



HiCAD - Quoi de nouveau ?

Version 2026

Aperçu de l'actualité

Publié le: 10/03/2026

isdgroup.com



THE WORLD OF CAD AND PDM SOLUTIONS

Sommaire

Fin de prise en charge de fonctionnalités	11
Bases & Généralités	13
Service Pack 1	13
Nouvelle fonction pour actualiser le tableau des hachures	13
Renouvellement de la recherche d'éléments dans l'ICN	14
Enregistrement lors de la fermeture de toutes les scènes, également pour les scènes HELiOS	14
Gestion des attributs	15
Autres attributs traités comme des attributs calculés automatiquement	15
Changement de nom de l'attribut Nom de l'élément	15
Exportation des attributs spécifiques à DSTV	15
Fenêtre des vues : indication des projections verrouillées	16
Arborescence : indication des éléments de la strate 0	16
Cotation	17
Nouvelles règles de cotation pour l'angle entre l'élément principal de profilé et l'élément secondaire de tôle	17
Cotations pour les ensembles dont l'élément principal est une tôle de la Structure métallique	17
Paramètres pour la cotation	17
Option pour la cotation des outils de formage et de poinçonnage dans les dessins d'exécution	17
Nouvelle option pour la cotation de la position des éléments secondaires	18
Enregistrement automatique des paramètres de cotation	18
Modification des paramètres par défaut lors de l'ajout d'un cadre de dessin	18
Comportement uniformisé de la molette avec les fenêtres de dialogue	18
Répertoire d'installation par défaut	18
Module d'extension Profilés	18
Révision de la base de données HELiOS livrée	18
Major Release	19
Remaniement de la barre de menus	19
Pertinence de la nomenclature pour les éléments auxiliaires et connexes	19
Effacer temporairement des surfaces	20
Gestion des attributs	21
Calcul automatique et saisie manuelle des attributs	21
Actualité des attributs calculés	21
Chargement des modifications sans redémarrage	22
Attributs internes HELiOS non affichés	22
Dérivation de dessin	23
Annotation des éléments secondaires en fonction du type d'élément	23
Règle de cotation 57 : Suppression des cotes en double	24
Orientation de la vue	25
Fermeture optimisée de toutes les scènes	26
Ombré avec arêtes cachées	26
Enregistrement des scènes dans le Start Center comme favoris	26
Remaniement de la fenêtre de changement de scène	27
Annuler la rotation de la vue avec Échap	27
2D	28

Major Release	28
Sous-attributs dans les bulles d'annotation	28
3D	29
Service Pack 1	29
Nouvelle fonction de représentation pour les éléments 3D dans les vues	29
Vues	30
Révision de la fenêtre Vue de détail Parallélépipède/Sphère	30
Déplacement de l'annotation de l'identification dans la vue d'origine via un autre menu contextuel	30
Choix de fonctions complété pour la constitution d'ensembles	31
Nouveau type d'ensemble	31
Demande d'enregistrement lors du verrouillage d'éléments modifiés	32
Optimisation de l'usinage normé	33
Lettrage	34
Pièces standardisées : Paramètres pour le montage en usine et sur chantier	34
Traitement des usinages normés après la division d'un élément	34
Grille des axes et Annotation de grille	35
Nouveau mode pour les axes dessinés	35
Représentation en fonction du zoom dans les annotations des axes	36
Modifications dans la fenêtre pour Créer une annotation de grille	37
Représentation de la direction de l'axe	37
Indication de distance pour les lignes discontinues	37
Nouvelle fonction pour le paramètre par défaut de l'annotation de grille	38
Fenêtre de dialogue Modifier les annotations de grille complétée	38
Optimisation des performances à la mise en couleur des surfaces et des arêtes	38
Cotation 3D	39
Optimisation des vues en coupe et de détail non actuelles	39
Nouvelle option pour l'attribution des cotes	39
Créer un ensemble : Sélectionner le Numéro ID	40
Nez de marche de sécurité	40
Enregistrer dans le catalogue	41
Simplification de l'enregistrement d'un élément dans le catalogue	41
Enregistrement des variantes d'un élément dans le catalogue	42
Major Release	43
Grille des axes : Ajouter des lignes à la grille	43
Réaménagement de la fenêtre de dialogue Afficher/Masquer les éléments dans la vue	44
Ombre avec arêtes cachées	44
Uniformisation de la sélection des surfaces et des plans	45
Usinages normés	46
Créer une forme personnalisée	46
Profondeur de perçage et Grille	47
Appliquer immédiatement les usinages normés	48
Tableaux des perçages	48
Symbole de cotation	49
Symbole de référence comme fonction propre	49
Choix automatique de la pointe de la flèche	49
Tolérances de forme et de position / État de surfaces / Symbole de référence - Ligne de renvoi	49
Tolérance de forme et de position - Regrouper les spécifications identiques aux lignes qui se suivent	50
Fonction de suppression universelle pour les cotes	50

Vues	52
Actualiser toutes les vues à partir d'un seul bouton	52
Orientation magnétique pour les fonctions de vues	52
Dupliquer une feuille de dessin	53
Enregistrer la liste d'éléments de la vue	54
Recherche avancée dans le catalogue avec plusieurs mots-clés	55
Tenons	56
Tenons : Congé pour l'exécution des angles	56
Tenons avec une forme personnalisée	57
Assemblage tenon-mortaise - Plusieurs éléments de tenon lors de la modification	59
Cotes selon DIN EN ISO 129-1	60
Amélioration de la fonction Diviser les surfaces	61
Nuages de points	62
Major Release	62
Réinitialiser la zone de délimitation	62
Représentation des nuages de points	63
Noms de fonctions modifiés	64
Feature	65
Service Pack 1	65
Éléments et esquisses référencé(e)s dans l'historique de Feature	65
Optimisation de la sélection et du développement de l'arborescence dans l'historique de Feature	66
Paramétrage du Numéro ID des éléments de la Structure métallique	66
Major Release	67
Paramétrage des attributs sans tenir compte des paramètres de référencement	67
Automation	68
Discontinuation	68
Service Pack 1	68
Search sheets	68
Major Release	68
Favourites for dimension parameters	68
Create catalogue table from template	68
Interfaces	69
Service Pack 1	69
Mise à jour vers la version 13 SP2 de CADfix	69
Exportation ToPs-GEO	70
Filtres d'importation IFC complétés	70
Options pour l'arborescence lors de l'exportation vers Navisworks	71
FlexiCAD	72
Importation FlexiCAD	72
Importation de la structure des éléments depuis FlexiCAD	72
Interface NCX : Paramétrage libre pour la rotation du profilé	73
DSTV-NC	73
Actualisation de KISSsoft	73

Major Release	74
Importer comme élément secondaire	74
Importation IFC	75
Viewer	75
Déplacement vers l'origine de HiCAD	75
Points dans les désignations d'attributs	76
Indiquer la classe IFC lors de l'insertion sur des éléments de tuyau	76
Format STEP	77
User Defined Attributes	77
Amélioration des performances à l'exportation	78
Structure d'éléments de l'exportation Navisworks et d'autres formats 3D	78
Tôle	79
Service Pack 1	79
Arêtes vives des plis dans la fonction Développer les surfaces	79
Sélection des arêtes lors de la fermeture des angles	80
Filetage dans le développé	81
Numéro d'outil pour usinage dans le développé	82
Lettrage	82
Exportation ToPsGEO	82
Major Release	83
Panneau - Désactiver le rupteur de pont thermique	83
Poinçons et perçages modèles	84
Tôle le long de l'esquisse	84
Structure métallique	85
Service Pack 1	85
Paramétrage du Numéro ID des éléments de la Structure métallique	85
Jonction Gousset (2510)	85
Configurateur d'escalier : début et fin de l'escalier définissables	86
Jonction de la Structure métallique : Poutre en treillis (3010)	87
Major Release	89
Nouvelle fonction pour la création de profilés en I coniques	89
Nouvelle jonction : Platine de recouvrement	90
Insertion du profilé : Sélectionner un nouveau plan d'usinage	90
Nomenclature Mise en barres : Longueur fixée des profilés avec différents angles de coupe	90
Gestion de dessin	91
Service Pack 1	91
Optimisation des performances	91
Enveloppes de bâtiment	92
Service Pack 1	92
Interface LogiKal	92
Historique avec loupe	92
Niveau de détail	92
Major Release	93

Interface LogiKal - Informations HiCAD lors de l'actualisation des modifications	93
Conception de calepinage	94
Service Pack 1	94
Numérotation des éléments	94
Major Release	95
Direction du support mural	95
Calepinage de profilé	96
Service Pack 1	96
Représentation des profilés	96
Annotation des profilés doubles	97
Ouvertures dans un calepinage de profilé	98
Major Release	99
Représentation exacte de l'inclinaison du toit	99
Tuyauteries+Process	100
Service Pack 1	100
Ensembles de tuyauterie indépendants	100
Forme anse de panier selon DIN 28013 disponible sous forme de fichier VAA	100
Option pour la cotation des tuyaux emboîtés	101
Fenêtre de dialogue Isométrie : Modification du comportement des options	101
Enregistrement de la Planification d'implantation lors de l'actualisation des Isométries/Schémas de tuyauterie	101
Connexion entre l'isométrie et le schéma de tuyauterie via un ensemble	102
Révision de la base de données HELiOS livrée	102
Major Release	103
Annuler la saisie lors de l'insertion d'élément	103
Ne pas indiquer deux fois le diamètre nominal sur la ligne directrice	103
Jonction de composants	104
Pression minimale et maximale	104
Éléments raccordés par jonction à bride	105
Insertion des manchons améliorée	106
Placer automatiquement sur les lignes directrices : Angle minimal pour les coudes	107
Attribuer une classe IFC à l'insertion sur des éléments de tuyau	107
Isométrie et Schéma de tuyauterie	108
Bouton Appliquer dans la fenêtre d'actualisation de l'isométrique	108
Pivotement à 45° dans l'isométrie	108
Angle de courbure uniquement pour les angles différents de 90°	110
Lier entre elles les vues générées dans le schéma de la tuyauterie	110
Éditeur de symboles : Structurer les symboles de la base de données conformément à leur classification	111
API HELiOS	112
Numéro de document via la fiche d'article	112
Éditeur de catalogue	113
Service Pack 1	113
Catalogue Kingspan complété	113
Profilés isolés Kingspan Designwall 2000	113

Calepinage de profilés Kingspan KS1000 AT.....	114
Vis à tête fraisée WASI WS9100 ajoutée.....	114
Éléments de fixation ASTM : longueurs impériales.....	115
Numéro d'outil pour le développé.....	115
Chemins d'accès plus courts dans le catalogue.....	115
Major Release.....	116
Catalogue complété par les profilés creux DIN EN 10305-3.....	116
Catalogue complété par les rondelles DIN 6319 C et DIN 6319 D.....	116
US Hollow Profiles AISC, HSS, RE (impérial).....	117
Vis autotaraudeuse JT3-FR-2H-4.8.....	117
Changement de nom de l'alias Profilés Flutz en Profilés en aluminium Flutz.....	118
Catalogue complété par les vis autotaraudeuses EJOT sans rondelle d'étanchéité.....	118
Catalogue complété par des perçages modèle et des outils de poinçonnage.....	119
Ajout des rails de montage Halfen HM et des vis spéciales Halfen HS.....	119
Report Manager.....	120
Service Pack 1.....	120
Attributs de la scène dans la nomenclature Excel pour la Structure métallique.....	120
Major Release.....	121
Recherche par nom d'alias.....	121
Longueur fixée dans la Mise en barres - Résumé.....	121
Pertinence de la nomenclature pour les éléments auxiliaires et connexes.....	121
Gestionnaire de configuration.....	122
Service Pack 1.....	122
Représentation des annotations de grille en fonction du zoom.....	122
Nouvelle option pour l'attribution de cote.....	122
Attributs calculés automatiquement.....	122
Tuyauteries+Process.....	123
Tuyaux emboîtés.....	123
Bulles de texte vides.....	123
Générer un schéma de tuyauterie.....	123
Major Release.....	124
Charger les attributs sans redémarrer.....	124
Représentation des nuages de points.....	124
Réaménagement de la fenêtre Afficher/Masquer les éléments dans la vue.....	124
Changement de scène.....	124
Symbole de référence.....	125
Annotation des perçages fraisés.....	125
Pertinence de la nomenclature pour les éléments auxiliaires et connexes.....	125
Orientation de la vue lors de la dérivation de dessin.....	126
Éléments référencés avec fiche d'article HELiOS.....	126
Calcul automatique ou manuel des attributs.....	126
Attributs pour la Structure métallique.....	127
AutoPlacer pour les lignes directrices : Angle minimal pour les coudes.....	127

PRODUKTEDITORKONFIG.DAT a été supprimé	127
Remarque sur la mise à jour de HELIOS	129
Autres remarques pour l'installation de mises à jour	130
HELIOS Desktop	131
Service Pack 1	131
Structure produit	131
Recherche plein texte	133
Statut de la recherche plein texte	133
Pertinence du contenu comme tri par défaut	133
HiCAD Viewer	134
Structure de modélisation : Afficher les éléments de base	135
Dérivation	136
Créer une dérivation avec lien	136
Pré-définition	136
Modifier la valeur des attributs via la sélection multiple	137
Amélioration de l'indication des attributs système	138
Sélection des attribut de la liste des résultats dans le Report Manager	140
Menus contextuels	141
Infobulles	143
Workflows	145
Suppression des workflows standards	145
Attribution de plusieurs types lors de la création de workflows de rôles	145
Classes de tuyau et objets personnalisés sans workflow	146
Autres modifications apportées à EdbSetup	146
Éléments inactifs masqués dans la barre de menus	147
Major Release	148
Recherche plein texte	148
Structure de modélisation et références des documents	150
Actualité de la structure des références de documents	150
Vérification des documents non actuels à l'impression, la conversion, l'exportation, et au changement de statut du workflow	153
Suppression d'articles/documents référencés dans la structure de modélisation	155
Utilisation dans les articles, Utilisation dans les documents	156
Tri de la liste des résultats Repères utilisés	157
Convertir : Paramètres supplémentaires	158
Fenêtre d'exportation : Affichage de la progression de l'identification du contexte	160
Aperçu des ordres	160
Options HELIOS : Plugins	161
Actualiser et enregistrer les plugins sélectionnés	161
Répertoire des plugins	162
Amélioration des performances pour la visualisation	162
HELIOS dans HiCAD	163
Service Pack 1	163
Structure de modélisation : Afficher les éléments de base	163
Enregistrement lors de la fermeture de toutes les scènes, également pour les scènes HELIOS	163
Major Release	164

Structure de modélisation	164
Actualité de la référence du document, Actualité de la structure des références du document	166
Pertinence pour nomenclature des éléments auxiliaires et connexes	167
Masquer les attributs internes HELiOS	167
Attributs virtuels : Numéro de document via l'article lié	168
HELiOS Spooler	169
Service Pack 1	169
Autres répertoires cibles pour les conversions	169
Vérification de la compatibilité des versions et de la connexion à la base de données	170
Tests de cohérence supplémentaires au démarrage	170
Major Release	171
HELiOS Spooler Admin Tool	171
Amélioration du traitement des priorités des travaux d'impression et de conversion	172
HELiOS Couplage Office	173
Major Release	173
Prise en charge d'Office 2024	173

Fin de prise en charge de fonctionnalités

Annnonce Windows® 10

Microsoft® a cessé de prendre en charge le système d'exploitation Windows® 10 en octobre 2025. Pour des raisons de compatibilité, HiCAD 2025 SP2 et HELiOS 2025 SP2 ont été les dernières versions de notre système CAO ou PDM à supporter Windows® 10. HiCAD 2026 et HELiOS 2026 ne fonctionnent plus sur Windows® 10.

Fin de la prise en charge de différents modules HiCAD

À partir de HiCAD 2026 (Version 31.0), les modules HiCAD suivants ne seront plus pris en charge :

- **HiCAD Classic et HiCAD Creator**

Les modules d'extension qui utilisaient jusqu'à présent HiCAD Classic ou HiCAD Creator ont désormais besoin de HiCAD Solution. Les clients disposant d'un contrat de maintenance pour l'un des deux modules recevront automatiquement HiCAD Solution lors d'une mise à jour.

- **HiCAD Tôlerie Suite**

Les clients disposant d'un contrat de maintenance pour HiCAD Tôlerie Suite recevront automatiquement Tôlerie Suite Premium lors d'une mise à jour.

- **Enveloppes de bâtiment Suite Classic**

Les clients disposant d'un contrat de maintenance pour HiCAD Enveloppes de bâtiment Suite Classic recevront automatiquement HiCAD Solution lors d'une mise à jour.

- **Module Report Manager Professional**

La fonctionnalité supplémentaire de Report Manager Professional a été intégrée dans Report Manager.

À partir de HiCAD 2026, la structure du module sera modifiée comme suit :

- **Structure métallique Suite Premium**

Le module d'extension Tôlerie Professional a été intégré dans Structure métallique Suite Premium.

Abandon des "anciennes" versions OpenGL

À partir de HiCAD 2021, seule la Version 4.3 de OpenGL sera utilisée pour tous les modules de HiCAD. Cela ne valait jusqu'à lors que pour le module **HiCAD Nuage de points**. Cela signifie que HiCAD 2022 ne pourra plus fonctionner sur les ordinateurs sans carte graphique séparée. Pour éviter tout problème éventuel avec les cartes graphiques onboard, nous recommandons l'utilisation d'une carte graphique indépendante.

Abandon de l'"ancienne" fonction Créer un dessin d'élément individuel

Avec HiCAD 2012, la fonctionnalité précédemment valable du dessin d'exécution de la Structure métallique a été étendue à une fonction générale de dérivation de dessin. Les anciennes fonctions pour les dessins d'élément individuel de la Structure métallique étaient auparavant toujours disponibles dans le sous-menu [Des-sin](#) sous [Dessin d'éléments indiv.](#) À partir de HiCAD 2022 (version 2700.0), ces fonctions ne seront plus prises en charge.

Fin de prise en charge de HELiOS 32 bits, HiCAD Viewer 32 bits et intégration d'Office 32 bits

Depuis HELiOS 2022 (version 2700.0), plus aucune version 32 bits n'est disponible pour HELiOS et le HiCAD Viewer. Comme Microsoft propose également une installation 64 bits d'Office depuis Office 2010 et que de nombreux addins pour Office sont entre-temps également disponibles en version 64 bits, HELiOS 2024 ne prend plus en charge une intégration d'Office que dans sa version 64 bits. Si vous utilisez encore l'intégration d'Office en combinaison avec un Office 32 bits, vous devez, dès que vous effectuez la mise à jour vers HELiOS 2024, désinstaller votre version d'Office et la réinstaller en version 64 bits.

Abandon de CADENAS PARTdataManager

À partir de HiCAD 2022 SP2, le **PARTdataManager** de CADENAS n'est plus pris en charge. C'est pourquoi les fonctions **Insérer un élément principal**, **PARTsolutions (programme CADENAS)** et **Importer un élément PART-solutions** ne sont plus disponibles à partir du SP2.

Abandon de la Grille de projection 3D

À partir de HiCAD 2023, la fonction **Grille de projection 3D** ne sera plus disponible.

Fin de prise en charge de Microsoft SQL Server 2012 et 2014

Microsoft® a modifié en juillet 2022 l'assistance pour **SQL Server 2012** et ne fournit plus de mises à jour de sécurité. Par conséquent, **SQL Server 2012** ne sera plus pris en charge à partir de **HELiOS 2025**.

Microsoft® a annoncé la fin du support pour **SQL Server 2014** en juillet 2024. Par conséquent, **SQL Server 2014** ne sera plus pris en charge à partir de **HELiOS 2026**.

