspondante. Par exemple, si vous incluez l'attribut `WEIGHT` dans un gabarit de liste, Tekla Structures affiche le poids de l'objet du modèle de la liste.

Les attributs de gabarit sont définis dans les fichiers suivants :

Nom de fichier	Description
<code>contentattributes.lst</code>	<p>Il s'agit d'un fichier conteneur répertoriant tous les fichiers contenant les définitions réelles des attributs. Les fichiers sont ajoutés avec des phrases <code>INCLUDE</code>. L'ordre des fichiers inclus dans <code>contentattributes.lst</code> permet de définir l'ordre de lecture des fichiers.</p> <p>Ce fichier est remplacé lorsque vous installez une version plus récente de Tekla Structures. Assurez-vous d'avoir fait une copie de ce fichier avant toute mise à jour.</p> <p>En règle générale, il n'est pas nécessaire de modifier le fichier <code>contentattributes.lst</code>. Ne le modifiez pas si vous n'êtes pas administrateur.</p>
<code>contentattributes_global.lst</code>	<p>Ce fichier contient les attributs qui sont figés dans le code du programme. N'y apportez aucune modification.</p>
<code>contentattributes_userdefined.lst</code>	<p>Ce fichier contient les mêmes attributs utilisateur que le fichier <code>objects.inp</code>.</p> <p>Ce fichier est remplacé lorsque vous installez une version plus récente de Tekla Structures. Pour utiliser vos propres attributs dans les gabarits et listes, créez une copie de ce fichier et ajoutez les attributs nécessaires à ce fichier.</p>

Par défaut, ces fichiers se trouvent sous `..\Program Files\Tekla Structures\<version>\nt\TplEd\settings`, mais l'emplacement peut varier selon votre environnement.

L'ordre de recherche pour le fichier `contentattributes.lst` est le suivant :

1. Répertoire modèle

2. Répertoire projet défini par XS_PROJECT
3. Répertoire société défini par XS_FIRM
4. Dossier défini par XS_TPLED_INI
5. Dossier défini par XS_TPLED_DIRECTORY/settings

Voir aussi [Attributs de gabarit définis par l'utilisateur à la page 18](#)

Attributs de gabarit définis par l'utilisateur

Les attributs de gabarit définis par l'utilisateur sont définis dans le fichier `contentattributes_userdefined.lst`. Par défaut, ce fichier inclut la plupart des attributs utilisateur visibles dans les boîtes de dialogues de propriétés des pièces. Pour utiliser vos propres attributs dans les gabarits et listes, vous devriez faire une copie du fichier, le renommer de manière adéquate, et ajouter les attributs nécessaires à ce fichier.

Le fichier `contentattributes_userdefined.lst` est divisé en deux sections :

- Une liste des noms d'attributs et les paramètres par défaut :

```

..
// Name                               Datatype   Justify   Cacheable  Length
// XXXXX                               FLOAT      RIGHT    TRUE       8
// -----
axial1                                 FLOAT      RIGHT    TRUE       8
axial2                                 FLOAT      RIGHT    TRUE       8
BOLT_COMMENT                           CHARACTER  LEFT     TRUE       64
BOLT_USERFIELD_1                       CHARACTER  LEFT     TRUE       64
BOLT_USERFIELD_2                       CHARACTER  LEFT     TRUE       64
BOLT_USERFIELD_3                       CHARACTER  LEFT     TRUE       64
BOLT_USERFIELD_4                       CHARACTER  LEFT     TRUE       64
BOLT_USERFIELD_5                       CHARACTER  LEFT     TRUE       64
BOLT_USERFIELD_6                       CHARACTER  LEFT     TRUE       64
BOLT_USERFIELD_7                       CHARACTER  LEFT     TRUE       64
BOLT_USERFIELD_8                       CHARACTER  LEFT     TRUE       64
cambering                               CHARACTER  LEFT     TRUE       64
CHECKED_BY                              CHARACTER  LEFT     TRUE       20
CHECKED_DATE                            CHARACTER  LEFT     TRUE       20
comment                                 CHARACTER  LEFT     TRUE       30
CONN_CODE_END1                          CHARACTER  LEFT     TRUE       10
CONN_CODE_END2                          CHARACTER  LEFT     TRUE       10
DRAWING_USERFIELD_1                    CHARACTER  LEFT     TRUE       64
DRAWING_USERFIELD_2                    CHARACTER  LEFT     TRUE       64
DRAWING_USERFIELD_3                    CHARACTER  LEFT     TRUE       64
DRAWING_USERFIELD_4                    CHARACTER  LEFT     TRUE       64

```

- Liste des attributs affectés aux types de contenu :

①	PART	=	②	ASSEMBLY.MAINPART.USERDEFINED.	③	[Parameters]	④	comment
	PART	=		ASSEMBLY.MAINPART.USERDEFINED.		[Parameters]		xs_shorten
	PART	=		ASSEMBLY.MAINPART.USERDEFINED.		[Parameters]		cambering
	PART	=		ASSEMBLY.MAINPART.USERDEFINED.		[Parameters]		PRELIM_MARK
	PART	=		ASSEMBLY.MAINPART.USERDEFINED.		[Parameters]		OBJECT_LOCKED
	PART	=		ASSEMBLY.MAINPART.USERDEFINED.		[Parameters]		fabricator
	PART	=		ASSEMBLY.MAINPART.USERDEFINED.		[Parameters]		USER_FIELD_1
	PART	=		ASSEMBLY.MAINPART.USERDEFINED.		[Parameters]		USER_FIELD_2
	PART	=		ASSEMBLY.MAINPART.USERDEFINED.		[Parameters]		USER_FIELD_3
	PART	=		ASSEMBLY.MAINPART.USERDEFINED.		[Parameters]		USER_FIELD_4
	PART	=		ASSEMBLY.MAINPART.USERDEFINED.		[Parameters]		USER_PHASE

- ① Type de contenu de la ligne dans l'éditeur de gabarits
- ② Hiérarchie des attributs dans l'éditeur de gabarits
- ③ Commentaires personnalisables, par exemple le nom de l'onglet de la boîte de dialogue des attributs utilisateur
- ④ Nom de l'attribut utilisateur, identique à celui du fichier `objects.inp`.

Voir aussi [Ajout d'attributs de gabarit utilisateur à la page 19](#)

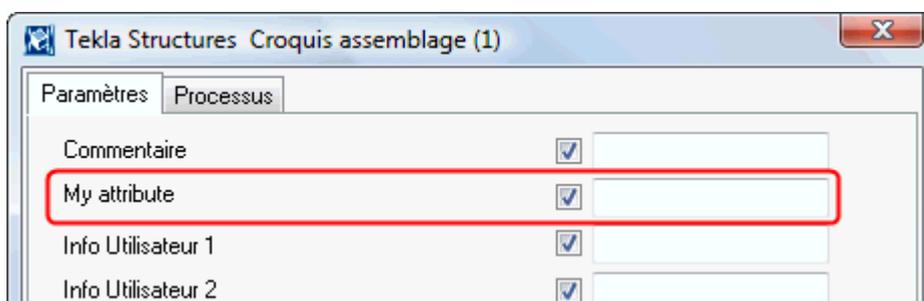
[Ajout de commentaires aux attributs de gabarit utilisateur à la page 21](#)

[Ajout d'une hiérarchie aux attributs de gabarit utilisateur à la page 22](#)

Ajout d'attributs de gabarit utilisateur

Cet exemple vous indique comment ajouter vos propres attributs utilisateur à l'arborescence des attributs dans l'éditeur de gabarits.

Avant de commencer, ajoutez l'attribut utilisateur au fichier `objects.inp`. Par exemple, vous pouvez ajouter un attribut appelé `MY_ATTRIBUTE` aux propriétés utilisateur des dessins.



Pour ajouter des attributs utilisateur à l'arborescence des attributs :

1. Ouvrez le fichier `contentattributes_userdefined.lst` dans un éditeur de texte.
2. Enregistrez le fichier avec un nom approprié, par exemple `MY_contentattributes_userdefined.lst`, dans le même dossier.
3. Ajoutez `MY_ATTRIBUTE` à la liste des noms d'attributs et définissez les paramètres comme suit :

MORTAR_WIDTH	FLOAT	RIGHT	TRUE
MY_ATTRIBUTE	CHARACTER	LEFT	TRUE
OBJECT_LOCKED	CHARACTER	LEFT	TRUE

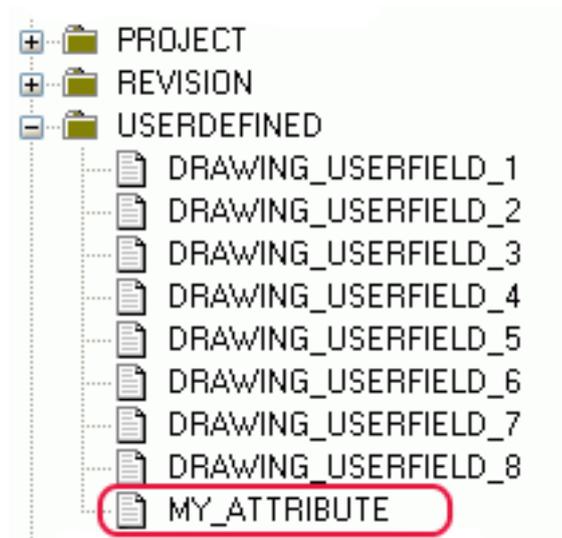
4. Ajoutez `MY_ATTRIBUTE` à la liste des attributs affectés aux types de contenu.
Sélectionnez le type de contenu en fonction de l'objet auquel l'attribut est associé dans le fichier `objects.inp`. Dans cet exemple, le type de contenu est `DRAWING`. Ajoutez l'attribut au format `USERDEFINED.<ATTRIBUTE_NAME>`.

```
// =====
//   Drawing attributes
//   -----
//   tab_page("DR_Parameters")
// =====
```

```
DRAWING = USERDEFINED.MY_ATTRIBUTE
```

5. Enregistrez les modifications.
6. Ouvrez le fichier `contentattributes.lst`.
7. Ajoutez la ligne suivante au fichier :
[INCLUDE MY_contentattributes_userdefined.lst]
8. Enregistrez les modifications.