Fin de prise en charge de l'"ancien" Report Manager

À partir de HELiOS 2024, l'"ancien" Report Manager, c'est-à-dire le Report Manager utilisé jusqu'en 2022, ne sera plus livré avec une installation autonome de HELiOS Desktop. Dans une installation HiCAD/HELiOS ou une mise à jour HELiOS de HiCAD, l'"ancien" Report Manager sera cependant encore inclus. À partir de HiCAD 2025, seul le "nouveau" Report Manager à partir de 2023 sera pris en charge.

Fin de prise en charge de l'insertion d'éléments v26 (T+P)

L'ancienne méthode d'insertion des éléments de tuyau est désormais entièrement couverte dans **Tuyauteries+Process** par la nouvelle méthode. C'est pourquoi la fonction **Insertion d'éléments v26** n'est plus disponible, à partir de HiCAD 2024 SP1, dans le module **Tuyauteries+Process**.

Bases & Généralités

Service Pack 1

Nouvelle fonction pour actualiser le tableau des hachures

Dans le répertoire HiCAD-SYS, vous trouverez le fichier HATCH.XML dans lequel les paramètres des hachures sont enregistrés comme modèles à destination des nouvelles scènes. Pour appliquer les modifications apportées à ce fichier à la session HiCAD en cours, vous disposez désormais, sous **Scène > Divers > Extras > Outils**, de la fonction

Actualiser le tableau des hachures . Après avoir activé la fonction, un message s'affiche pour vous informer que l'actualisation peut modifier les hachures déjà existantes dans les vues de la scène. L'actualisation n'est effectuée qu'après avoir confirmé le message en cliquant sur **Oui**.



Veillez prendre connaissance des points suivants :

Dans HiCAD, les hachures sont regroupées dans un tableau. Chaque hachure, définie dans le fichier HATCH.XML, possède un index. Dans HiCAD, chaque référence d'une hachure est représentée par l'index de la hachure dans ce tableau. La modification et l'actualisation du tableau des hachures peuvent donc avoir les conséquences suivantes :

- Si la définition d'une hachure est modifiée, les hachures dans les vues peuvent changer. Cela concerne en particulier les hachures de matériaux. Il pourrait donc y avoir, par exemple, un élément dont la hachure change de telle sorte qu'il semble que l'élément ait changé de matériau.
- L'entrée d'une hachure dans le tableau peut être supprimée. Cela avance toutes les hachures suivantes d'une place dans le tableau. Cela correspond donc à la modification de toutes les hachures à partir de celle que l'on supprime. De plus, il manque à la fin du tableau une hachure qui était jusqu'alors définie. La référence de cette hachure provoque alors un message d'erreur dans HiCAD.
- Si un modèle de hachures est inséré via une entrée supplémentaire, toutes les hachures suivantes sont décalées d'une place dans le tableau. Cela correspond dans les faits à la modification de toutes les hachures à partir de celle que vous avez insérée.

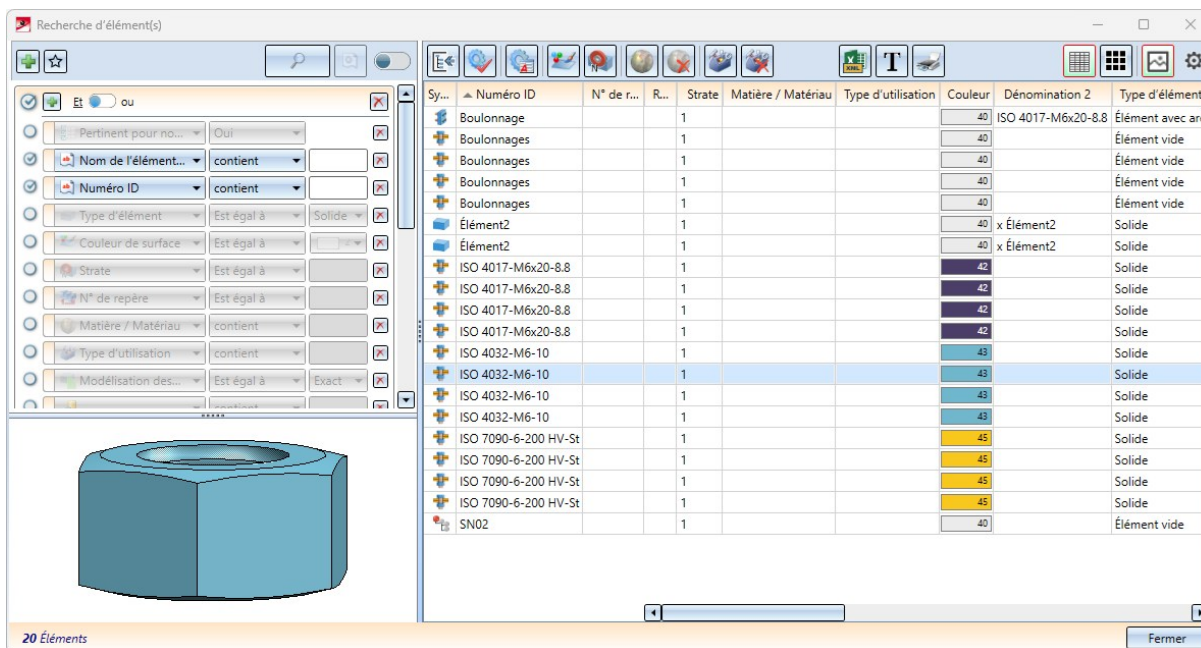
Les conséquences décrites ci-dessus peuvent ne pas être visibles immédiatement, mais seulement après l'actualisation des vues.

Renouvellement de la recherche d'éléments dans l'ICN

La recherche d'éléments dans l'ICN a été renouvelée. La recherche vous permet de rechercher des éléments dans la totalité de la scène à l'aide de critères de recherche que vous définissez vous-même. Les résultats de la recherche vous sont présentés sous la forme d'une liste des résultats, à partir de laquelle vous pouvez modifier les éléments trouvés individuellement ou groupés, ou les indiquer dans l'ICN.

Outre un graphisme modernisé, la recherche d'éléments a été optimisée :

- La sélection des critères de recherche possibles a été élargie.
- Il est désormais possible de définir si les différents critères de recherche sont liés individuellement par le lien ET ou par le lien OU. Cela signifie que vous pouvez rechercher des éléments qui répondent à tous les critères de recherche sélectionnés (lien ET) ou des éléments qui répondent à au moins un des critères sélectionnés (lien OU).
- De plus, vous avez désormais la possibilité de classer vos critères de recherche en différents groupes de critères de recherche, qui sont chacun liés par le lien ET. Cela permet une recherche combinée d'éléments à partir de liens ET et OU.
- Vous pouvez enregistrer votre sélection de critères de recherche dans vos favoris.
- Grâce à la nouvelle **recherche automatique**, la liste des résultats est actualisée en direct pendant que vous modifiez les critères de recherche.



Vous pouvez accéder à la recherche d'éléments via l'icône  dans l'arborescence des éléments 3D et 2D ou via la combinaison de touches Ctrl + F.

Enregistrement lors de la fermeture de toutes les scènes, également pour les scènes HELiOs

Avec la fonction **Fermer toutes les scènes** , vous pouvez désormais sauvegarder toutes les scènes en cochant **Appliquer à toutes les scènes** dans la fenêtre de dialogue, même si certaines des scènes ouvertes seront enregistrées via HELIOS.

Gestion des attributs

Autres attributs traités comme des attributs calculés automatiquement

Le nombre d'attributs traités comme des attributs calculés automatiquement a été élargi pour inclure les attributs :

- **Qté dans ensemble** (%13),
- **Quantité totale** (%06) et
- **Dénomination 2** (\$02).

Les attributs de ce type sont signalés dans le masque d'attributs et dans la fenêtre des propriétés par une icône qui indique l'état actuel du calcul de l'attribut. De plus, le calcul de ces attributs peut y être changé d'un simple clic droit de **défini automatiquement** à **défini manuellement**.

Le calcul des attributs **Quantité dans l'ensemble** et **Quantité totale** est défini dans le Gestionnaire de Configuration sous **Paramètres système > Gestion des attributs > Calcul des attributs**. Si le calcul automatique est activé ici, la saisie dans HiCAD ne peut pas être basculée en mode manuel dans le masque d'attributs.

L'affectation de l'attribut **Dénomination 2**, qui est utilisée pour le calcul automatique, peut être consultée et, si nécessaire, modifiée sous **Scène > Divers > Extras > Configurations de texte** .

Changement de nom de l'attribut Nom de l'élément

L'attribut **Nom de l'élément** (\$TN) a été renommé **Nom de l'élément/du fichier** (\$TN), car le texte saisi pour cet attribut est principalement utilisé comme nom de fichier pour le fichier KRA d'un élément.

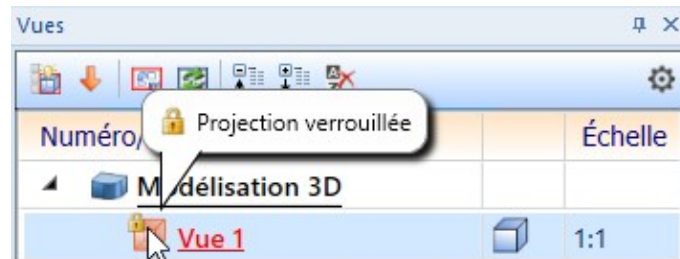
Exportation des attributs spécifiques à DSTV

Le répertoire HiCAD-SYS contient des fichiers FTD servant de modèles pour l'attribution des attributs lors de l'exportation DSTV-NC.

Il est désormais possible, dans le fichier modèle DSTV DSTV_NC_Filename.FTD, d'utiliser directement les attributs DSTV pour la génération de noms de fichiers. Pour ce faire, une syntaxe spéciale peut être ajoutée dans le champ de texte correspondant avant le paramètre par défaut de l'attribut, par exemple %DSTV {N° de repère (Attributs d'élément[Général])}.

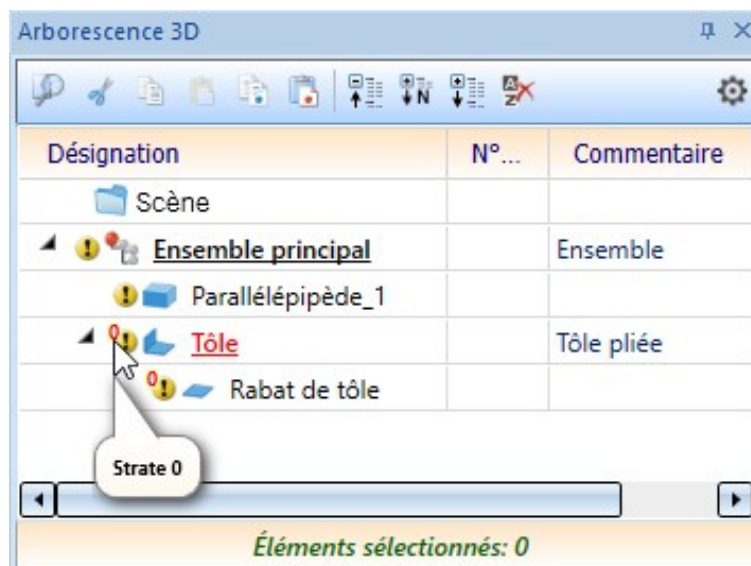
Fenêtre des vues : indication des projections verrouillées

Les vues peuvent être verrouillées via leur menu contextuel. Pour les vues verrouillées, toutes les fonctions qui pourraient faire pivoter la vue hors du plan de l'image sont désactivées. Les projections verrouillées sont désormais indiquées par un symbole dans la fenêtre des vues.



Arborescence : indication des éléments de la strate 0

Désormais, les éléments de la strate 0 sont indiqués comme tels dans l'arborescence :



Les éléments attribués à la strate 0 sont invisibles sur la scène et ne s'affichent pas. Vous pouvez modifier la strate

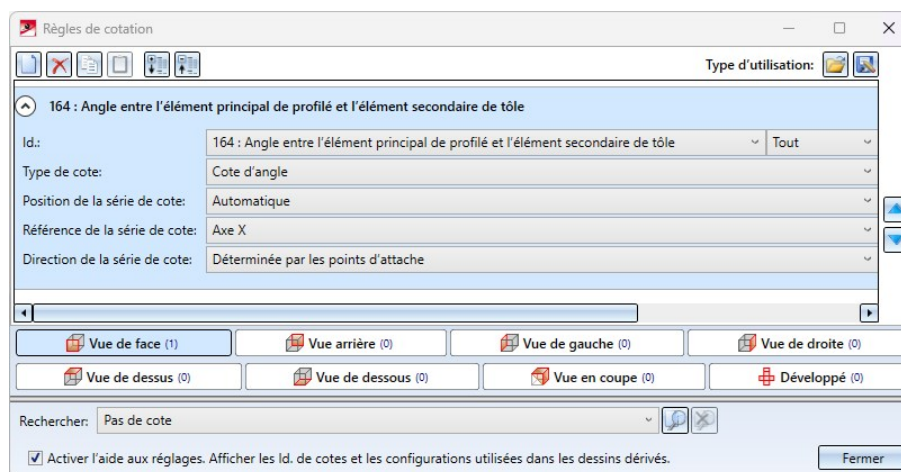
d'un élément actif à l'aide de la fonction **Standard 3D > Outils > Attr. > Strate** . Vous trouverez sous ce lien de plus amples informations sur l'utilisation des strates.

Cotation

Nouvelles règles de cotation pour l'angle entre l'élément principal de profilé et l'élément secondaire de tôle

La règle de cotation **164 : Angle entre l'élément principal de profilé et l'élément secondaire de tôle** a été ajoutée.

Les paramètres recommandés sont les suivants :



Cotations pour les ensembles dont l'élément principal est une tôle de la Structure métallique

Pour les ensembles dont l'élément principal est constitué de tôle de la Structure métallique, un dessin d'exécution est désormais créé automatiquement, comme pour les ensembles dont l'élément principal est constitué d'une tôle pliée.

De plus, les règles de cotation disponibles pour ce type d'ensemble sont les mêmes que pour les ensembles dont l'élément principal est constitué d'une tôle pliée. Cela signifie que lors de la création d'un dessin d'exécution pour un ensemble avec une tôle de la Structure métallique, vous obtenez, grâce aux règles de cotation 2, 19 et 20, les dimensions totales de l'ensemble dans toutes les vues générées. Grâce aux règles de cotation 8 et 10, vous obtenez la position des éléments secondaires par rapport à l'élément principal, parallèlement à l'axe X ou Y de la tôle de l'élément principal.

Vous trouverez sous ce lien un aperçu de toutes les règles de cotation.

Paramètres pour la cotation

Quelques modifications ont été effectuées à la fonction **Scène > Repérer / Détailler > Dériver > Règles de cotation >**

Paramètres pour les cotations :

Option pour la cotation des outils de formage et de poinçonnage dans les dessins d'exécution

Les outils de formage et de poinçonnage ne sont plus automatiquement pris en compte lors de la cotation des perçages. Pour cela, l'option **Perçage / Boulonnages > Perçage / Boulonnages - Position** a été ajoutée sous **Séparer les séries de cotes pour les perçages et les outils de poinçonnage/formage**. Si la case est décochée, les outils de poinçonnage et de formage sont cotés dans une série de cotes avec les autres perçages. Si la case est cochée, les outils de poinçonnage et de formage reçoivent leur propre série de cotes.

Nouvelle option pour la cotation de la position des éléments secondaires

Lors de la cotation des éléments attachés en tôle ainsi que des tôles et profilés joints aux profilés déterminants, il était jusqu'à présent possible de choisir, sous **Généralités > Séries de cotes pour les éléments secondaires**, si les deux points de contact devaient être cotés (paramétrage : **Point initial et point final**) ou seulement le premier point de contact de la série (paramétrage par défaut : **Point initial uniquement**). L'option **Point final uniquement** a été ajoutée à la liste de choix.

Enregistrement automatique des paramètres de cotation

Jusqu'à présent, les paramètres définis dans cette fonction étaient enregistrés uniquement comme paramètres par défaut pour la session HiCAD en cours, et ce lorsque vous quittiez la fenêtre de dialogue par **OK**. Pour modifier les paramètres de manière permanente, il fallait alors opérer via l'option **Fichier > Enregistrer sous** ou directement dans le fichier STW_DIMSETTINGS.XML dans le répertoire HiCAD SYS.

Avec la nouvelle version de HiCAD, le fichier STW_DIMSETTINGS.XML est écrasé lorsque vous quittez la fenêtre de dialogue en cliquant sur **OK**, de sorte que les modifications apportées sont enregistrées pour les sessions suivantes. L'option **Fichier > Enregistrer sous** reste disponible pour enregistrer plusieurs configurations différentes.

Modification des paramètres par défaut lors de l'ajout d'un cadre de dessin

Deux paramètres par défaut ont été modifiés dans la fenêtre **Cadre** de la fonction **Ajouter un cadre de dessin**  :

- L'option pour le cartouche est paramétrée sur **Ne pas remplir le cartouche** lors de la première ouverture de HiCAD après son installation.
- La case **Proposer une échelle** est décochée lors de la première ouverture.

Comportement uniformisé de la molette avec les fenêtres de dialogue

En cliquant avec la molette de la souris sur la scène alors qu'une fenêtre de dialogue est ouverte, les modifications apportées à la fonction sont appliquées sur la scène. Un deuxième clic sur la molette ferme la fenêtre de dialogue. Ce comportement correspond à la fermeture d'une fenêtre de dialogue à l'aide du bouton **OK** et a été uniformisé pour les fonctions HiCAD.

Répertoire d'installation par défaut

Le répertoire d'installation proposé C:\HiCAD pour les nouvelles installations de HiCAD ou du HiCAD Spooler a été remplacé par le répertoire Windows standard C:\Program Files\ISD Software und Systeme\HiCAD.

Module d'extension Profilés

Le module d'extension **Profilés** comprend désormais la fonction **Développer et exporter les tôles** .

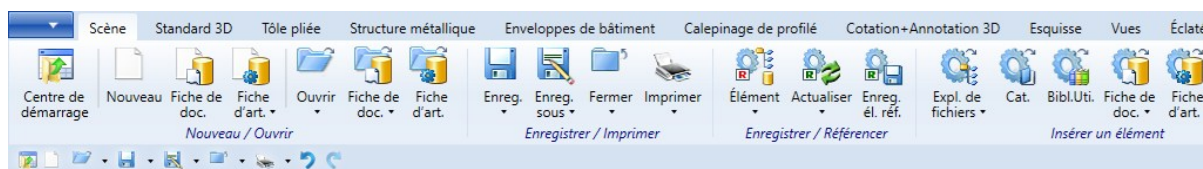
Révision de la base de données HELiOS livrée

Avec HELiOS 2026 Service Pack 1, la base de données standard fournie a été révisée et épurée. Les données en exemple et les contenus inutiles ont été supprimés, afin qu'en particulier les nouveaux clients puissent bénéficier d'une base de départ plus claire et plus concise. Le changement le plus important est la suppression des workflows dits classiques. Alors que les versions précédentes permettaient encore l'utilisation parallèle des workflows classiques et des workflows des rôles, la nouvelle version privilégie l'utilisation des workflows des rôles modernes.

Cela n'entraîne aucun changement pour les installations HELiOS existantes, sauf en cas de réinstallation de la base de données.

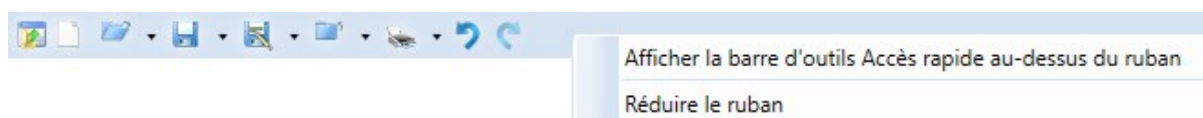
Major Release

Remaniement de la barre de menus



La barre de menus a été modernisée. Outre son nouveau design, la nouvelle barre de menus prend en charge l'utilisation d'écrans 4K. Cela permet d'éviter les effets de mise à l'échelle qui pouvaient auparavant affecter les icônes lors de l'utilisation d'écrans à haute résolution.