L'attribut s'affiche dans l'arborescence des attributs de l'Editeur de gabarits, sous DRAWING > USERDEFINED:



Voir aussi [Attributs de gabarit définis par l'utilisateur à la page 18](#)

Ajout de commentaires aux attributs de gabarit utilisateur

Vous pouvez ajouter vos propres commentaires à l'arborescence des attributs de l'éditeur de gabarits.

Pour ajouter un commentaire :

1. Ouvrez la copie de votre fichier `contentattributes_userdefined.lst`.

Par exemple, `MY_contentattributes_userdefined.lst`. Ne modifiez pas le fichier d'origine `contentattributes_userdefined.lst`.

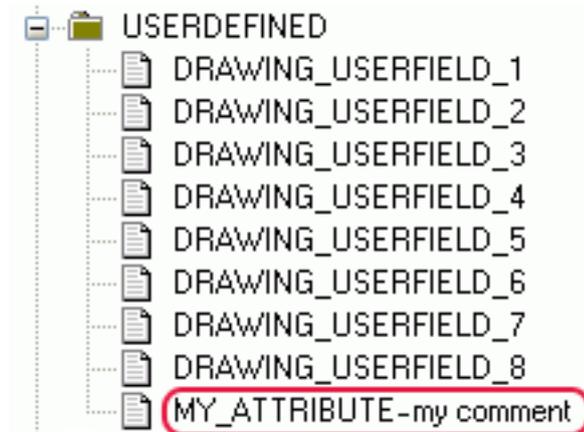
2. Faites défiler la liste des attributs affectés aux types de contenu.
3. Ajoutez vos commentaires entre guillemets, après le nom de l'attribut.

Par exemple :

```
DRAWING      = USER-DEFINED.MY_ATTRIBUTE "my comment"
```

4. Enregistrez les modifications.

Le commentaire que vous avez ajouté s'affiche dans l'arborescence des attributs de l'Editeur de gabarit.



Voir aussi [Attributs de gabarit définis par l'utilisateur à la page 18](#)

Ajout d'une hiérarchie aux attributs de gabarit utilisateur

Vous pouvez ajouter votre propre hiérarchie à l'arborescence des attributs de l'éditeur de gabarits.

Pour ajouter une hiérarchie :

1. Ouvrez la copie de votre fichier `contentattributes_userdefined.lst`.

Par exemple, `MY_contentattributes_userdefined.lst`. Ne modifiez pas le fichier d'origine `contentattributes_userdefined.lst`.

2. Faites défiler la liste des attributs affectés aux types de contenu.
3. Définissez la hiérarchie entre crochets, entre `USERDEFINED.` et le nom de l'attribut.

Par exemple :

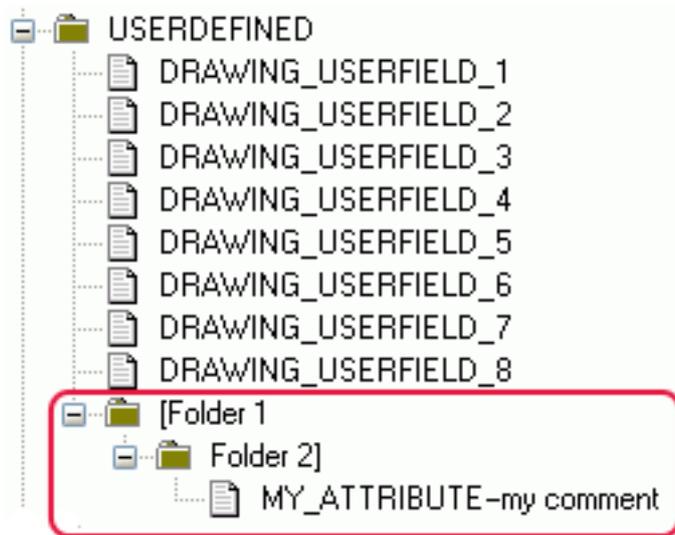
```
DRAWING = USERDEFINED.[Folder 1.Folder 2].MY_ATTRIBUTE "my comment"
```



N'oubliez pas d'inclure les points après les crochets et entre les hiérarchies.

4. Enregistrez les modifications.

La nouvelle hiérarchie s'affiche dans l'arborescence des attributs :



Les attributs utilisateur sont sensibles à la casse. Veillez à entrer le nom de l'attribut en utilisant la casse appropriée pour tous les caractères.

Voir aussi [Attributs de gabarit définis par l'utilisateur à la page 18](#)

2 Listes

Vous pouvez créer des listes avec les informations contenues dans les modèles. Il peut, par exemple, s'agir de listes de dessins, de boulons et de pièces. Tekla Structures crée des listes directement à partir du modèle afin que les informations soient toujours précises. Les listes peuvent contenir des informations sur des pièces sélectionnées ou sur l'ensemble du modèle.

Tekla Structures comporte un grand nombre de gabarits de liste standard. L'éditeur de gabarits permet de modifier les gabarits de listes existants ou d'en créer de nouveaux selon vos besoins. Les gabarits de liste se trouvent dans le dossier `.. \ProgramData\Tekla Structures\<version>\environments\<environment>\system`. Les gabarits de listes portent l'extension `.rpt`.

Exemple

Repère	Qtité	Profil	Long.	Peint. (m2)	Poids (kg)
A/1	72	HEA300	13400	23.0	1183.4
A/2	2	D6400	18000	426.2	4543782.8
A/3	3	RHS150*150*5	8415	5.1	191.6
A/4	3	RHS150*150*5	8846	5.3	201.4
A/5	26	IPE600	13150	26.5	1610.3
A/6	4	IPE600	6000	12.1	734.8
A/7	2	IPE600	9000	18.1	1102.1
A/8	1	IPE600	4150	8.4	508.2
A/9	8	IPE600	5657	11.4	692.7
Total pour			121 assemblages	3413.1	9227010.9

Voir aussi [Création d'une liste à la page 24](#)

[Gabarits à la page 3](#)

2.1 Création d'une liste

Lorsque vous créez une liste, vous pouvez inclure les informations relatives à l'ensemble du modèle ou uniquement aux objets sélectionnés. Tekla Structures sélectionne automatiquement les assemblages et les autres objets associés.

Pour créer une liste :

1. Ouvrez le modèle.
2. Si nécessaire, procédez au repérage du modèle.
3. Cliquez sur **Dessins & listes** --> **Créer liste...** .
4. Sélectionnez un gabarit de liste dans la liste.
5. Si nécessaire, entrez les titres de liste que vous souhaitez utiliser sous **Titres pour la liste**.
6. Si nécessaire, entrez un nouveau nom pour le fichier de liste dans la zone **Nom**.
7. Si nécessaire, définissez les options de la liste dans l'onglet **Options**.
8. A moins que vous ne souhaitiez créer une liste pour l'ensemble du modèle, sélectionnez les objets que vous souhaitez inclure dans la liste.
9. Effectuez l'une des procédures suivantes :
 - Pour créer une liste pour l'ensemble du modèle, cliquez sur **Créer pour tout**.
 - Pour créer une liste des objets de modèle sélectionnés, cliquez sur **Créer pour sélection**.



Vous pouvez créer des listes sans repérer les objets modèle. Cette possibilité se révèle très utile lorsque vous devez produire des brouillons de listes à partir de grands modèles multi-utilisateurs. Tekla Structures continue toujours de vous avertir si le repérage n'est pas à jour.

Voir aussi [Listes à la page 24](#)

[Paramètres des listes à la page 30](#)

[Création d'une liste de dessins sélectionnés à la page 25](#)

[Création d'une liste d'assemblages imbriqués à la page 26](#)

Création d'une liste de dessins sélectionnés

Avant de commencer, créez les dessins des pièces que vous souhaitez inclure dans la liste.

Pour créer une liste des dessins sélectionnés :

1. Ouvrez le modèle.

2. Cliquez sur **Dessins & listes** --> **Liste de dessins...**
3. Dans la boîte de dialogue **Liste de dessins**, sélectionnez les dessins que vous souhaitez inclure dans la liste.



Pour sélectionner plusieurs dessins, maintenez la touche **Ctrl** enfoncée, puis cliquez sur les dessins que vous souhaitez sélectionner.

4. Cliquez sur **Dessins & listes** --> **Créer liste...**
5. Sélectionnez un gabarit de liste de dessins dans la liste.
Par exemple, **drawing_list** ou **drawing_issue_rev**.
6. Si nécessaire, entrez les titres de liste que vous souhaitez utiliser sous **Titres pour la liste**.
7. Si nécessaire, entrez un nouveau nom pour le fichier de liste dans la zone **Nom**.
8. Si nécessaire, définissez les options de la liste dans l'onglet **Options**.
9. Cliquez sur **Créer pour sélection**.
Tekla Structures sélectionne automatiquement toutes les pièces des dessins sélectionnés et les inclut dans la liste.

Voir aussi [Paramètres des listes à la page 30](#)

Création d'une liste d'assemblages imbriqués

Vous pouvez créer une liste d'assemblages ou une liste des pièces incluses dans les assemblages. Si le gabarit de liste possède une structure d'assemblage imbriqué, Tekla Structures affiche la hiérarchie de l'assemblage dans la liste lorsque celle-ci est affichée ou imprimée.

Pour créer une liste d'assemblages imbriqués :

1. Ouvrez le modèle.
2. Sélectionnez les assemblages que vous souhaitez inclure dans la liste.
3. Cliquez sur **Dessins & listes** --> **Créer liste...**
4. Sélectionnez un gabarit de liste d'assemblage dans la liste.
 - **Liste_assemblages** : crée une liste d'assemblages
 - **Liste_pièces_assemblage** : crée une liste des pièces incluses dans les assemblages
5. Si nécessaire, entrez les titres de liste que vous souhaitez utiliser sous **Titres pour la liste**.
6. Si nécessaire, entrez un nouveau nom pour le fichier de liste dans la zone **Nom**.
7. Si nécessaire, définissez les options de la liste dans l'onglet **Options**.