La barre d'Accès rapide se trouve désormais par défaut sous le barre de menus. Le menu déroulant de la barre d'Accès rapide avec les options de configuration a été remplacé par un menu contextuel, accessible par un clic droit sur une zone libre de la barre de menu.



Pour lancer l'outil **UserInterfaceEditor.exe**, veuillez cliquer sur l'icône  dans l'angle supérieur droit de la barre de menus et activer la fonction **Personnaliser l'interface utilisateur**.

Pertinence de la nomenclature pour les éléments auxiliaires et connexes

Les éléments auxiliaires et connexes sont souvent intégrés sur la scène, mais ne doivent généralement pas apparaître dans la nomenclature. Si la pertinence de la nomenclature des éléments déjà repérés est modifiée ultérieurement, des incohérences peuvent apparaître dans les numéros et les textes de repère, comme décrit dans l'exemple **Repérage - Modifier la pertinence de nomenclature des éléments repérés** sous **Autres remarques**.

C'est pourquoi, à partir de HiCAD 2026, la procédure consistant à créer des éléments auxiliaires et connexes en dehors de l'ensemble principal est prise en charge. Les modifications suivantes ont été effectuées à cet effet :

Dans la fenêtre de la fonction **Repérage avec options 1...n** , l'option **Uniquement dans l'ensemble principal** a été ajoutée dans l'onglet **Général**, dans l'encart **Numérotation**.

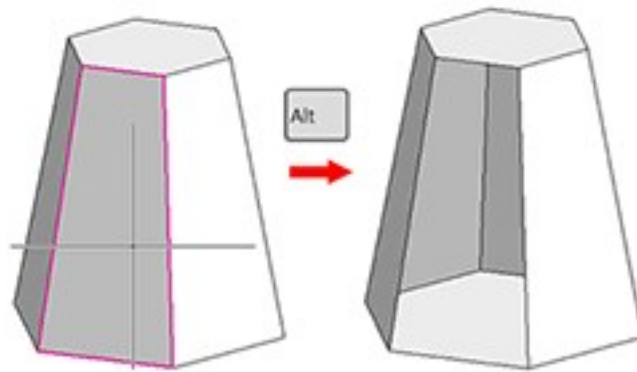
La fenêtre de dialogue **Nomenclature**  a été complétée dans l'encart **Général** par la case **Prendre en compte uniquement les éléments de l'ensemble principal**.

Deux paramètres par défaut ont été modifiés dans le Gestionnaire de Configuration :

- Le paramètre de référence de l'attribut **Pertinent pour la nomenclature** sous **Paramètres système > Gestion des attributs > Attributs** a été défini sur **Comportement par défaut** au lieu de **Ne pas transférer**.
- Sous **Modélisation > Modification de l'arborescence**, la case **Déplacement des éléments en dehors de l'ensemble principal autorisé** est désormais cochée par défaut pour tous les secteurs d'activité. Auparavant, cela n'était le cas que pour la Structure métallique.

Effacer temporairement des surfaces

La touche Alt a été définie pour effacer temporairement des surfaces des éléments 3D afin de vous permettre d'accéder aux facettes qui se trouvent derrière. Pour ce faire, placez le curseur au-dessus la surface de votre choix et appuyez sur la touche Alt. Cette fonction est disponible dans tous les modes de capture et pendant toutes les fonctions, même si la fonction ne nécessite pas de sélection de surface. La combinaison de touches Ctrl + Alt permet d'afficher à nouveau la dernière surface effacée. Une fois que vous mettez fin au mode de capture dans lequel les surfaces ont été effacées, toutes les surfaces sont automatiquement réaffichées.

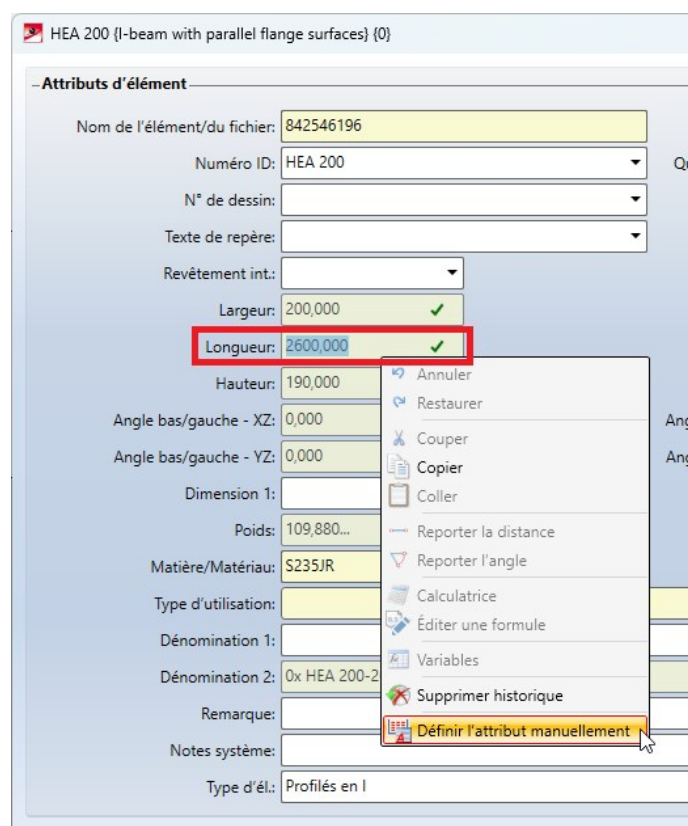


Vous trouverez sous ce lien un aperçu de la définition des touches attribuée par HiCAD.

Gestion des attributs

Calcul automatique et saisie manuelle des attributs

Certains attributs dans HiCAD, tels que le poids, la surface, le volume, la longueur et la largeur, peuvent être calculés automatiquement. Le calcul automatique des attributs pouvait jusqu'à présent être désactivé en cochant la case **Poids fixé** dans le masque des attributs pour activer l'attribut **%WFIX**. L'attribut **%WFIX** et donc la case à cocher ont été supprimés. À la place, il est désormais possible de paramétrer individuellement pour chaque élément et chaque attribut s'il doit être calculé automatiquement ou saisi manuellement. Pour ce faire, faites un clic droit dans le champ de l'attribut correspondant dans le masque d'attributs ou dans la fenêtre des propriétés de l'ICN. Dans le menu contextuel qui s'affiche, sélectionnez l'option **Définir l'attribut manuellement** ou **Définir l'attribut automatiquement**. Les attributs modifiés manuellement sont signalés par ce symbole .



Lors du chargement d'anciennes scènes dans HiCAD 2026, l'attribut **%WFIX** continue d'être pris en compte et les attributs des éléments concernés sont considérés d'après l'option **Définir l'attribut manuellement**. Dans le Gestionnaire de Configuration, l'attribut **%WFIX** devient alors un attribut système interne.

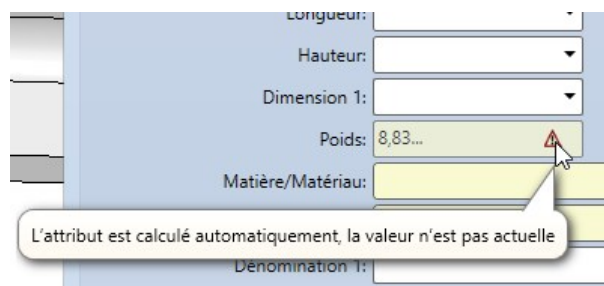
D'autres paramètres relatifs au calcul des attributs sont définis dans le Gestionnaire de Configuration sous **Paramètres système > Gestion des attributs > Calcul des attributs**.

Actualité des attributs calculés

Dans le masque des attributs et dans la fenêtre des Propriétés des éléments 3D, des icônes dans les champs des attributs calculés indiquent l'actualité du calcul. On distingue les états suivants :

-  Calcul automatique, actuel
-  Calcul automatique, non actuel
-  Calcul automatique bloqué
-  Saisie manuelle
-  Valeurs différentes (apparaît dans la fenêtre des propriétés lorsque plusieurs éléments différents sont sélectionnés)

Une description de l'état s'affiche sous forme d'info-bulle lorsque vous passez le curseur sur l'icône correspondante.



Afin d'identifier les éléments présentant des attributs non valides, le **Design Checker**  a été complété dans la catégorie **Général** par deux tests : **Éléments avec des attributs écrasés manuellement** et **Éléments avec des attributs non actuels**.

Chargement des modifications sans redémarrage

Les modifications apportées à la rubrique **Gestion des attributs** dans le Gestionnaire de configuration sous **Paramètres système > Gestion des attributs > Attributs** sont immédiatement prises en compte à partir de HiCAD 2026 sans qu'il soit nécessaire de redémarrer HiCAD. Jusqu'à présent, les attributs étaient lus une seule fois dans le Gestionnaire de Configuration au démarrage de HiCAD. À chaque utilisation d'une fonction qui propose dans HiCAD une sélection d'attributs, l'actualité de la liste d'attributs est désormais vérifiée et rechargée en cas de modifications. Cela concerne

- le **masque des attributs**
- l'**Éditeur de texte** et
- la **fenêtre d'attribution des attributs P+ID**.

La **fenêtre des propriétés ICN** est actualisée en passant d'un élément à un autre.

Attributs internes HELiOS non affichés

Dans les masques de sélection des attributs, comme par exemple dans l'**Éditeur d'annotation**, les attributs internes HELiOS sont désormais masqués, tout comme les attributs internes HiCAD.

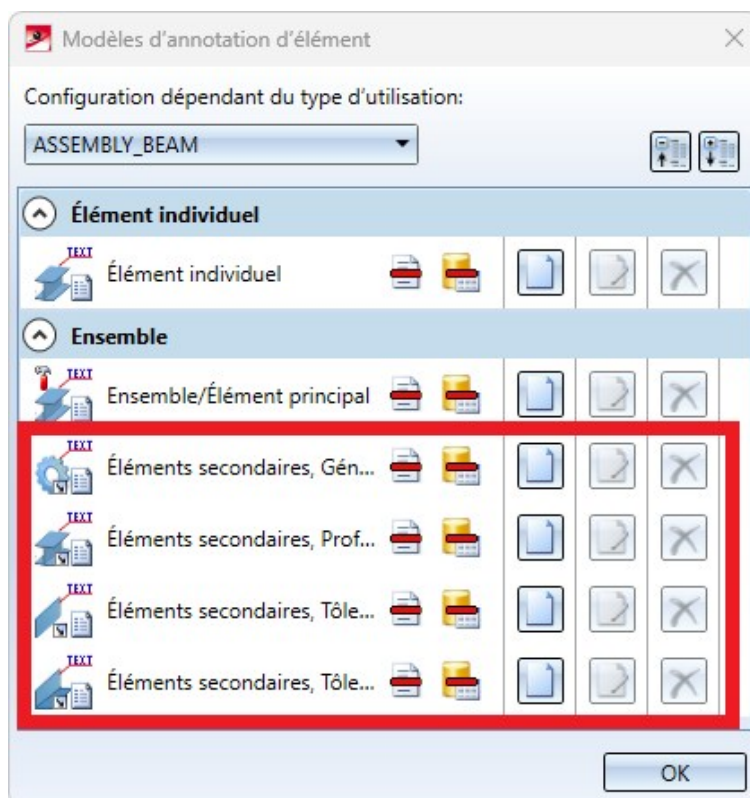
Les attributs dits internes sont des attributs système de HELiOS qui n'ont généralement aucune importance pratique pour le tri des listes de résultats opéré par l'utilisateur final. Ils sont donc masqués par défaut dans la configuration des attributs, mais peuvent être pris en compte en décochant la case correspondante.

Dérivation de dessin

Annotation des éléments secondaires en fonction du type d'élément

La fonction **Scène > Repérer / Détailler > Dériver > Paramètres > Modèles > Modèles d'annotation d'élément**  vous permet de modifier les modèles d'annotation des éléments individuels et des ensembles utilisés pour l'annotation d'éléments dans les dessins d'exécution. Lorsque vous sélectionnez une autre **Configuration dépendant du type d'utilisation** que les **Paramètres par défaut**, vous ne disposiez jusqu'à présent que de trois types de bulles d'annotation : pour les éléments individuels, les ensembles / éléments principaux et les éléments secondaires. La sélection des types de bulles pour les éléments secondaires a été élargie. À partir de HiCAD 2026, vous pouvez effectuer différents réglages d'annotation pour les éléments secondaires suivants :

- Éléments secondaires, Général,
- Éléments secondaires, Profilé,
- Éléments secondaires, Tôle de la Structure métallique,
- Éléments secondaires, Tôle pliée.

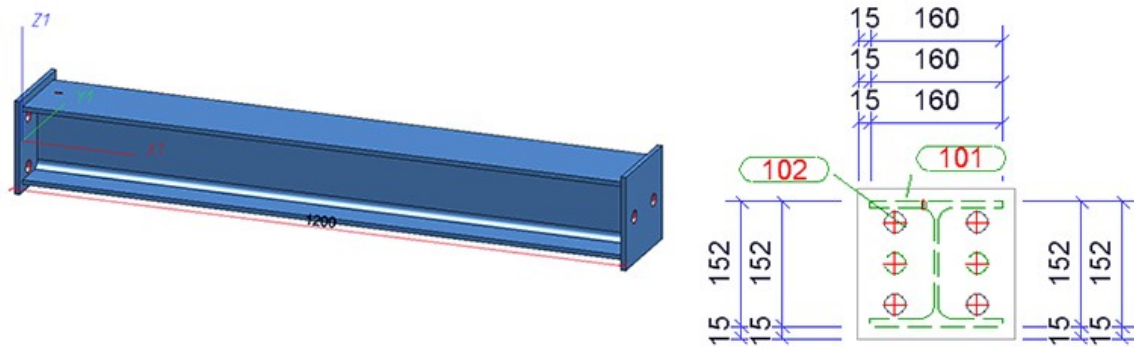


Les paramètres sont enregistrés dans un fichier FTD.

Si un fichier FTD pour les éléments secondaires a été modifié avant HiCAD 2026, les modifications dans le fichier FTD pour les éléments secondaires généraux sont écrasées lors de la mise à jour vers la nouvelle version et ne s'appliquent plus aux éléments secondaires de type Profilé, Tôle de Structure métallique ou Tôle pliée. Dans le cas de dessins d'exécution créés avant HiCAD 2026 et modifiés ultérieurement, l'annotation des éléments peut alors changer.

Règle de cotation 57 : Suppression des cotes en double

Lors de la cotation d'éléments secondaires superposés et d'usinages normés perpendiculaires au plan de l'écran dans le cadre de la **Règle de cotation 57**, des chaînes de cotes en double peuvent apparaître dans les dessins d'exécution. Pour éviter ce comportement, le paramètre DELIDENTICSUBPARTCHAINS a été ajouté au fichier STW_DIMSETTINGS.XML du répertoire HiCAD sys. Si la valeur y est 1, le programme vérifie la présence de cotes en double lors de la création de dessins d'exécution à l'aide de la règle de cotation 57 et les supprime le cas échéant.



Si le paramètre DELIDENTICSUBPARTCHAINS n'est pas encore présent dans le fichier STW_DIMSETTINGS.XML, il suffit de le supprimer manuellement dans le fichier, puis HiCAD doit être redémarré pour réinitialiser le fichier.



Notez que ce nouveau paramètre affecte uniquement la règle de cotation 57.

Vous trouverez aux pages suivantes un aperçu des règles de cotation, ainsi que des remarques sur les paramètres du fichier STW_DIMSETTINGS.XML.

Orientation de la vue

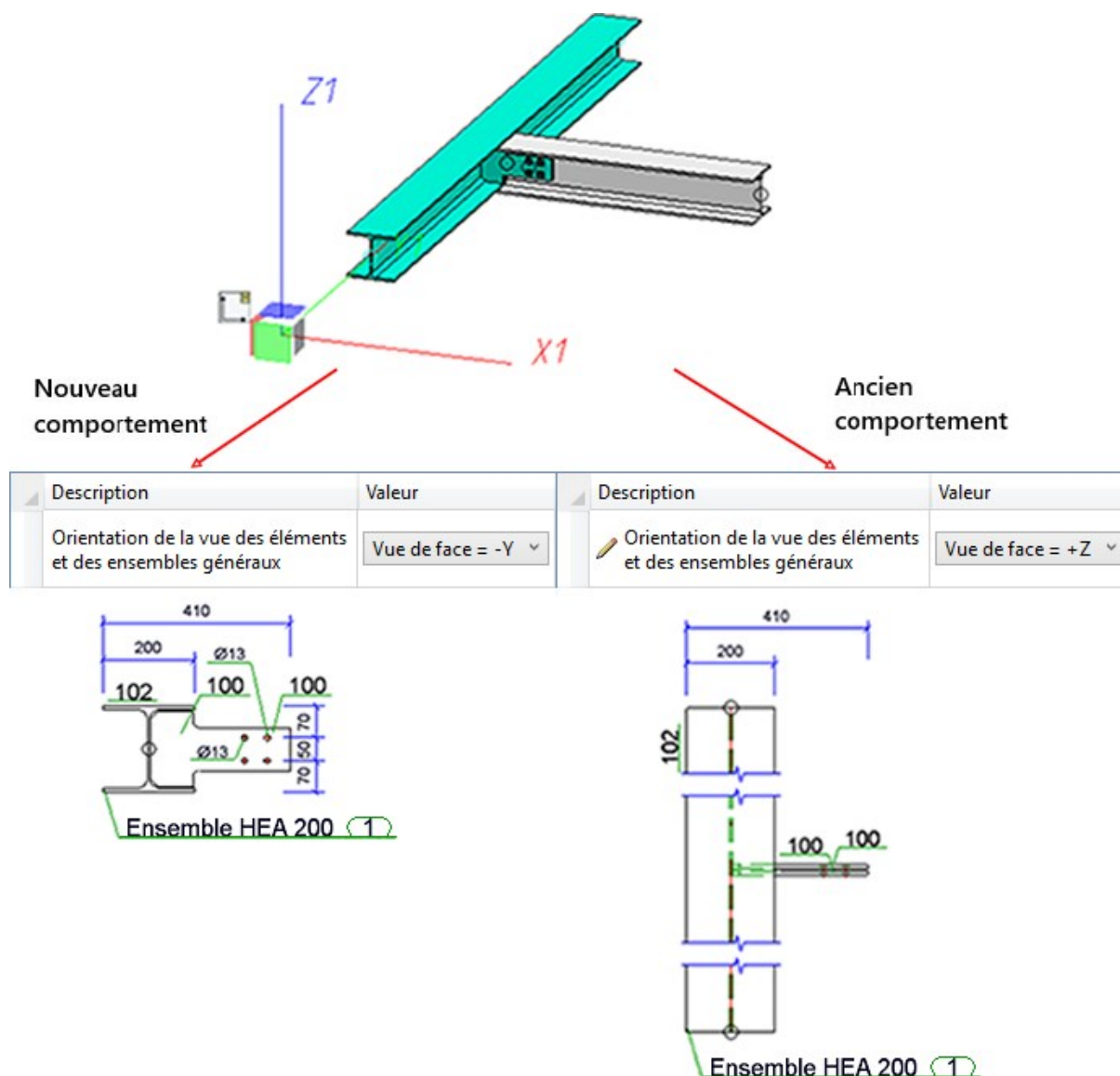
Dans le cadre de la dérivation de dessin des ensembles dont l'orientation de l'élément n'était pas définie manuellement, mais via le système de coordonnées de l'élément principal, un problème survenait lors de la génération de la vue de face. Celle-ci était inclinée de 90 degrés par rapport à la vue de face définie par l'orientation de l'élément.