8. Cliquez sur **Créer pour sélection**.

Voir aussi [Paramètres des listes à la page 30](#)

2.2 Affichage d'une liste

Pour afficher un liste que vous avez déjà créée :

1. Cliquez sur **Dessins & listes --> Créer liste...**
2. Cliquez sur **Parcourir...** pour localiser le fichier liste que vous souhaitez afficher.
3. Cliquez sur **Montrer** pour afficher la liste.

Voir aussi [Définition de l'affichage des listes à la page 27](#)

Définition de l'affichage des listes

Vous pouvez définir le mode d'affichage des listes. Par exemple, Tekla Structures peut ouvrir toutes les listes HTML dans un navigateur Web. Par défaut, toutes les listes s'affichent dans une nouvelle boîte de dialogue de la fenêtre Tekla Structures.

Pour définir l'affichage des listes :

1. Définissez le programme utilisé pour ouvrir un type spécifique de fichier liste.



Dans Windows 7 ou Windows Vista, cliquez sur **Panneau de configuration --> Programmes par défaut --> Associer un type de fichier ou un protocole à un programme**.

2. Dans Tekla Structures, cliquez sur **Dessins & listes --> Créer liste...** et accédez à l'onglet **Options**.
3. Dans la liste **Affichage de la liste**, sélectionnez **Avec un éditeur externe**.
4. Cliquez sur **Enregistrer** dans la boîte de dialogue **Liste**.

Voir aussi [Affichage d'une liste à la page 27](#)

Ajout de tabulations aux listes

Vous pouvez associer Tekla Structures pour ouvrir les listes d'un certain type dans Microsoft Excel. Lorsque vous ouvrez ces listes dans Microsoft Excel, les lignes des gabarits de listes

peuvent ne pas être correctement divisées en cellules. Pour corriger cela, vous pouvez ajouter des tabulations entre les cellules.

Pour ajouter des tabulations à une liste :

1. Ouvrez un gabarit de liste existant.
2. Ajoutez \t entre le texte et les champs de valeur. Par exemple :

```

Tekla Structures MATERIAL LIST
Project number:      \t Project_number
Project name:       \t Project_info_1
Project address:    \t Project_info_2
                   \t Project_info_3
                   \t Project_info_4
Date:               \t Report_creation_date

Profile   \t Material \t NUM \t Length [mm] \t Length sum
Profile   \t Mater  \t NUM \t Length   \t Length_su
    
```

3. Enregistrez la liste.

Résultat dans Microsoft Excel :

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Tekla Structures MATERIAL LIST							
2								
3	Project number:							
4	Project name:							
5	Project address:							
6								
7								
8	Date:	07.12.2009						
9								
10	Profile	Material	NUM	Length [mm]	Length sum	Weight[kg]	Weight sum	Area [m2]
11	175*600	K40-1	2	6050	12100	0.0	0.0	9.59
12	175*9000	K40-1	2	9000	18000	0.0	0.0	168.30
13	1800*1800	K40-1	7	650	4550	0.0	0.0	11.16
14	2700*2700	K40-1	17	850	14450	0.0	0.0	23.76
15	D6400	S355JR	2	18000	36000	4543782.8	9087565.7	426.19
16	D7000	K40-1	2	800	1600	0.0	0.0	94.53
17	HEA300	S355JR	72	13400	964800	1183.4	85203.9	23.01

Résultat dans un éditeur de texte :

Material_list.Excel - Notepad

File Edit Format View Help

Tekla Structures MATERIAL LIST

Project number :
Project name :
Project address :

Date: 07.12.2009

Profile	Material	NUM	Length [mm]	Length sum	weight[kg]
175*600	K40-1	2	6050	12100	0.0
175*9000	K40-1	2	9000	18000	0.0
1800*1800	K40-1	7	650	4550	0.0
2700*2700	K40-1	17	850	14450	0.0
D6400	S355JR	2	18000	36000	4543782.8
D7000	K40-1	2	800	1600	0.0
HEA300	S355JR	72	13400	964800	1183.4
IPE600	S355JR	1	4150	4150	508.2
IPE600	S355JR	8	5657	45255	692.7
IPE600	S355JR	4	6000	24000	734.8
IPE600	S355JR	2	9000	18000	1102.1
IPE600	S355JR	26	13150	341900	1610.3
P18(175x12	K40-1	219	6159	1348801	0.0
RHS150*150	S355JR	3	8415	25245	190.9
RHS150*150	S355JR	3	8846	26538	200.7



De plus, vous pouvez utiliser une virgule ou un point-virgule comme séparateur entre les champs de texte. Toutefois, le séparateur par défaut peut changer selon les utilisateurs et le résultat peut ne pas être lisible dans tous les éditeurs de texte.