Ce comportement a été modifié afin que la vue de face créée corresponde à la vue de face de l'orientation de l'élément. Les dessins créés avant HiCAD 2026 et présentant le problème décrit ne seront pas ajustés lors de modifications ultérieures, indépendamment des paramètres prédéfinis.

Dans le Gestionnaire de Configuration, sous **Compatibilité > Dérivation automatique de dessin**, la liste de choix **Orientation de la vue des éléments et des ensembles généraux** a été ajoutée afin de conserver l'ancien comportement pour la création de nouveaux dessins.

Les options suivantes sont disponibles :

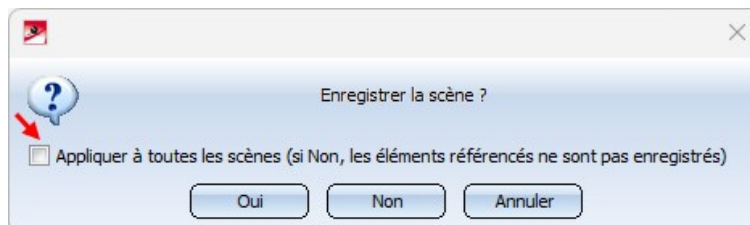
- **Vue de face = -Y** (nouveau comportement, paramètre par défaut)
- **Vue de face = +Z** (ancien comportement)



Nouveau et ancien comportement lors de la dérivation de la vue de face de l'ensemble HEA 200.

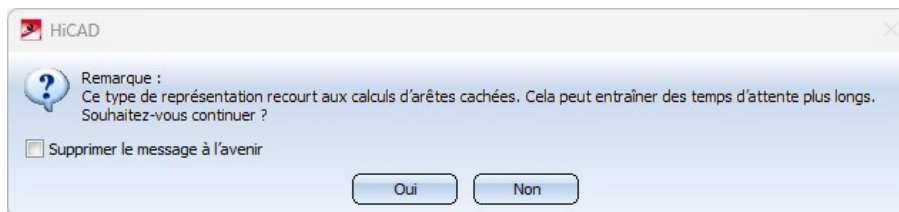
Fermeture optimisée de toutes les scènes

La fenêtre de confirmation qui s'affiche lors de l'exécution de la fonction **Fermer toutes les scènes**  a été complétée par la case **Appliquer à toutes les scènes**. Lorsque cette case est cochée, HiCAD ne vous demandera pas si les modifications doivent être enregistrées individuellement pour chaque scène.



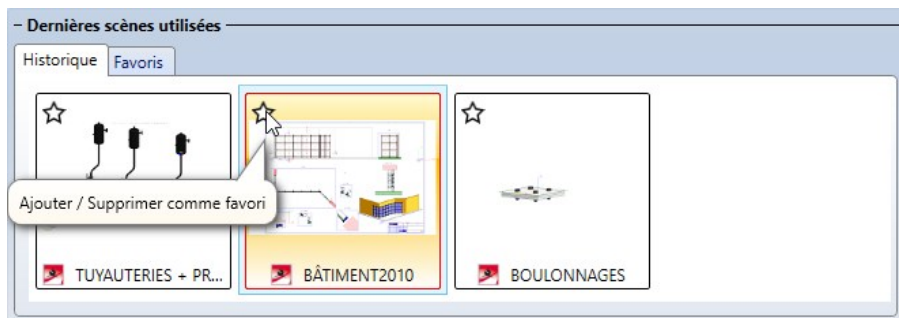
Ombre avec arêtes cachées

Pour que le mode de représentation de la barre d'outils Accès rapide **Ombre avec arêtes cachées**  se distingue plus clairement du mode de représentation rapide **Ombre avec arêtes (3D)** , son icône a été modifiée. De plus, lors de l'activation du mode **Ombre avec arêtes cachées**, un message s'affiche désormais pour informer un temps d'attente plus longs pouvant engendrer des calculs des arêtes cachées.



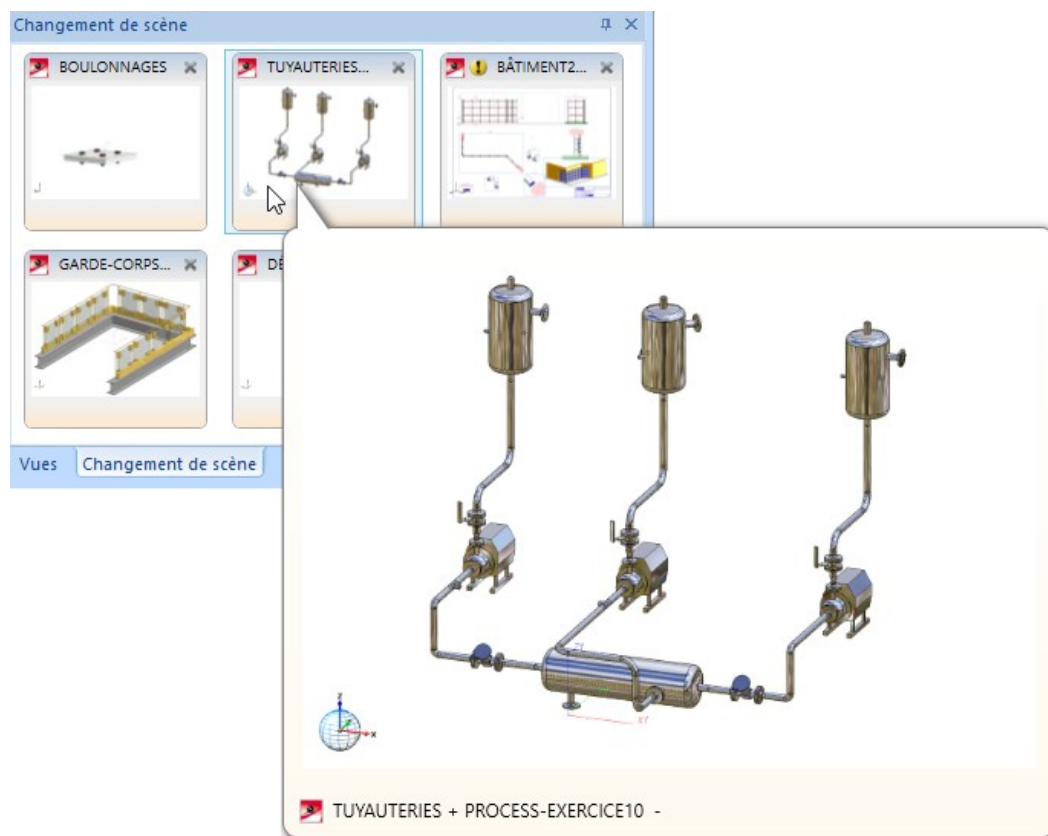
Enregistrement des scènes dans le Start Center comme favoris

La zone **Dernières scènes utilisées** de la fenêtre **Centre de démarrage**  a été divisée en deux onglets : **Historique** et **Favoris**. L'icône en forme d'étoile dans le coin supérieur gauche de l'aperçu permet d'enregistrer ou de supprimer comme favoris les scènes récemment utilisées de l'**Historique**. Vous pouvez ainsi accéder immédiatement à certaines scènes, quelle que soit la date à laquelle vous les avez ouvertes pour la dernière fois. Seules 16 scènes maximum peuvent être affichées dans l'**Historique**.



Remaniement de la fenêtre de changement de scène

L'onglet **Changement de scène** a été remanié. Il est désormais possible d'ouvrir 96 scènes simultanément. De plus, vous pouvez fermer une scène à l'aide du **X** situé en haut à droite de la miniature. En haut à gauche de la miniature, vous pouvez voir un symbole HiCAD ou HELiOS. Ce symbole facilite la source des scènes. Lorsque vous déplacez votre curseur sur une miniature, une prévisualisation de la scène correspondante s'affiche.



Annuler la rotation de la vue avec Échap

- Si vous faites pivoter dynamiquement les vues à l'aide de la molette de la souris standard (pour la souris à deux boutons, appuyez sur les deux boutons), vous pouvez réinitialiser la vue à l'aide de la touche **Échap** à sa position d'origine. Pour cela, vous devez maintenir le bouton de la souris enfoncé.
- Lorsque vous faites pivoter une vue à l'aide de la SpaceMouse®, vous pouvez, tant que vous ne déplacez pas la souris standard, ramener la vue à sa position d'origine à l'aide de la touche **Échap**. Pour cela, les conditions suivantes doivent être remplies :
 - le **mode Auto** est désactivé (bouton SpaceMouse® : **Menu > Paramètres avancés > Onglet : Centre de rotation**), et
 - dans le Gestionnaire de configuration HiCAD, sous **Paramètres système > Divers**, l'option **Quitter la SpaceMouse par un mouvement de souris** doit être activée.

2D

Major Release

Sous-attributs dans les bulles d'annotation

Étant donné qu'**HELIOS** comporte des **Attributs** imbriqués, c'est-à-dire des attributs qui contiennent d'autres données, ces sous-attributs peuvent désormais être sélectionnés dans le cadre de la fonction **Cotation+Annotation 2D > Texte > menu déroulant : Nouveau > Nouveau bloc de texte**.

Parmi les exemples d'attributs de ce type, on peut citer Client et Matériau.

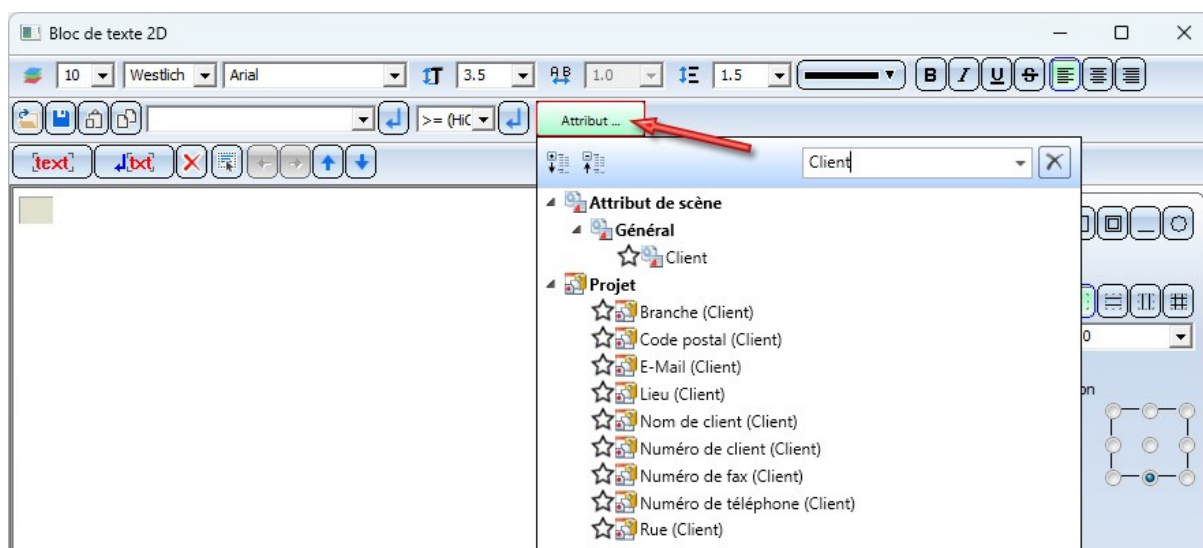
Client

- Nom de client
- Numéro de client
- Numéro de téléphone

Matériau

- Désignation
- Densité

Vous les trouverez dans la fenêtre **Bloc de texte 2D** au moyen du bouton **Attribut...**



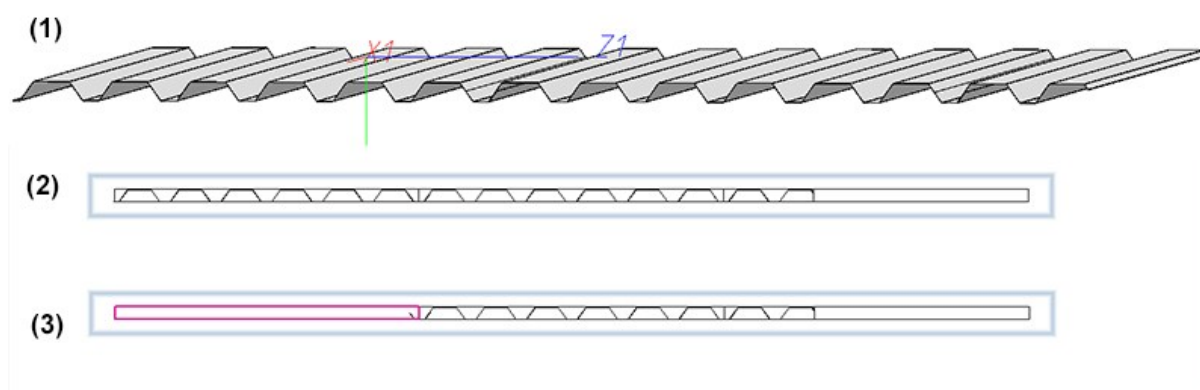
3D

Service Pack 1

Nouvelle fonction de représentation pour les éléments 3D dans les vues

Le nouveau mode **Représentation des contours** a été introduit pour la représentation des éléments 3D dans les vues. Dans ce mode, la représentation des éléments dans les vues actives peut être simplifiée individuellement de manière à ce que seules les lignes de contour de la projection soient affichées. Le mode n'affecte que la vue active, pas la modélisation 3D. Il peut être utilisé pour les représentations suivantes : **Modélisation en verre**, **Arêtes cachées**, **Arêtes cachées en pointillés** et **Ombre avec arêtes cachées**.

Vous pouvez activer  ou désactiver  la **Représentation des contours** à partir du menu contextuel des éléments 3D sous **Propriétés** > **Propriétés dans la vue**.



(1) Modélisation 3D (2) Vue de dessus, représentation des contours désactivée (3) Vue de dessus, représentation des contours activée pour l'élément actif.

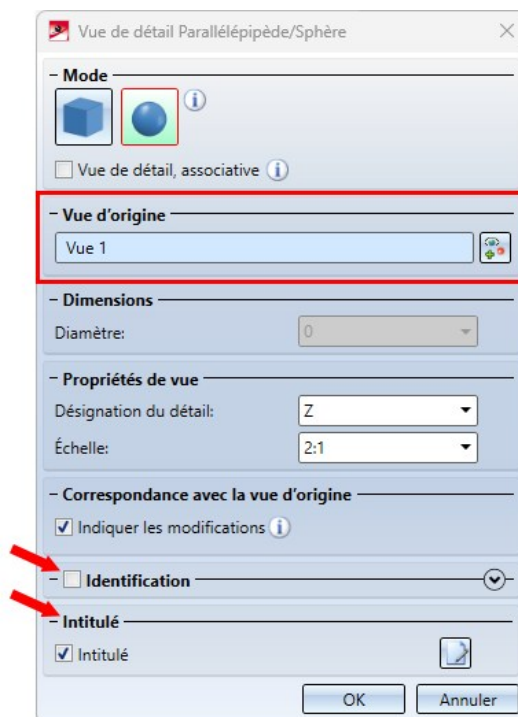
Vues

Révision de la fenêtre Vue de détail Parallélépipède/Sphère

Plusieurs modifications ont été effectuées dans la fenêtre de la fonction **Vues > Nouveau > Détail > Vue de détail Parallélépipède/Sphère** :

Lorsque vous accédez à cette fonction, la vue active est sélectionnée comme vue d'origine. La fenêtre de dialogue révisée affiche désormais la vue sélectionnée comme vue d'origine. Vous pouvez à tout moment en sélectionner une nouvelle sur la scène à l'aide du bouton de sélection  situé à côté du champ **Vue d'origine**.

L'**Identification** de la vue de détail dans la vue d'origine et l'**Intitulé** de la vue de détail peuvent désormais être activés/désactivés et modifiés séparément. Il est ainsi possible de créer plusieurs détails pour une découpe, de leur attribuer un intitulé, mais de n'identifier qu'un seul détail dans la vue d'origine.



Déplacement de l'annotation de l'identification dans la vue d'origine via un autre menu contextuel

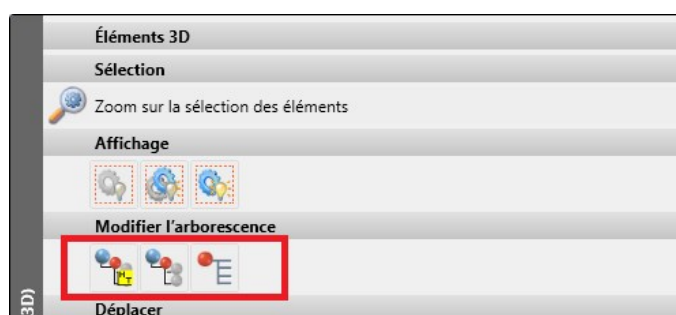
Si l'**Annotation de l'identification** se trouve, dans la vue d'origine d'une vue de détail, sur la géométrie, il peut arriver que le point d'appui soit plus difficile à saisir. C'est pourquoi la fonction **Déplacer l'annotation**  a été ajoutée au **menu contextuel de l'identification**, en plus du **menu contextuel de l'annotation de l'identification**. Dans la vue d'origine, les vues de détail sont généralement identifiées par un rectangle ou un cercle. Cela signifie que vous pouvez désormais accéder facilement à la fonction de déplacement de l'annotation par un clic droit sur les lignes de contour du détail.

Choix de fonctions complété pour la constitution d'ensembles

Le choix des fonctions dans le menu contextuel permettant de constituer un ensemble à partir d'éléments déjà existants a été complété. La fonction **Constituer un ensemble**  a été renommée **Constituer un ensemble avec élément principal** à partir d'une liste d'éléments . Les deux fonctions suivantes ont été ajoutées :

-  **Constituer un ensemble à partir d'une liste d'éléments** : constitue un ensemble sans élément principal,
-  **Constituer un ensemble de structures à partir d'une liste d'éléments** : constitue un ensemble de structures sans élément principal.

Vous trouverez ces fonctions dans le menu contextuel d'une sélection multiple d'éléments sous **Modifier l'arborescence** et dans le menu contextuel pour les éléments 3D sous **Ensemble/Arborescence > Modifier l'arborescence**.



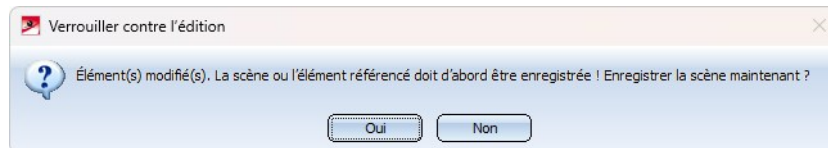
Nouveau type d'ensemble

Le nouveau type d'élément **Ensemble de tuyauterie** a été introduit parmi les ensembles. Ce nouveau type d'ensemble facilite la conception des variantes de tuyauterie dans les Tuyauteries+Process. Vous pouvez définir le type d'élément d'un ensemble soit directement lors de la création à l'aide de la fonction **Standard 3D > Nouveau >**

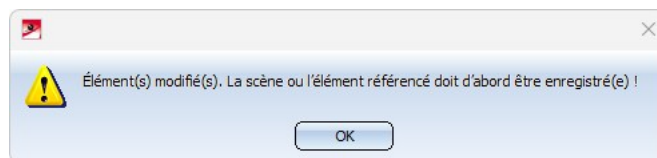
Nouvel ensemble  dans la liste de choix **Type d'élément**, soit ultérieurement à l'aide du masque d'attributs de l'ensemble ou de la fonction **Standard 3D > Outils > Attr. > Modifier le type d'ensemble** .

Demande d'enregistrement lors du verrouillage d'éléments modifiés

Les éléments qui ont été modifiés mais qui n'ont pas encore été enregistrés ne peuvent pas être verrouillés. Si vous essayez de verrouiller des éléments modifiés, un message s'affiche désormais pour vous demander si vous souhaitez enregistrer la scène. Répondez par **Oui**, la scène sera enregistrée et les éléments sélectionnés seront ensuite verrouillés.



Si vous essayez de verrouiller un élément modifié et que la totalité de la scène n'a pas encore été enregistrée, le même message s'affiche mais sans demande d'enregistrement.

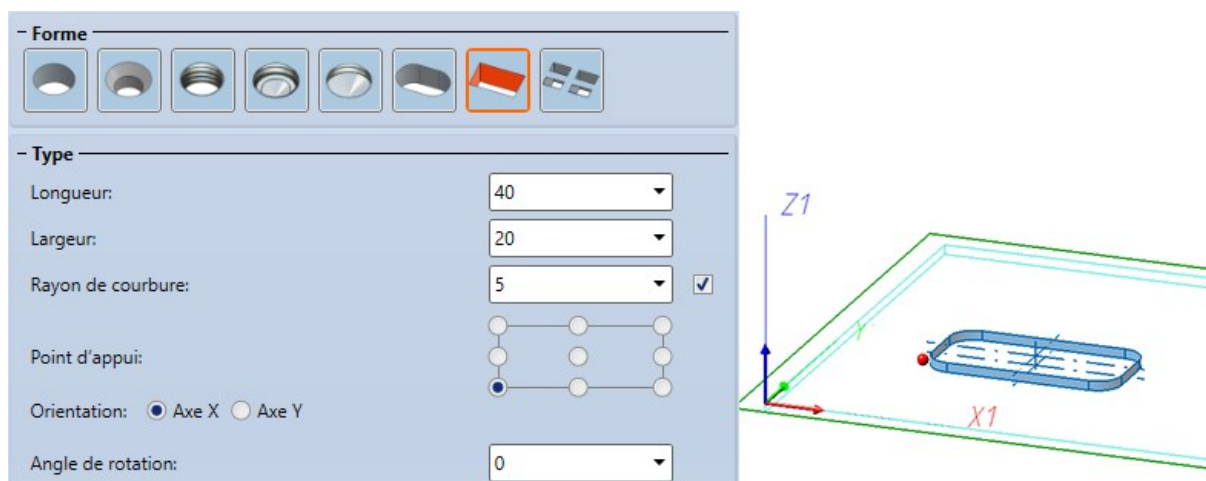


Les éléments modifiés sont signalés par ce symbole  dans l'ICN. Vous trouverez dans cette page de plus amples informations sur le verrouillage des éléments.

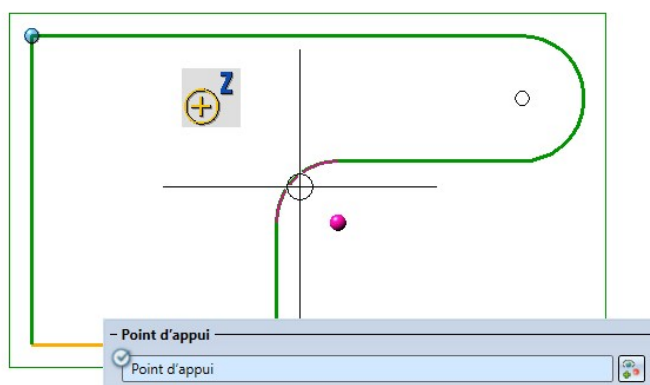
Optimisation de l'usinage normé

La fonction **Perçages, Fraisages, Filetages**  pour la création d'un usinage normé a été optimisée.

Pour **Rectangle** et **Forme personnalisée**, il est désormais possible de sélectionner un point d'appui. Pour la forme **Rectangle**, le point d'appui est défini directement dans la fenêtre sous **Type**. Vous pouvez choisir entre le point médian du rectangle, les quatre angles et les milieux des côtés respectifs.

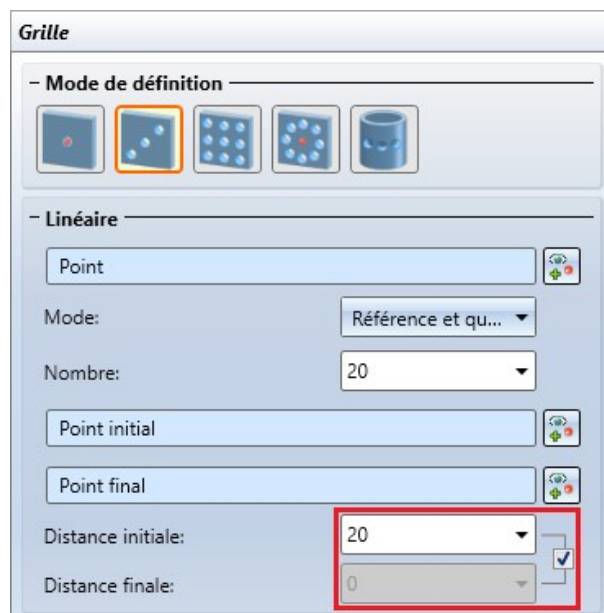


Pour sélectionner un nouveau point d'appui pour la **Forme personnalisée**, l'esquisse d'origine s'affiche à nouveau et le point d'appui peut y être actualisé directement.



Pour la forme **Trou oblong**, la sélection d'un point d'appui dans la fenêtre a été accordé à celle du rectangle. De plus, l'ordre des paramètres du trou oblong dans l'historique du Feature a été aligné sur l'ordre présent dans la fenêtre.

Dans les modes de grille **Référence et quantité** et **Référence et distance individuelle maximale**, qui peuvent être sélectionnés pour les modes de définition **Linéaire** et **Rectangulaire**, il est désormais possible de faire concorder la distance initiale à la distance finale. Si la case à côté des deux champs de saisie est cochée, il suffit d'indiquer une seule valeur pour la **Distance initiale**, qui sera alors automatiquement utilisée pour la **Distance finale**.



Lettrage

La représentation des arêtes d'un texte issu de la fonction Lettrage a été considérablement améliorée, ce qui permet d'afficher les arrondis avec plus de précision.



Pièces standardisées : Paramètres pour le montage en usine et sur chantier

Lors de l'insertion de pièces standardisées à l'aide de la fonction sous **Standard 3D > Pièces standardisées > Menu déroulant : Boulons** , la fenêtre des **Paramètres** s'ouvre. À partir de là, l'option sélectionnée sous **Fabrication** est prise en compte. Vous avez le choix entre **Montage en usine** et **Montage sur chantier**.

Traitement des usinages normés après la division d'un élément

Lorsqu'un élément 3D est divisé, par exemple à l'aide de la fonction **Diviser avec esquisse** , il peut arriver que les perçages d'une grille soient également répartis sur deux ou plusieurs éléments. Jusqu'à présent, il était possible dans un tel cas que certains des perçages individuels soient supprimés. Ce comportement a été optimisé :

Si les perçages d'une grille sont divisés en plusieurs segments, tous les perçages sont conservés, mais pas la grille elle-même. Cela signifie que les perçages deviennent des perçages individuels.



Cette nouveauté concerne exclusivement les perçages issus de boulonnages, et non les perçages réalisés dans le cadre d'un usinage normé.

Grille des axes et Annotation de grille

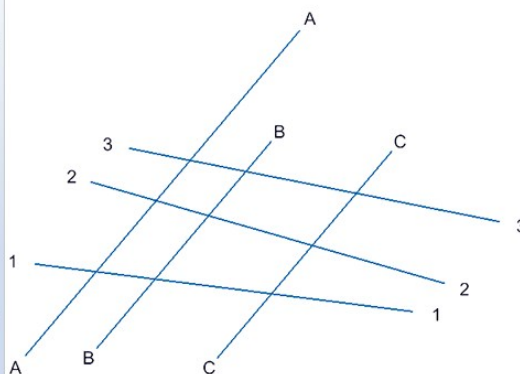
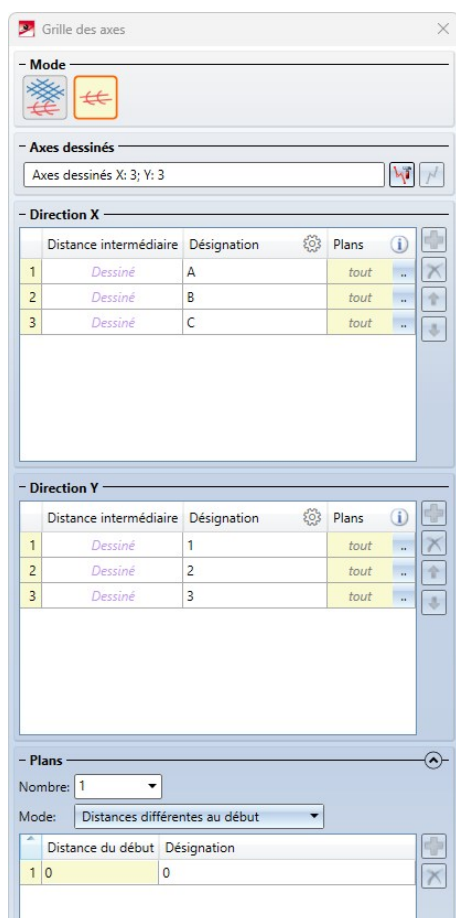
Nouveau mode pour les axes dessinés

Dans la fenêtre de la fonction **Grille des axes** , il est désormais possible de basculer entre deux modes. Le mode **Axes générés automatiquement et dessinés**  affiche la fenêtre de dialogue habituelle. Le mode **Uniquement les axes dessinés**  est une nouvelle fonctionnalité. Dans ce mode, il est possible de créer une grille composée exclusivement de lignes de grille dessinées manuellement par l'utilisateur.

Le choix du point d'insertion et les champs de saisie pour les dépassements et les angles ne sont plus nécessaires ici, car ils ne sont pertinents que pour les axes générés automatiquement.

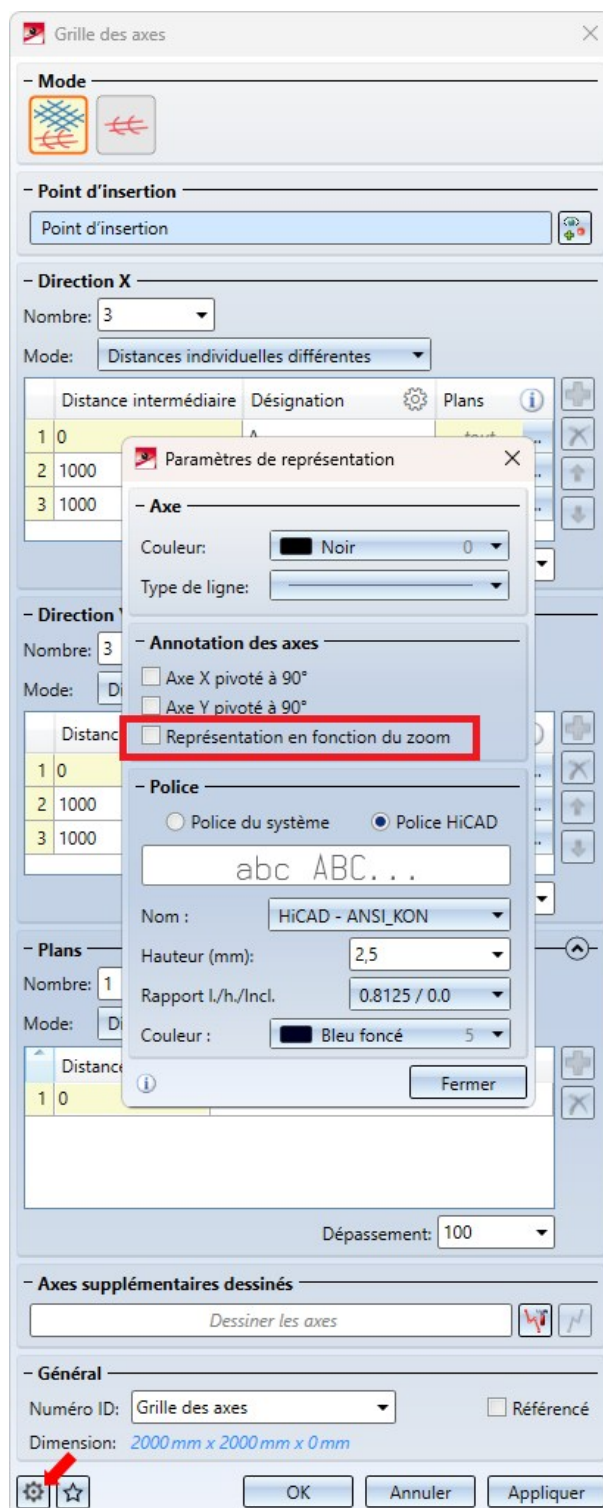
Lorsque vous passez d'un mode à l'autre, les valeurs saisies et, le cas échéant, l'esquisse créée restent enregistrées dans la fenêtre de dialogue. Si le mode est modifié dans l'entrée de Feature de la grille, les données du mode précédent sont toutefois perdues lors du passage à l'autre mode.

Il y a également une nouveauté lorsque vous dessinez les lignes de la grille : l'assignation de la direction de l'axe pour les lignes de la grille dessinées ne doit plus être effectuée manuellement, mais se fait désormais automatiquement dans les deux modes. Seules les lignes de la grille composées d'un cercle entier doivent encore se voir assigner manuellement une direction.



Représentation en fonction du zoom dans les annotations des axes

Les annotations de la **Grille des axes**  sont désormais affichées par défaut indépendamment du zoom. Cela signifie que la taille des annotations ne change pas lors du zoom, mais que les annotations sont affichées en permanence dans la taille paramétrée dans la fenêtre des **Paramètres de représentation**. Afin de modifier directement la dépendance au zoom pour la grille actuelle pendant une session HiCAD en cours, l'option **Représentation en fonction du zoom** a été ajoutée dans la fenêtre. Si la case est cochée, les annotations des axes s'agrandissent lorsque vous zoomez et rétrécissent lorsque vous dé-zoomez.



Vous pouvez accéder à la fenêtre des **Paramètres de représentation** à partir de la fenêtre de la grille des axes en cliquant sur l'icône .

Les paramètres par défaut pour les **Paramètres de représentation** sont définis dans le Gestionnaire de Configuration sous **Modélisation > Grille des axes**. Les valeurs définies ici s'affichent comme valeurs par défaut dans la fenêtre de dialogue. Des modifications ont également été effectuées ici :

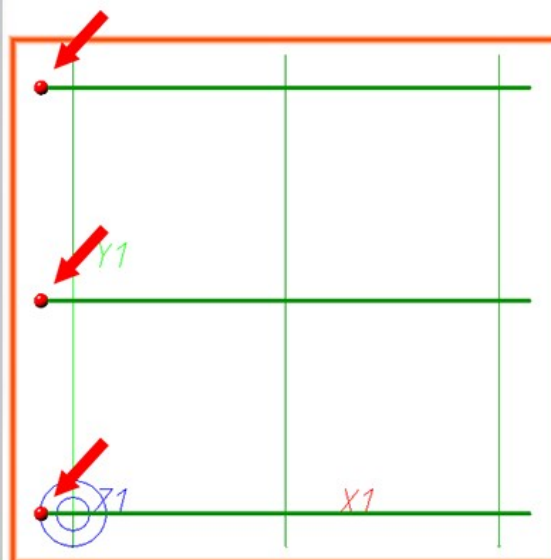
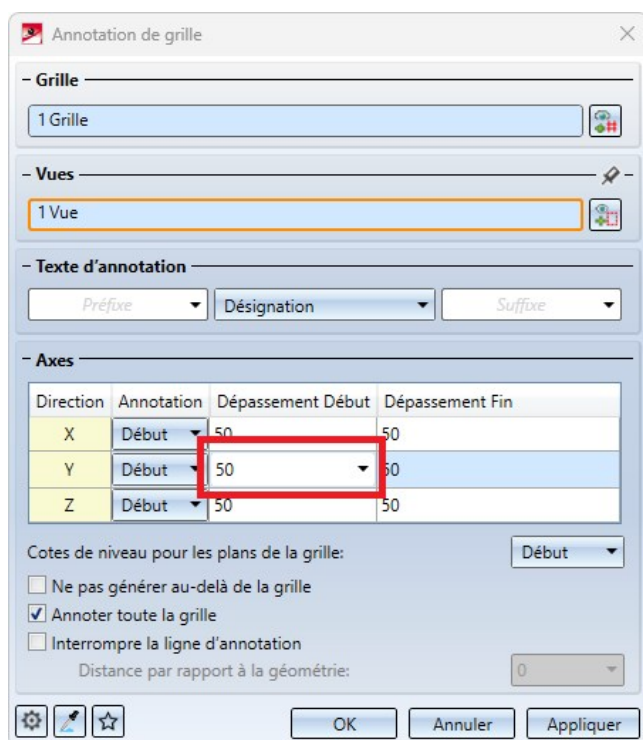
- Le paramètre **Relation désignation de la grille / zoom pour la modélisation 3D ou pour les feuilles** a été supprimé ici, car la dépendance du zoom est paramétrée pour chaque grille.
- La valeur par défaut du paramétrage **Relation désignation de la grille / zoom** a été définie comme **inactif**.

Modifications dans la fenêtre pour Créer une annotation de grille

Représentation de la direction de l'axe

Afin de mieux visualiser les dépassements, lors de leur modification à l'aide de la fonction **Créer des annotations de**

grille , ceux-ci sont signifiés en conséquence sur la scène. Dès qu'un champ du tableau **Axes** est sélectionné pour être modifié, les axes correspondants sont surlignés en gras et les points initial ou final sont indiqués en rouge.



Indication de distance pour les lignes discontinues

L'option **Interrompre la ligne d'annotation** a été complétée par le champ **Distance par rapport à la géométrie**. Si aucune valeur n'est saisie ici, les lignes d'annotation sont interrompues comme d'habitude dès qu'elles rencontrent la géométrie sur la scène. Si une valeur positive est saisie, les lignes d'annotation sont interrompues en conséquence avant la géométrie. La saisie d'une valeur négative est également autorisée. Les lignes d'annotation s'étendent alors dans la géométrie.

Nouvelle fonction pour le paramètre par défaut de l'annotation de grille

La nouvelle fonction **Paramètre par défaut Représentation**  a été ajoutée au menu déroulant de la fonction

Créer une annotation de grille . Cette fenêtre de dialogue permet de modifier les préférences de représentation au moment de créer une annotation de grille. La case **Appliquer à toutes les annotations de grille de la scène** permet d'appliquer les paramètres définis ici à toutes les grilles déjà présentes sur la scène.

Jusqu'à présent, les paramètres par défaut pour les annotations de grille étaient uniquement effectués dans le Gestionnaire de Configuration sous **Dessin > Annotation > Annotation de grille**. La nouvelle fonction permet leur modification plus rapide pendant la session HiCAD en cours.

Fenêtre de dialogue Modifier les annotations de grille complétée

Les options **Ne pas générer au-delà de la grille** et **Annoter toute la grille** de la fenêtre de dialogue **Créer une anno-**

tation de grille  ont également été ajoutées à la fenêtre de dialogue de la fonction **Modifier les annotations de grille** .

L'option **Ne pas générer au-delà de la grille** empêche les lignes d'annotation générées de dépasser la grille d'origine afin de correspondre à l'ensemble de la géométrie sur la scène. L'option **Annoter toute la grille** garantit quant à elle que toutes les lignes de la grille d'origine sont annotées, même si elles ne sont pas toutes pertinentes sur la scène.