Voir aussi [Affichage d'une liste à la page 27](#)

2.3 Impression d'une liste

Pour imprimer une liste :

- Effectuez l'une des procédures suivantes :
 - Cliquez sur **Dessins & listes --> Créer liste...**, puis sur **Imprimer...**
 - Cliquez sur **Fichier --> Imprimer --> Impression listes...**
- Cliquez sur le bouton **Parcourir...** pour afficher la boîte de dialogue **Choisir le fichier...**, dans laquelle vous pouvez indiquer le dossier et le nom de fichier de la liste.
Par défaut, Tekla Structures utilise le filtre **Nomenclatures (*.xsr)** pour n'afficher que les listes Tekla Structures.
- Si nécessaire, modifiez les paramètres d'impression.
 - Pour modifier la police de la liste, cliquez sur **Sélection...**
 - Pour définir les options spécifiques à l'imprimante (comme l'orientation et le format du papier), cliquez sur **Paramètres imprimante...**
- Cliquez sur **Imprimer**.

Voir aussi [Listes à la page 24](#)

2.4 Paramètres des listes

La boîte de dialogue **Liste** permet d'afficher et de modifier les paramètres de la liste.

Option	Description
Titres pour la liste	Titres de listes facultatifs. Vous pouvez entrer jusqu'à trois titres pour les listes. Les titres ne sont pas forcément utilisés pour toutes les nomenclatures standard. Titre1 par exemple, est utilisé pour afficher des informations de phase dans la liste Liste_assemblages .
Parcourir...	Permet de modifier le dossier dans lequel est stockée la liste. Par défaut, les listes sont stockées dans le dossier du modèle en cours.
Affichage de la liste	Définit comment Tekla Structures affiche les listes. Dialogue affiche la liste dans une nouvelle fenêtre. Avec un éditeur externe affiche la liste dans le programme associé. Par exemple, Tekla Structures peut ouvrir toutes les listes HTML dans un navigateur Web.
Afficher après création	Définit si la liste s'affiche automatiquement à l'écran ou non après sa création.

Voir aussi [Listes à la page 24](#)

3 Astuces pour les gabarits et les listes

Cette section fournit des conseils et des astuces vous permettant d'utiliser les gabarits et les listes de façon plus efficace.

Cliquez sur les liens ci-dessous pour en savoir plus :

- [Sélection d'objets inclus dans des listes à la page 31](#)
- [Raccourcis utiles lors de l'affichage des historiques et des listes à la page 32](#)
- [Utilisation d'attribut de type texte dans des calculs à la page 33](#)
- [Modification du contenu du champ de valeur en cas d'utilisation des unités impériales à la page 33](#)
- [Définition du format de date personnalisé à la page 34](#)
- [Numéro de feuille de dessin d'élément préfabriqué ou d'assemblage à la page 34](#)

3.1 Sélection d'objets inclus dans des listes

Vous pouvez sélectionner des objets qui sont inclus dans des listes grâce à leurs GUID (ID globaux uniques).

Pour sélectionner des objets inclus dans des listes :

1. Créez un gabarit utilisé pour la création de la liste.
 - a. Cliquez sur **Dessins & listes --> Editeur de gabarits...**
 - b. Dans l'éditeur de gabarits, cliquez sur **Fichier --> Nouveau.**
 - c. Sélectionnez **Gabarit texte** et cliquez sur **OK.**
 - d. Ajoutez une ligne pour le GUID.
 - Cliquez sur **Insérer --> Composant --> Ligne.**
Sélectionnez un type de contenu pour la ligne et cliquez sur **OK.**

- Cliquez sur **Insérer** --> **Texte** et entrez le texte `guid :`, `Guid :` ou `GUID :`. Cliquez sur **OK**.

Cela permet de sélectionner des objets dans le modèle.

- Cliquez sur **Insérer** --> **Champ valeur**. Cliquez sur un point pour définir l'emplacement du champ dans la ligne. La boîte de dialogue **Sélection attribut** s'affiche, vous invitant à sélectionner un attribut pour le champ de valeur.

Sélectionnez l'attribut **GUID** et cliquez sur **OK**.

e. Ajoutez le nombre requis de lignes supplémentaires dans le gabarit.

f. Cliquez sur **Fichier** --> **Enregistrer sous...** .

Saisissez un nom pour le gabarit et accédez au dossier `..\environment \<your_environment>\template` . Utilisez l'extension de nom de fichier `.rpt`.

2. Créez une liste basée sur le gabarit de listes enregistré.

a. Cliquez sur **Dessins Et listes** --> **Créer liste...**

b. Sélectionnez le gabarit de liste créé dans la liste.

c. Cliquez sur **Créer pour tout**.

Tekla Structures affiche la liste.

3. Cliquez sur une ligne contenant un numéro GUID dans la liste.

Tekla Structures sélectionne l'objet correspondant dans la vue du modèle actif.

Voir aussi [Création d'un gabarit à la page 3](#)

[Création d'une liste à la page 24](#)

3.2 Raccourcis utiles lors de l'affichage des historiques et des listes

Utilisez les raccourcis suivants lors de l'affichage d'éléments des historiques et des listes :

Pour	Procéder comme suit
Zoomer sur les objets sélectionnés	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maintenez la touche Z enfoncée. 2. Cliquez sur une ligne contenant un numéro d'ID. Tekla Structures effectue un zoom sur les objets correspondants dans la vue du modèle actif.
Ajuster la zone de travail pour inclure uniquement les objets sélectionnés	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maintenez la touche F enfoncée. 2. Cliquez sur une ligne contenant un numéro d'ID. Tekla Structures effectue un zoom sur les objets correspondants dans la vue du modèle actif.