Optimisation des performances à la mise en couleur des surfaces et des arêtes

Pour les fonctions **Modifier la couleur, individuellement**  et **Hachurer une surface**  dans **Standard 3D >**

Outils > Surface ainsi que pour la fonction **Individuel**  sous **Arête > Modifier les paramètres**, une seule scène supprimée est désormais sauvegardée à la fin de chaque fonction, et pourra être restaurée par un UNDO. Cela permet d'éviter les longs délais d'attente qui se produisaient dans les grandes scènes auparavant lors de la mise en couleur des surfaces et des arêtes individuelles.

Cotation 3D

Optimisation des vues en coupe et de détail non actuelles

Le maniement des cotes non associatives pour les vues en coupe et de détail non actuelles a été optimisé :

Si des modifications ont été effectuées sur un élément, de sorte que les points d'attache de la cote définis ne peuvent plus être trouvés, la fenêtre de dialogue **Objets de point d'attache de cote introuvables** s'affiche. Grâce à l'option **Calculer de nouveau via la géométrie**, vous pouvez désormais redéfinir les points d'attache sans avoir à procéder à une actualisation préalable des coupes et des détails.

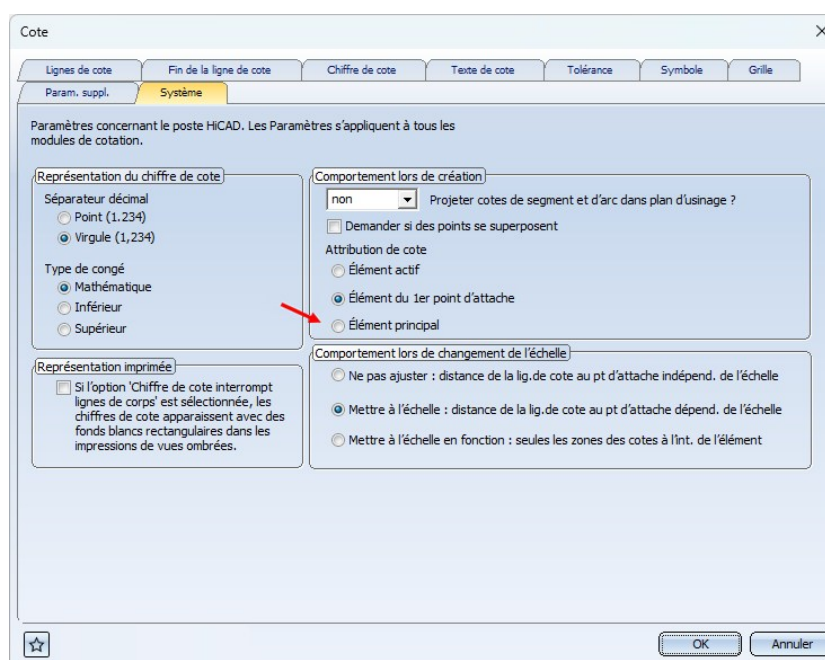
L'option **Supprimer** peut désormais également être utilisée pour les vues non actuelles sur la scène.

Nouvelle option pour l'attribution des cotes

Dans la fenêtre de la fonction **Cotation+Annotation 3D > Outils > Param.** , la partie **Comportement lors de la création** de l'onglet **Système** permet de définir à quel élément une cote est attribuée.

En plus des options **Élément actif** et **Élément du 1er point d'attache**, l'option **Élément principal** a été ajoutée pour que la cote soit toujours attribuée à l'élément le plus haut dans l'arborescence 3D. Si tous les éléments ou plus se trouvent au même niveau dans l'arborescence des éléments, les règles suivantes s'appliquent :

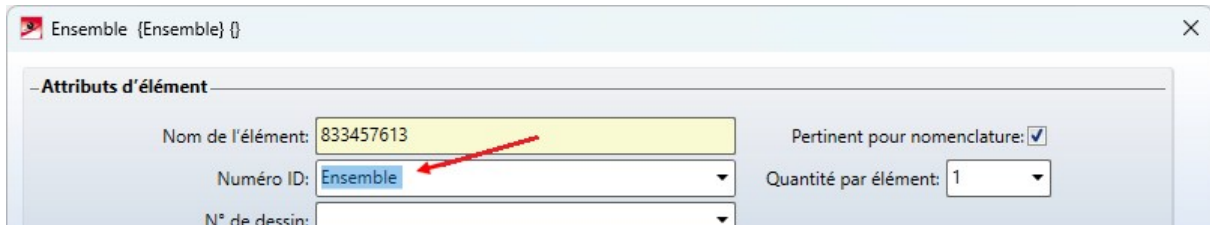
- Si tous les points d'attache d'un élément se trouvent au niveau supérieur de l'arborescence, la cote est attribuée à cet élément.
- Si les points d'attache de différents éléments se trouvent au niveau supérieur de l'arborescence et que l'un d'entre eux est l'élément principal, la cote est attribuée à l'élément principal.
- Si les points d'attache se trouvent dans différents éléments du niveau supérieur de l'arborescence et qu'aucun d'entre eux n'est l'élément principal, la cote est attribuée à l'élément dans lequel se trouve le premier point d'attache.



Dans le Gestionnaire de Configuration, vous pouvez définir pour les nouvelles scènes des paramètres par défaut pour cette fenêtre sous **Paramètres système > Annotations > Cotation 3D > Cotes interactives > Attribution de cote**, où la nouvelle option a également été ajoutée.

Créer un ensemble : Sélectionner le Numéro ID

Lorsque vous créez un nouvel **Ensemble** , le masque d'attribut apparaît. Désormais, le texte du champ **Numéro ID** est déjà sélectionné, ce qui vous permet de saisir directement le nom de votre choix pour celui-ci.



Ensemble {Ensemble} {}

Attributs d'élément

Nom de l'élément: 833457613

Numéro ID: Ensemble

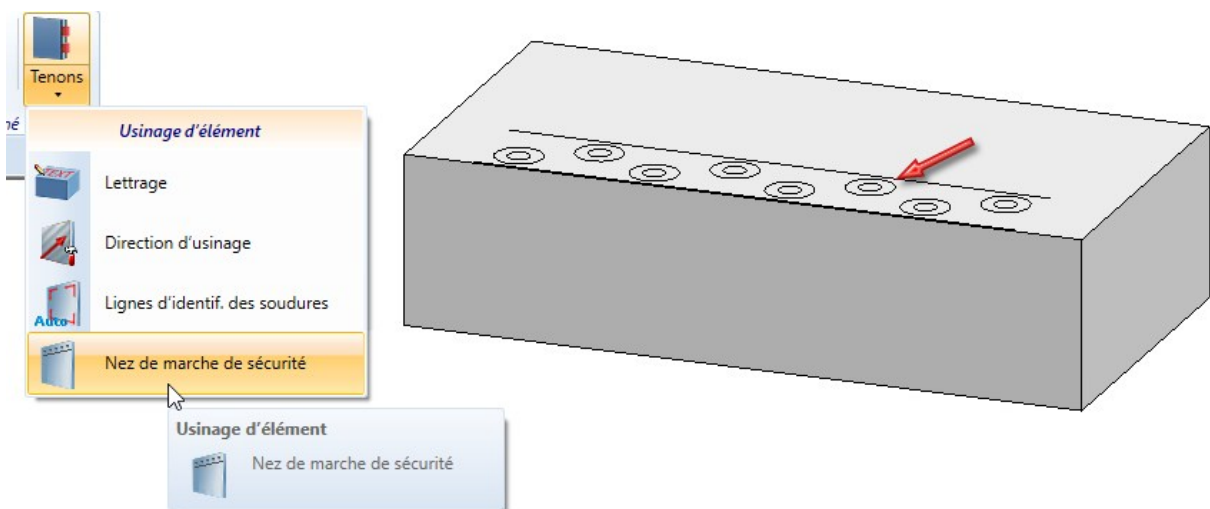
N° de dessin:

Pertinent pour nomenclature: ☒

Quantité par élément: 1

Nez de marche de sécurité

La fonction **Nez de marche de sécurité** a été ajoutée. Vous la trouverez sous **Standard 3D > Usinage normé > menu déroulant Tenons**. Cette fonction permet de créer un nez de marche de sécurité sur des tôles et également sur des solides. Celui-ci est représenté visuellement par des lignes 2D.



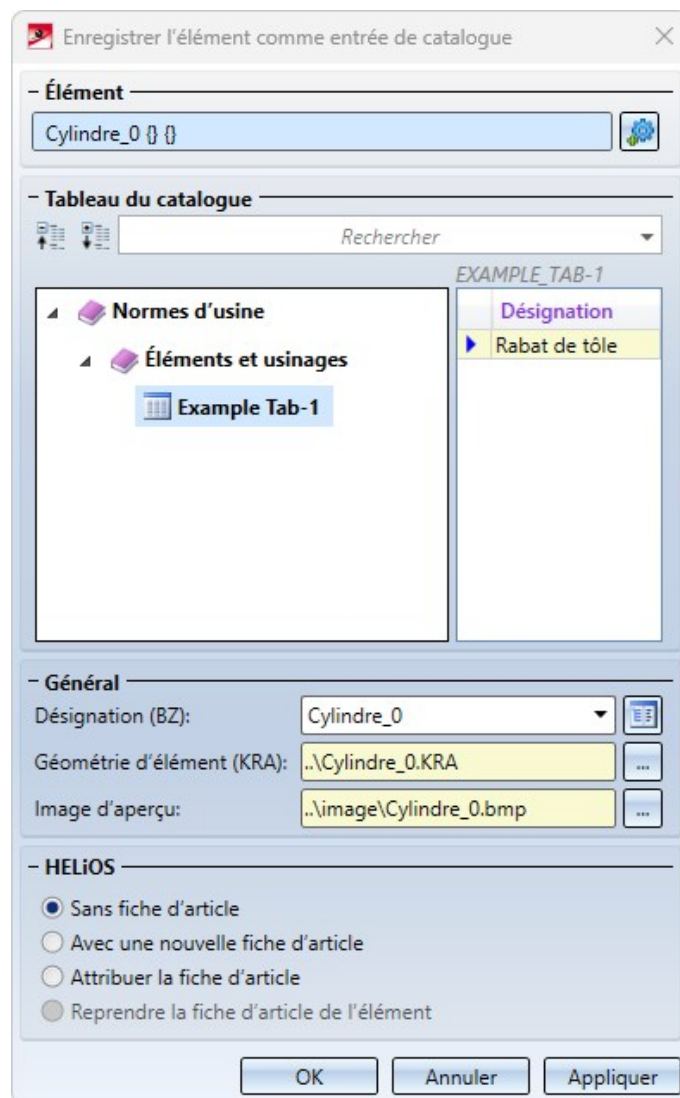
Enregistrer dans le catalogue

Simplification de l'enregistrement d'un élément dans le catalogue

L'option **Enregistrer l'élément comme entrée de catalogue** a été supprimée de la fonction **Référencer / Enregistrer / Dessiner l'élément (3D)** et est désormais disponible comme fonction indépendante.

Vous la trouverez sous **Scène > Enregistrer / Référencer > Élément > [icône] > Enregistrer dans le catalogue**.

Cette fonction permet d'enregistrer un élément en tant qu'entrée supplémentaire dans un tableau existant.



Enregistrement des variantes d'un élément dans le catalogue

La fonction **Enregistrer l'élément comme tableau de variantes** est désormais disponible en tant que fonction indépendante et remplace l'option précédente **Enregistrer comme variante avec entrée de catalogue** de la fonction **Référencer / Enregistrer / Dessiner l'élément (3D)**.

Vous la trouverez sous **Scène > Enregistrer / Référencer > Élément > [Menu] > Enregistrer dans le catalogue**.

Cette fonction permet de créer un nouveau tableau à partir des variables de l'élément actuel.

Enregistrer l'élément comme tableau de variantes

— Sélection d'éléments —

Cylindre_0 [Icon]

— Colonnes du tableau du catalogue —

	Nom	Type données	Catégorie	Unité	Valeur	Commentaire
☒	a	Nombre à virgule flottante	Longueur	Millimètre	100	
☒	b	Nombre à virgule flottante	Longueur	Millimètre	50	

[Previous] [Next] ☒ Unités

— Catalogue —

Rechercher

- Normes d'usine
 - Éléments et usinages
 - Pièces standardisées achetées / d'usine

Nom du tableau à créer: [Text Field]

Géométrie d'élément (KRA): ..\Cylindre_0.KRA [Browse]

Image d'aperçu: ..\image\Cylindre_0.bmp [Browse]

— HELIOS —

☐ Sans fiche d'article
☒ Avec une nouvelle fiche d'article
☐ Attribuer la fiche d'article
☐ Reprendre la fiche d'article de l'élément

OK Annuler

Major Release

Grille des axes : Ajouter des lignes à la grille

La fonction **Grille des axes**  a été complétée par une option permettant d'ajouter à la grille des lignes à partir d'une esquisse.

Le bouton  dans le nouvel encart de la fenêtre **Axes supplémentaires dessinés** permet de quitter temporairement la fenêtre **Grille des axes** et d'accéder au menu **Modifier l'esquisse**. Vous pouvez alors insérer vos propres lignes à l'aide des fonctions de l'onglet **Esquisse** > **Dessiner** et leur assigner une direction (X ou Y) à l'aide des boutons du menu **Modifier l'esquisse**. Les règles suivantes s'appliquent aux lignes de grille dessinées :

- Les lignes droites, les cercles et les segments de cercle individuels sont autorisés.
- Les esquisses peuvent être modifiées à l'aide de Contraintes HCM des esquisse.

Les lignes sont automatiquement répertoriées dans le tableau d'axes correspondant et accompagnées de la remarque **Dessiné**. Leur ordre peut être modifié ultérieurement à l'aide des touches fléchées.

Les dépassements définis pour les lignes de la grille générées ne sont pas appliqués aux lignes dessinées.

Dans l'encart de la fenêtre **Axes supplémentaires dessinés**, le nombre d'axes dans les directions X et Y est affiché. Si aucune direction n'a été assignée à une ligne dessinée, un message d'erreur apparaît à cet endroit.

- Direction X

Nombre: 3

Mode: Distances individuelles différentes

	Distance intermédiaire	Désignation	Plans
1	0	A	tout ..
2		A'	tout ..
3	1000	B	tout ..
4	1000	C	tout ..

Angle: 0 Dépassement: 100

- Direction Y

Nombre: 3

Mode: Distances individuelles différentes

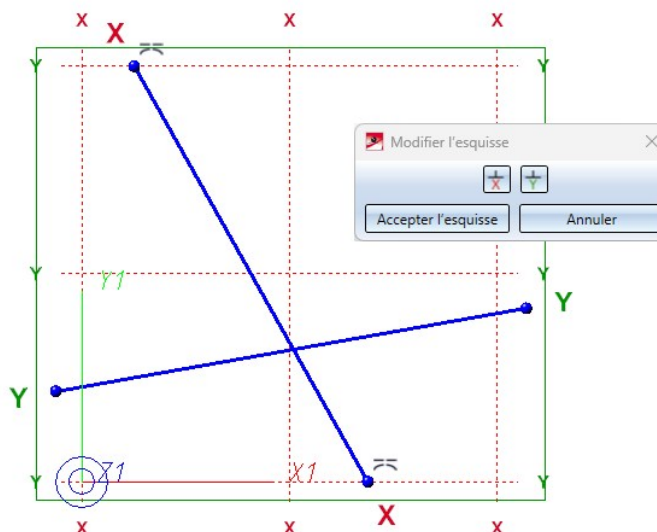
	Distance intermédiaire	Désignation	Plans
1	0	1	tout ..
2		1'	tout ..
3	1000	2	tout ..
4	1000	3	tout ..

Angle: 0 Dépassement: 100

- Plans

- Axes supplémentaires dessinés

Axes dessinés X: 1; Y: 1



Réaménagement de la fenêtre de dialogue Afficher/Masquer les éléments dans la vue

Afin d'améliorer la compréhension de la fenêtre de dialogue **Afficher/Masquer les éléments dans la vue** , quelques modifications ont été apportées :

La signification des icônes a été modifiée. Les options suivantes sont désormais disponibles pour l'affichage des éléments :

-  Afficher normalement (occulter en mode Arêtes cachées),
-  Masquer,
-  Afficher et non pas occulter en mode Arêtes cachées.

À la première ouverture de la fenêtre après la mise à jour vers la nouvelle version, un message s'affiche pour signaler la modification.

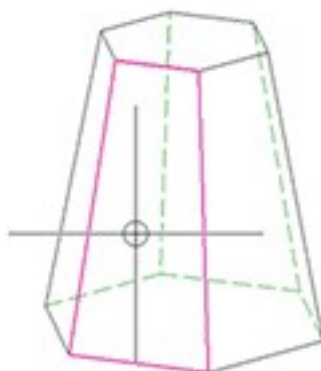
Dans le Gestionnaire de Configuration, sous **Dessin > Vues**, la partie **Masquage et occultation d'arêtes** a été renommée en **Afficher et masquer les éléments**. Vous y trouverez les paramètres par défaut de cette fenêtre. Les désignations dans cette zone ont été en grande partie harmonisées avec celles de la fenêtre proprement dite. Cela vaut également pour les désignations sous **Paramètres système > Visualisation > Vues > Vue d'insertion**.

Ombre avec arêtes cachées

Pour que le mode de représentation de la barre d'outils Accès rapide **Ombre avec arêtes cachées**  se distingue plus clairement du mode de représentation rapide **Ombre avec arêtes (3D)** , son icône a été modifiée. De plus, lors de l'activation du mode **Ombre avec arêtes cachées**, un message s'affiche désormais pour informer des temps d'attente plus longs qui peuvent résulter des calculs des arêtes cachées.

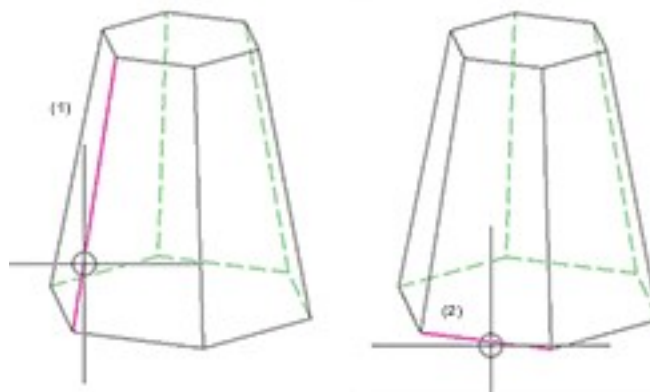
Uniformisation de la sélection des surfaces et des plans

La sélection de surfaces a été uniformisée pour toutes les fonctions des onglets **Standard 3D** et **SFL 3D**. Avec la nouvelle sélection, dès que vous passez le curseur sur une surface, celles-ci sont entièrement surlignées au niveau de leurs arêtes et peuvent être sélectionnées par un clic gauche.



La touche **Alt** permet de masquer la surface située sous le curseur. Il est ainsi possible de sélectionner des surfaces cachées sans avoir à faire pivoter la scène ou à changer de vue. La combinaison de touches **Ctrl + Alt** permet de faire réapparaître la dernière surface masquée.

La sélection d'une surface via deux arêtes, comme c'était le cas jusqu'à présent pour certaines fonctions, est toujours possible. Pour cela, il vous faut passer le curseur au-dessus d'une arête individuelle et d'attendre que seule cette arête soit surlignée avant de la sélectionner. Il vous sera ensuite demandé de spécifier une deuxième arête afin de déterminer la surface complète.

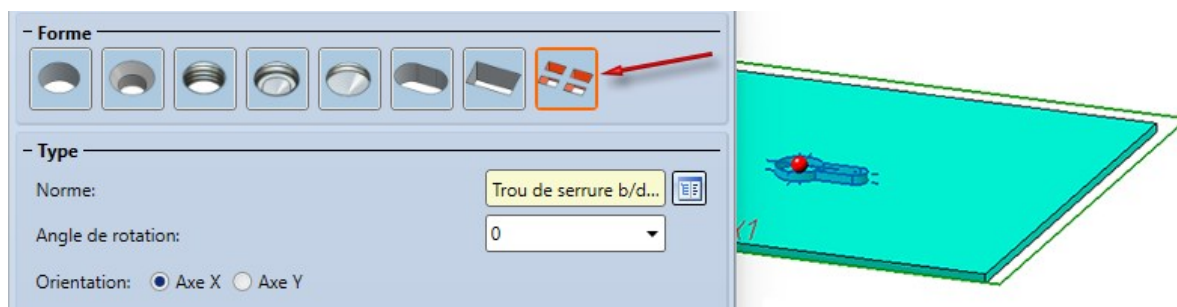


La sélection a également été uniformisée pour toutes les fonctions qui nécessitent la sélection d'un plan. Elle s'effectue désormais de la même manière que pour créer un plan d'usinage.

Usinages normés

La fenêtre de dialogue de la fonction **Perçages, Fraisages, Filetages**  permettant de créer des usinages normés a été améliorée :

Créer une forme personnalisée



L'option **Forme personnalisée** a été ajoutée. Cette nouvelle forme permet d'accéder aux tableaux des exemples des catalogues **Perçages modèles** et **Poinçons**, dans lesquels vous pouvez enregistrer vos propres perçages sous forme d'esquisses.

Pour pouvoir utiliser votre esquisse comme modèle de perçage, celle-ci doit être paramétrée à l'aide de l'HCM d'esquisse, puis enregistrée au format KRA. Il est également possible de créer le perçage en tant qu'élément 2D et de l'enregistrer au format DCF. Il est toutefois recommandé de recourir à la variante sous forme d'esquisse, car celle-ci offre des avantages nettement supérieurs en termes de qualité.

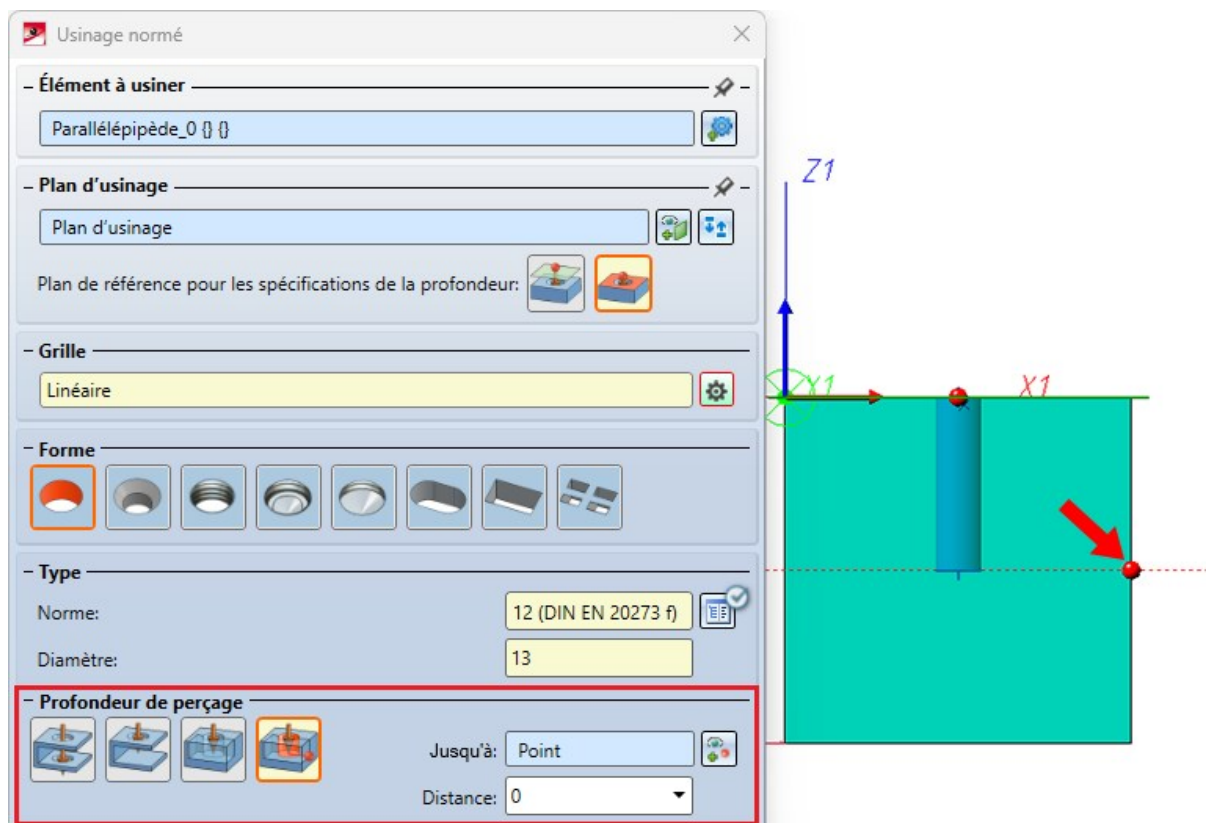
Le nouveau tableau **Rectangle arrondi** a été ajouté au catalogue **Perçages modèles** et le nouveau tableau **Trou de serrure** au catalogue **Poinçons**. Ceux-ci contiennent chacun un exemple prédéfini par ISD.

La nouvelle option **Forme personnalisée** remplace les anciennes fonctions **Perçage modèle**  et **Outils de poinçonnage** . Les anciennes fonctions se trouvent actuellement sous **Standard 3D > Usinage normé > Perçer/Fileter > Jusqu'à HiCAD 2025** ou sous **Tôle pliée > Outils > Formage > Jusqu'à HiCAD 2025**.

Profondeur de perçage et Grille

Profondeur de perçage

Une nouvelle option, **Jusqu'à : point**, est désormais disponible pour spécifier la **Profondeur de perçage**. Cette nouvelle option permet, par la sélection d'un point, de déterminer la fin du perçage. Il est également possible de spécifier une distance entre l'extrémité de la pointe de perçage et le point.



Si vous indiquez, à l'aide de l'option **Avec profondeur de perçage**, une **Profondeur** supérieure à une certaine valeur, une flèche indiquant la direction du perçage à partir de la pointe du foret s'affiche en aperçu. En déplaçant la pointe de la flèche avec le curseur, vous pouvez modifier manuellement la profondeur de perçage. Afin de distinguer cette flèche des flèches qui marquent les positions de la grille où l'élément n'est pas concernée, la couleur de ces flèches a été modifiée.

Les réglages effectués pour la **Profondeur de perçage** sont conservés, dans la mesure du possible, lors d'un changement de **Forme**.

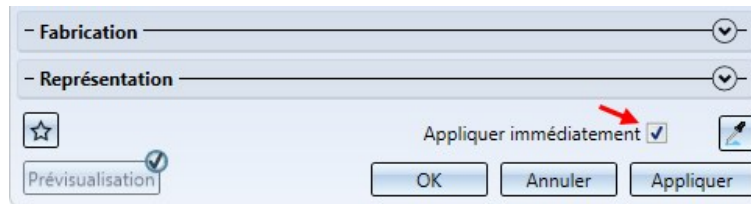
L'option **Perpendiculaire pour la fabrication au laser** est désormais également disponible lorsque la profondeur de perçage est réglée sur **De part en part**. Jusqu'à présent, cette option n'était disponible qu'en mode **Surface de sortie suivante**.

Grille

Si, dans la fenêtre de configuration **Grille**, le mode **Radial** est sélectionné, alors que le plan d'usinage en cours est tangent à une surface cylindrique, la surface cylindrique est désormais automatiquement sélectionnée comme nouveau plan d'usinage. Il en va de même lorsqu'un plan tangent à une surface cylindrique est déjà sélectionné et que le mode **Grille** est ensuite basculé en mode **Radial**.

Appliquer immédiatement les usinages normés

La case **Appliquer immédiatement** a été ajoutée dans la partie inférieure dans la fenêtre. Lorsque cette case est cochée, les paramètres sélectionnés sont immédiatement appliqués à la scène pour autant qu'ils soient complets. La fenêtre de dialogue reste ouverte après que les paramètres sont appliqués.



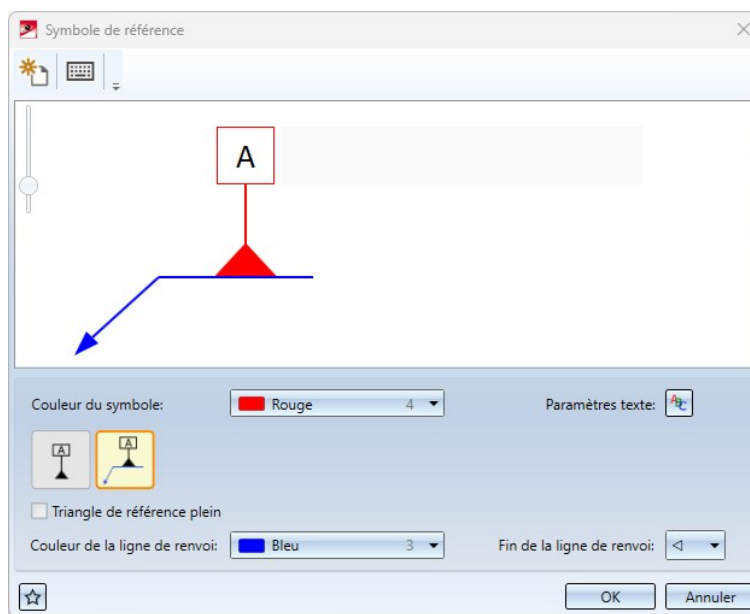
Tableaux des perçages

Les usinages normés créés à l'aide de la fonction **Perçages**, **Fraisages**, **Filetages** seront également, à partir de HiCAD 2026, pris en compte dans les tableaux des perçages.

Symbole de cotation

Symbole de référence comme fonction propre

Comme le **Symbole de référence** est utilisé comme point de référence aussi bien dans le cadre de la **Tolérance de forme/de position** que du **Symbole de surface**, une fonction séparée a été créée dans la barre de menus. Il n'est donc plus nécessaire de créer un **Symbole de référence** dans la fonction **Tolérance de forme/de position**.



Choix automatique de la pointe de la flèche

La fin de la ligne de renvoi des **Tolérances de forme et de position**, **Symbole de surface** et **Symbole de référence** peut désormais être générée automatiquement. Cette fonction peut être activée dans le **Gestionnaire de Configuration** sous **Configuration active > Dessin > Annotations > Tolérance de forme / de position** au moyen du paramètre **Choisir automatiquement la fin de la ligne de renvoi**.



À savoir :

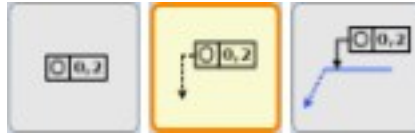
- Notez que la sélection automatique ne tient pas compte des objets masqués. C'est pourquoi il est recommandé d'effectuer la modification avant ou après la création.
- Pour les surfaces cylindriques, une flèche est toujours générée, celle-ci pouvant être modifiée ultérieurement.

Tolérances de forme et de position / État de surfaces / Symbole de référence - Ligne de renvoi

Dans la fenêtre de la fonction **État de surfaces**, trois options sont disponibles pour définir l'affichage du symbole de surface. La première option consiste à créer le symbole de surface sans ligne de renvoi. La deuxième option consiste à créer le symbole de surface de préférence sans ligne de renvoi. Cela signifie que lorsque vous cliquez sur une surface, une ligne de renvoi est créée. Cependant, si vous cliquez sur une arête, le symbole de surface peut y être déposé directement. La dernière option permet de créer le symbole de surface dans tous les cas avec une ligne de renvoi.



Dans la fenêtre de la fonction **Tolérances de forme et de position**, trois options sont disponibles pour définir la manière dont la tolérance est représentée. La première option consiste à créer librement une tolérance sans ligne de renvoi ni point d'attache. La deuxième option consiste à créer une tolérance avec un point d'attache. La dernière option permet de créer la tolérance avec une ligne de renvoi et un point d'attache.

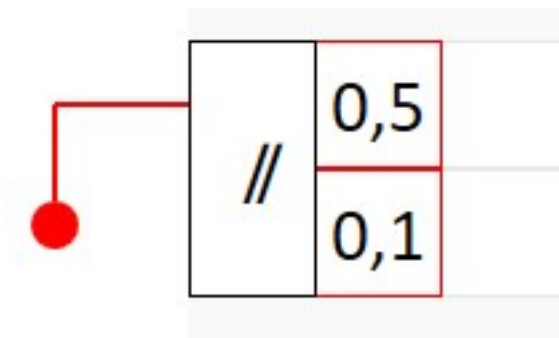


La fenêtre de la fonction **Symbole de référence** propose deux options qui permettent de déterminer si le symbole de référence doit être créé avec ou sans ligne de renvoi.



Tolérance de forme et de position - Regrouper les spécifications identiques aux lignes qui se suivent

Si vous avez deux tolérances superposées avec le même symbole dans la fonction **Tolérances de forme et de position**, vous pouvez cocher la case **Regrouper les spécifications identiques**. Ainsi, un seul symbole s'affiche devant les tolérances spécifiées.



Fonction de suppression universelle pour les cotes

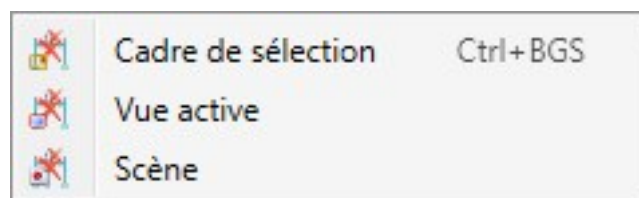
La fonction **Supprimer**  regroupe plusieurs fonctions de suppression issues de l'onglet **Cotation+Annotation 3D**. La nouvelle fonction se trouve sous **Cotation+Annotation 3D > Supprimer**. Les anciennes fonctions de suppression pour les cotes et les textes se trouvent sous .

La nouvelle fonction vous permet de supprimer les objets suivants :

- Cotes de tout type
- Symboles de soudure
- Tolérances de forme et de position
- États de surfaces
- États des arêtes
- Annotations
- Numéros de repère
- Lignes de renvoi
- Textes 3D

- Annotations de grille
- Tableaux

Une fois que vous avez fait votre sélection, l'objet est supprimé et vous pouvez procéder à une nouvelle sélection. Vous pouvez mettre fin à la fonction en appuyant sur la touche **ÉCHAP**. La combinaison **Ctrl+clic gauche** vous permet de tracer un cadre de sélection dans lequel tout objet mentionné dans la liste ci-dessus sera supprimé. De plus, vous pouvez supprimer une chaîne de cotes à l'aide de la combinaison **Maj+clic gauche**. Le **bouton droit de la souris** vous permet d'accéder à un menu contextuel.

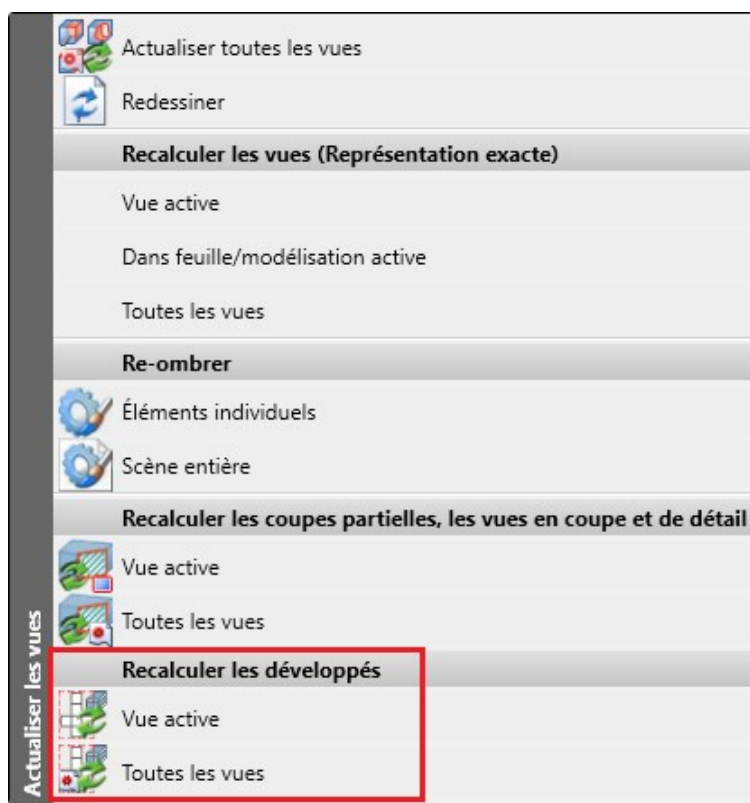


Le menu contextuel contient trois options. Vous pouvez tout d'abord choisir **Cadre de sélection**. Cela vous permet de tracer le même cadre de sélection pour le supprimer, comme avec la combinaison **Ctrl+clic gauche**. L'option **Vue active** supprime tous les objets de la vue active. La dernière option est **Scène** pour supprimer tous les objets **sur toutes les feuilles** se trouvant sur la scène entière.

Vues

Actualiser toutes les vues à partir d'un seul bouton

Des corrections ont été effectuées sur les fonctions **Actualiser les vues en coupe dans la feuille/modélisation active** et **Actualiser les vues en coupe, Tout**, car ces fonctions actualisent désormais également les vues de détail, les coupes partielles et les explosions. Les nouveaux noms sont les suivants : **Actualiser les vues pour les éléments modifiés (Feuille/Modélisation active)** et **Actualiser les vues pour les éléments modifiés (Toutes les vues)**. Vous trouverez également une nouvelle catégorie **Recalculer les développés** menu contextuel **Actualiser les vues**. Les deux fonctions qui s'y trouvent **Vue active** et **Toutes les vues** permettent d'actualiser les développés. Cela s'applique aux développés de tôle pliée et de surface.



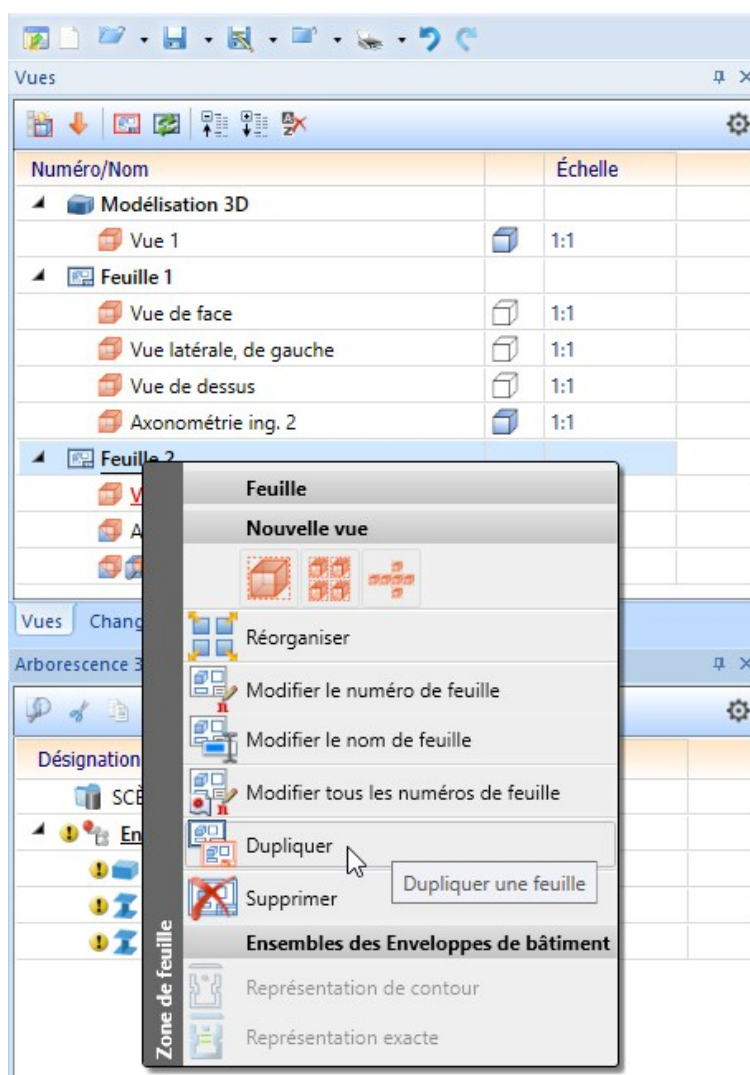
Orientation magnétique pour les fonctions de vues

Les fonctions suivantes ont été complétées avec l'orientation magnétique des vues :

- Vues > Nouveau > Nouvelle vue, horizontale/verticale (3D),
- Vues > Nouveau > Nouvelle vue, dans une direction (3D),
- Vues > Nouveau > Copier la vue 3D,
- Vues > Nouveau > Nouvelle vue en coupe (3D),
- Vues > Nouveau > Vue de détail Parallélépipède/Sphère.