Voir aussi [Affichage d'une liste à la page 27](#)

3.3 Utilisation d'attribut de type texte dans des calculs

Convertir le texte au format numérique

```
double (GetValue ("ASSEMBLY_TOP_LEVEL"))
```

Convertir au format correct pour le calcul (double=décimales)

```
format (double (GetValue ("ASSEMBLY_TOP_LEVEL")), "Longueur",  
"mm", 1)
```

Ajout de tous les éléments ci-dessus dans la formule de calcul

```
format (double (GetValue ("ASSEMBLY_TOP_LEVEL")), "Longueur",  
"mm", 1)+15000
```

Autre exemple pour le niveau de pièce

```
(double (GetValue ("TOP_LEVEL")) -  
(double (GetValue ("BOTTOM_LEVEL")))) *1000
```

3.4 Modification du contenu du champ de valeur en cas d'utilisation des unités impériales

Option avancée pour vérifier l'utilisation des unités impériales

```
GetValue ("ADVANCED_OPTION.XS_IMPERIAL")==1
```

Appel de chaîne traduit pour texte multilingue

```
GetValue ("TranslatedText ("albl_Diameter_"))
```

Formatage des unités

```
format (GetValue ("DIAMETER"), "Length", "inch-frac", 1/16)
```

```
format (GetValue ("DIAMETER"), "Length", "mm", 1)
```

Combinaison de tous les éléments ci-dessus dans une règle

```
if GetValue ("ADVANCED_OPTION.XS_IMPERIAL")==1 then  
GetValue ("TranslatedText ("albl_Diameter_"))+  
format (GetValue ("DIAMETER"), "Length", "inch-frac", 1/16) + "  
Inches"  
else
```

```

GetValue("TranslatedText("albl_Diameter_"))+
format(GetValue("DIAMETER"),"Length","mm", 1)+" mm"
endif

```

3.5 Définition du format de date personnalisé

Utilisation de la fonction mid pour trouver l'année, le mois et le jour.

```
mid("", "", "") string, offset, n
```

année

```
mid(format(GetValue("DATE"),"Date","jj.mm.aaaa", ), "6", "4")
```

mois

```
mid(format(GetValue("DATE"),"Date","jj.mm.aaaa", ), "3", "2")
```

jours

```
mid(format(GetValue("DATE"),"Date","jj.mm.aaaa", ), "0", "2")
```

Combinaison de tous les éléments ci-dessus dans une règle

```
mid(format(GetValue("DATE"),"Date","jj.mm.aaaa", ), "6", "4")
+"-"+
```

```
mid(format(GetValue("DATE"),"Date","jj.mm.aaaa", ), "3", "2")
+"-"+
```

```
mid(format(GetValue("DATE"),"Date","jj.mm.aaaa", ), "0", "2")
```

3.6 Numéro de feuille de dessin d'élément préfabriqué ou d'assemblage

Utilisation de la fonction match pour trouver le caractère « - »

```
match(GetValue("NAME_BASE"), "*-*")
```

Utilisation de la fonction mid pour retourner uniquement des caractères après « - »

```
mid(GetValue("NAME_BASE"), (1+
(find(GetValue("NAME_BASE"), "-"))), 2)
```

Combinaison de tous les éléments ci-dessus dans une règle

```
if (match(GetValue("NAME_BASE"), "*-*"))
```

```
then mid(GetValue("NAME_BASE"), (1+
(find(GetValue("NAME_BASE"), "-"))), 2)
```

```
else ""  
endif
```

4 Clause de non responsabilité

© 2015 Tekla Corporation et ses concédants de licence. Tous droits réservés.

Le présent manuel du logiciel a été rédigé pour une utilisation avec ledit logiciel. L'utilisation du logiciel et de son manuel est régie par un contrat de licence. Entre autres dispositions, le contrat de licence établit plusieurs garanties pour le logiciel et le présent manuel, décline d'autres garanties, énonce des limites pour les dommages réparables, définit les utilisations autorisées du logiciel et détermine si vous êtes un utilisateur autorisé du logiciel. Toutes les informations détaillées dans ce manuel sont fournies avec les garanties établies dans le contrat de licence. Veuillez vous reporter au contrat de licence pour connaître les principales obligations, ainsi que les restrictions et les limites qui s'appliquent sur vos droits. Tekla ne garantit pas que le texte soit exempt d'inexactitudes techniques ou d'erreurs typographiques. Tekla se réserve le droit d'apporter des modifications ou des ajouts à ce manuel au fil de l'évolution du logiciel, ou pour toute autre raison.

Par ailleurs, le présent manuel du logiciel est protégé par des traités internationaux et des lois sur la propriété intellectuelle. Toute reproduction, présentation, modification ou distribution non autorisée de tout ou partie de ce manuel peut entraîner de lourdes sanctions pénales ou civiles et des poursuites dans la mesure autorisée par la loi.

Tekla, Tekla Structures, Tekla BIMsight, BIMsight, Tedds, Solve, Fastrak et Orion sont des marques déposées ou des marques commerciales de Tekla Corporation dans l'Union européenne, aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. En savoir plus sur les marques de Tekla : <http://www.tekla.com/tekla-trademarks>. Trimble est une marque déposée ou une marque commerciale de Trimble Navigation Limited dans l'Union européenne, aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. En savoir plus sur les marques Trimble : <http://www.trimble.com/trademarks.aspx>. Les autres noms de produits ou d'entreprises mentionnés dans ce manuel sont ou peuvent être des marques de leurs détenteurs respectifs. Lorsqu'il est fait mention d'une marque ou d'un produit tiers, Tekla n'entend pas suggérer une quelconque affiliation ou approbation par ledit tiers et décline toute affiliation ou approbation, sauf indication contraire.

Parties de ce logiciel :

D-Cubed 2D DCM © 2010 Siemens Industry Software Limited. Tous droits réservés.

EPM toolkit © 1995-2004 EPM Technology a.s., Oslo, Norvège. Tous droits réservés.

Open CASCADE Technology © 2001-2014 Open CASCADE SA. All rights reserved.

FLY SDK - CAD SDK © 2012 VisualIntegrity™. All rights reserved.

Teigha © 2003-2014 Open Design Alliance. All rights reserved.

PolyBoolean C++ Library © 2001-2012 Complex A5 Co. Ltd. Tous droits réservés.

FlexNet Copyright © 2014 Flexera Software LLC. Tous droits réservés.

Ce produit contient des technologies, des informations et des créations propriétaires et confidentielles détenues par Flexera Software LLC et ses concédants de licence, le cas échéant. L'utilisation, la copie, la publication, la distribution, la présentation, la modification ou la transmission de tout ou partie de cette technologie sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit sans l'autorisation écrite et expresse de Flexera Software LLC est strictement interdite. Sauf indication écrite contraire de Flexera Software LLC, la possession de cette technologie ne peut être interprétée comme accordant une autorisation ou une licence d'exploitation soumise aux droits de propriété intellectuelle de Flexera Software LLC, que ce soit par préclusion, implication ou autre.

Pour afficher les licences tierces, accédez à Tekla Structures, cliquez sur **Aide --> A propos de** , puis cliquez sur le bouton **Licences tierces**.

Les éléments du logiciel décrit dans ce manuel sont protégés par plusieurs brevets et éventuellement des demandes américaines dans l'Union européenne et/ou d'autres pays. Pour plus d'informations, accédez à <http://www.tekla.com/tekla-patents>.

Index

A	
affichage	
listes.....	27
assemblages	
dans les gabarits.....	6
dans les listes.....	26
astuces	
gabarits et listes.....	31
raccourcis utiles lors de l'affichage des historiques et des listes.....	32
attributs de type texte	
dans des calculs.....	33
attributs libres.....	10
attributs	
dans les gabarits.....	17
des types de courbure.....	11
C	
calculs.....	33
champs de valeur	
unités impériales.....	33
commentaires	
dans les gabarits.....	21
création	
gabarits.....	3,4
listes.....	24,25,26
D	
date	
format.....	34
des attributs de gabarit.....	17
des attributs utilisateur	
dans les gabarits.....	18,19,21,22
Dessins	
dans les listes.....	25
E	
Editeur de gabarits.....	3,24
enregistrement	
gabarits.....	3
F	
fichiers historiques	
affichage.....	32
G	
gabarits.....	3
ajout d'images.....	12
alignement des objets.....	6
astuces.....	31
attributs.....	17
attributs libres.....	10
au format HTML.....	4
commentaires.....	21
création.....	3
d'assemblages imbriqués.....	6
déplacement d'objets.....	6
des attributs utilisateur.....	18,19,21,22
des types de courbure.....	10,11
en-têtes et pieds de page.....	4,6
enregistrement.....	3
gabarits graphiques.....	4,10,12
gabarits textuels.....	6
hiérarchie.....	22
lignes.....	14
ordre de tri.....	6
types de contenu.....	14
gabarits graphiques.....	4,10
gabarits HTML.....	4
gabarits textuels.....	6

H

hiérarchie	
dans les gabarits.....	22

I

images extrait.....	10
images	
dans les gabarits.....	12
impression	
listes.....	29

L

listes.....	24
affichage.....	27,32
ajout de tabulations.....	27
astuces.....	31
brouillons.....	24
création.....	24
d'assemblages imbriqués.....	26
de dessins.....	25
impression.....	29
paramètres.....	30
titres.....	30

N

numéros de feuille.....	34
-------------------------	----

P

paramètres	
listes.....	30

R

raccourcis	
dans l'affichage des historiques et des listes....	32

S

sélection	
-----------	--

objets inclus dans des listes.....	31
------------------------------------	----

T

tabulations	
dans les listes.....	27
titres dans les listes.....	30
type de courbure.....	10
types de contenu.....	14
types de courbure	
attributs et valeurs.....	11

U

unités impériales.....	33
------------------------	----