Dupliquer une feuille de dessin

Vous pouvez désormais, depuis l'ICN dans la fenêtre des **Vues**, créer une copie d'une zone de feuille. Pour ce faire, ouvrez le menu contextuel et sélectionnez la fonction **Dupliquer**. Cette fonction peut être utilisée aussi bien pour la zone de feuille active que pour la zone de feuille inactive. Cette fonction ne permet pas de sélectionner plusieurs zones de feuille ou la zone de la modélisation. À l'aide de cette fonction, tout ce qui se trouve dans la zone de feuille sélectionnée est dupliqué.



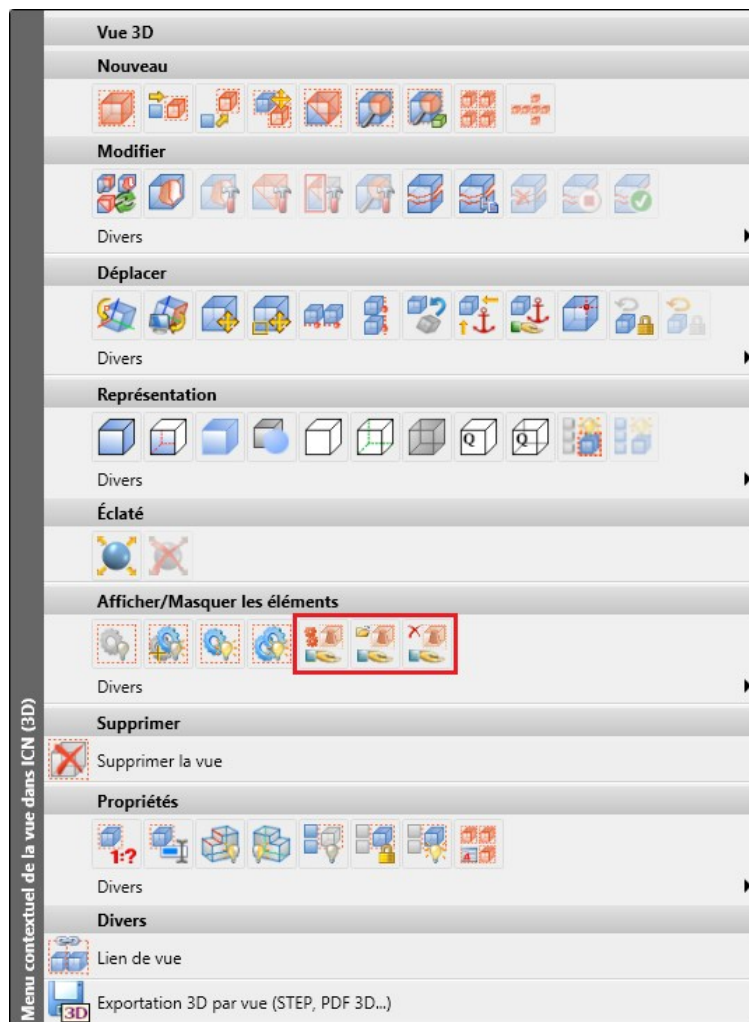
Enregistrer la liste d'éléments de la vue

Trois nouvelles fonctions ont été ajoutées au menu contextuel des vues sous **Afficher/Masquer les éléments**.

Il s'agit des fonctions suivantes :

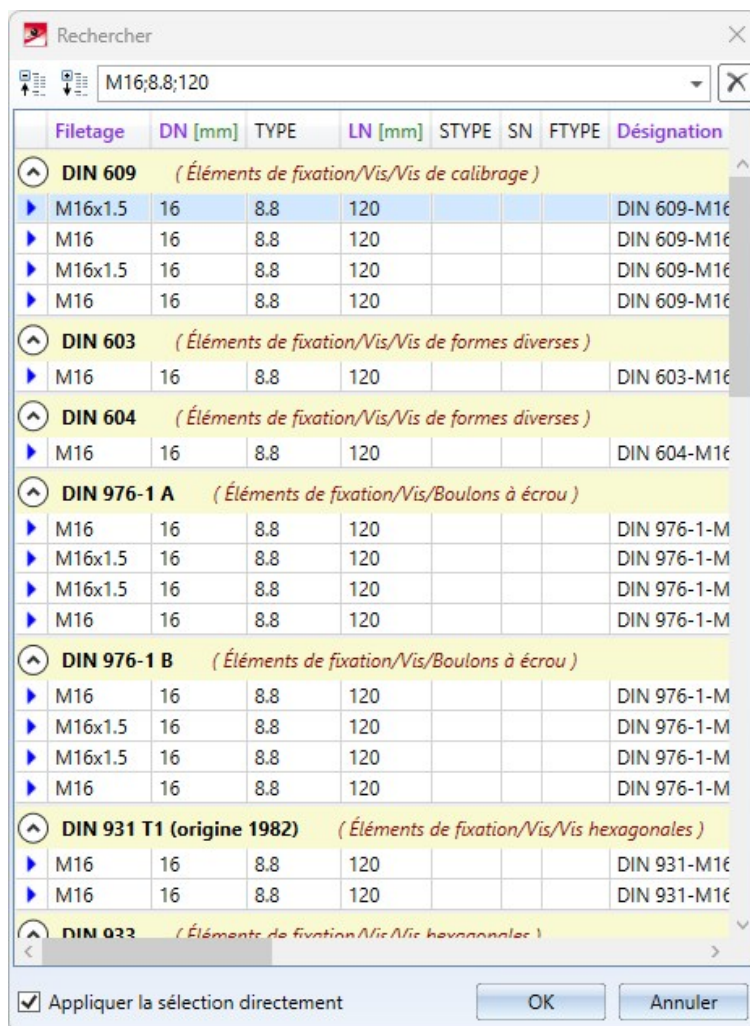
-  Définir dans la vue la liste des éléments actuels comme liste des éléments requis
-  Charger dans la vue la liste des éléments requis
-  Supprimer de la vue la liste des éléments requis

La fonction **Définir dans la vue la liste des éléments actuels comme liste des éléments requis** vous permet de créer une liste d'éléments requis à partir des éléments actuellement visibles. Si vous avez ajouté ou masqué des éléments de la vue, vous pouvez exécuter la liste d'éléments requis créée à l'aide de la fonction **Charger dans la vue la liste des éléments requis**. Si la liste des éléments requis n'est plus nécessaire, vous pouvez la supprimer à l'aide de la fonction **Supprimer de la vue la liste des éléments requis**.



Recherche avancée dans le catalogue avec plusieurs mots-clés

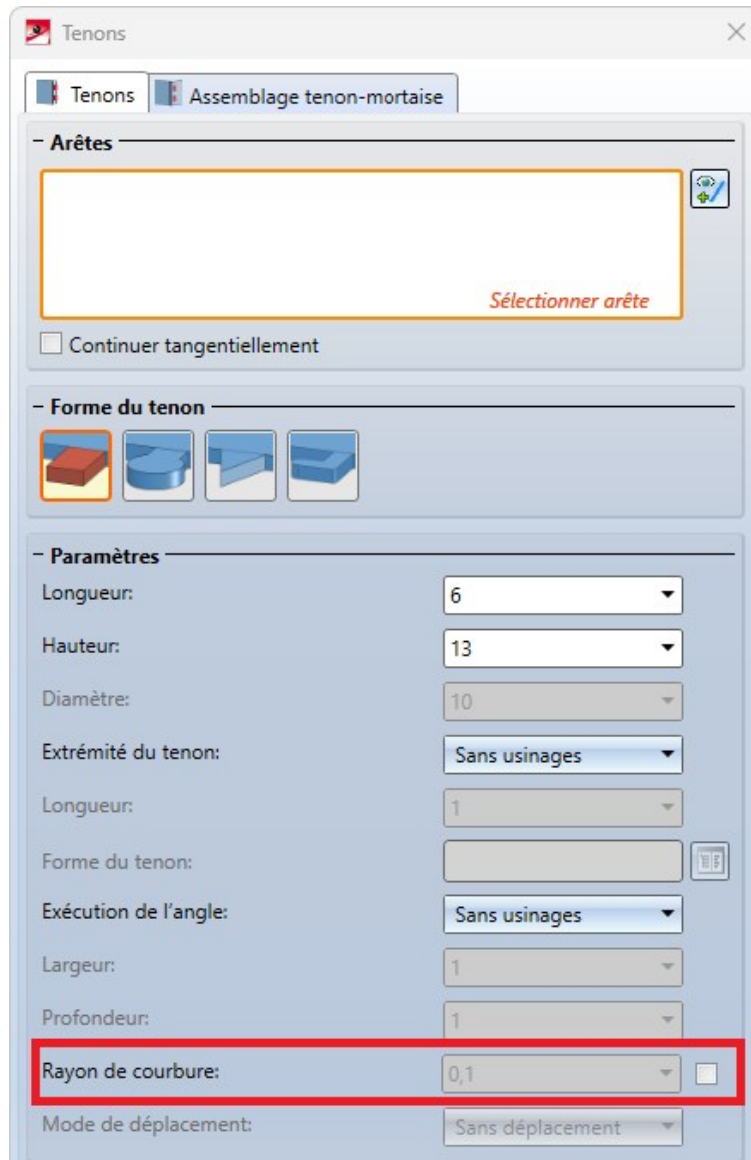
Dans le **Catalogue**, il est désormais possible d'indiquer plusieurs critères de recherche simultanément comme mots-clés. Les résultats affichés correspondent alors à toutes les critères de recherche. Pour prendre en compte plusieurs critères dans le terme recherché, il est impératif de les séparer par un point-virgule ;.



Tenons

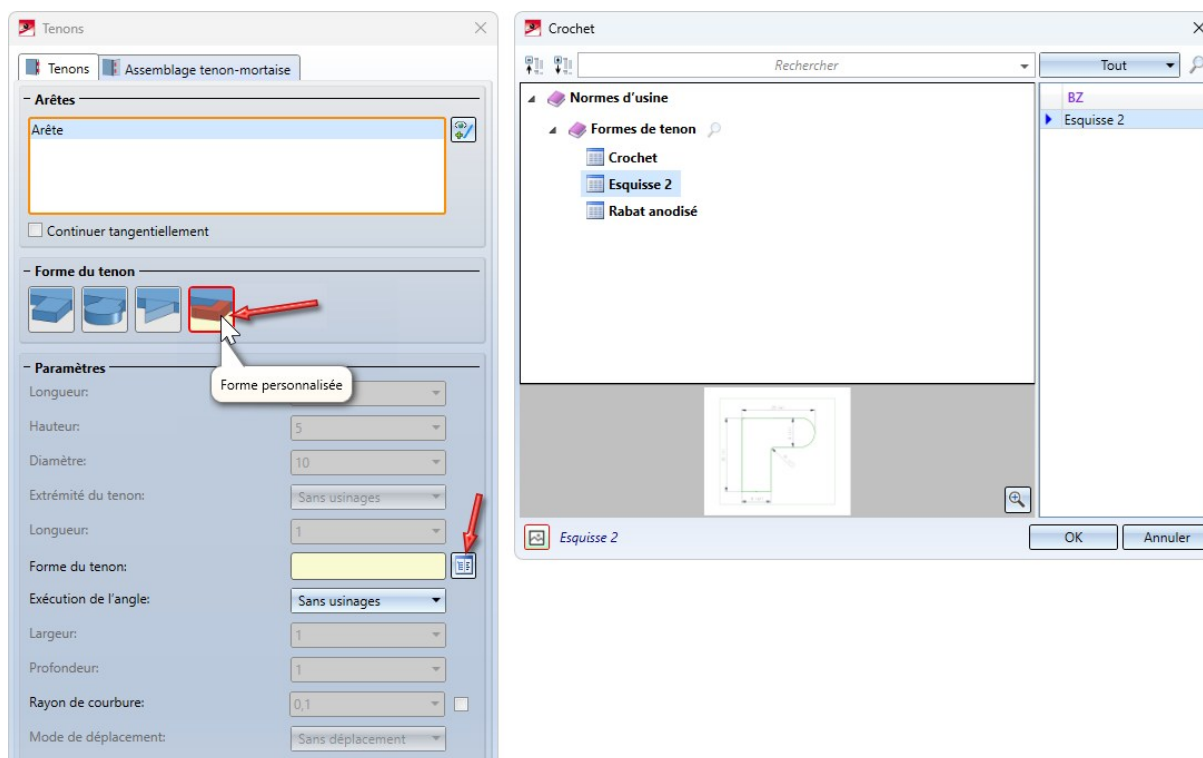
Tenons : Congé pour l'exécution des angles

Le paramètre **Rayon de courbure** a été ajouté à la fonction **Tenons**. Il peut être activé en cochant la case. Notez que le rayon de courbure n'affecte que l'exécution des angles des tenons.

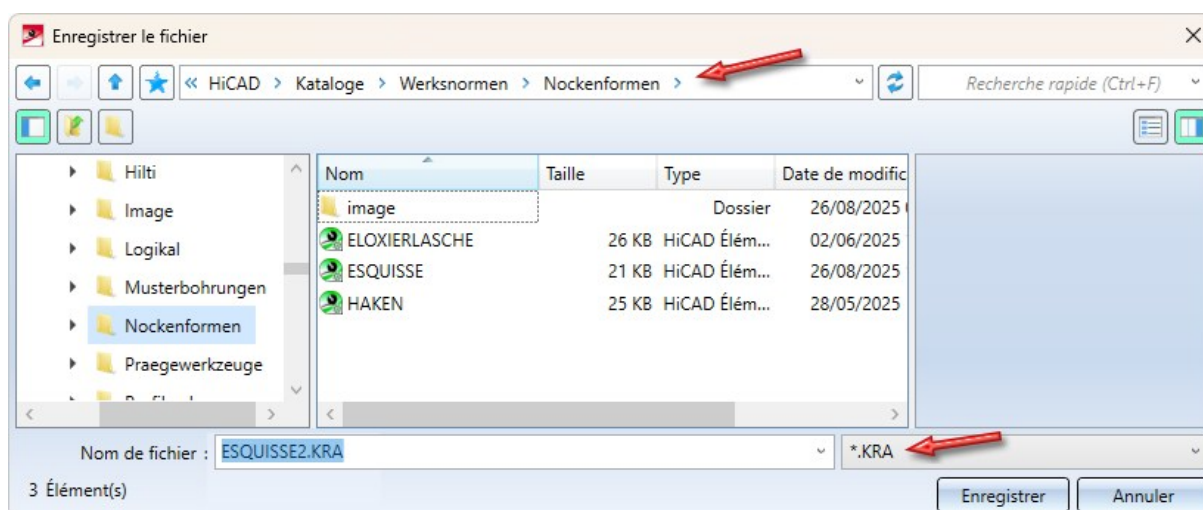


Tenons avec une forme personnalisée

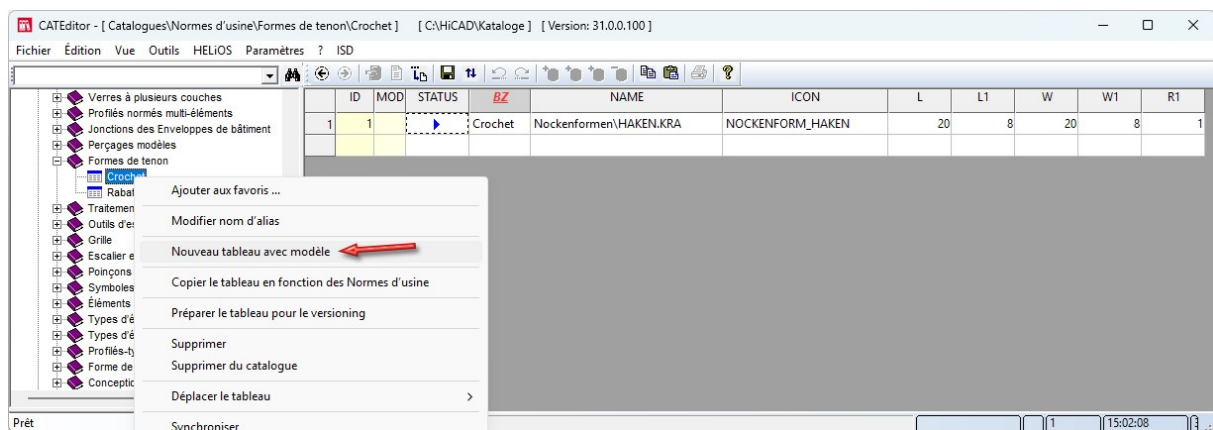
Dans la fenêtre **Tenons**, la nouvelle option **Forme personnalisée** est disponible sous **Forme du tenon**. Cette option vous permet d'utiliser les esquisses que vous avez créées comme tenons. Dans les **Paramètres**, après le champ **Forme de tenon**, vous pouvez sélectionner une esquisse dans le **Catalogue**.



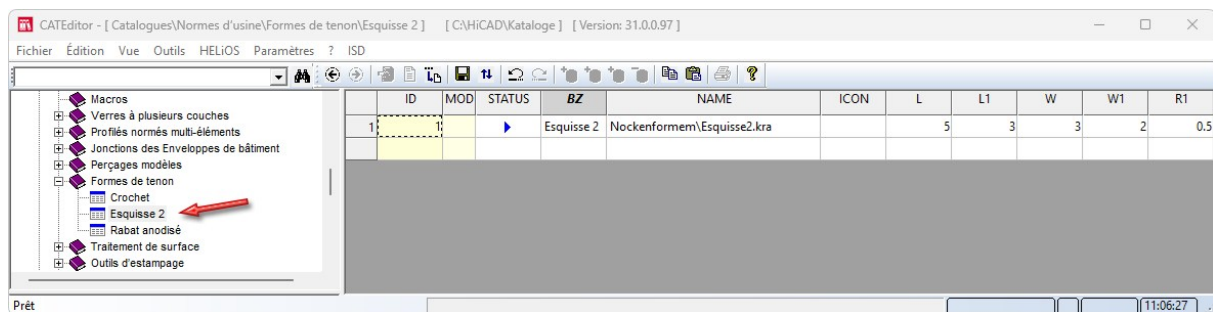
Les esquisses paramétrées avec les contraintes HCM et dotées de variables que vous avez créées doivent être enregistrées sous forme de **Fichier KRA** dans le dossier HiCAD ...HiCAD\Kataloge\Werksnormen\Nockenformen.



Dans l'Éditeur de catalogue, sous **Normes d'usine > Formes de tenon**, créez un nouveau tableau à l'aide de l'option **Nouveau tableau avec modèle** du menu contextuel.

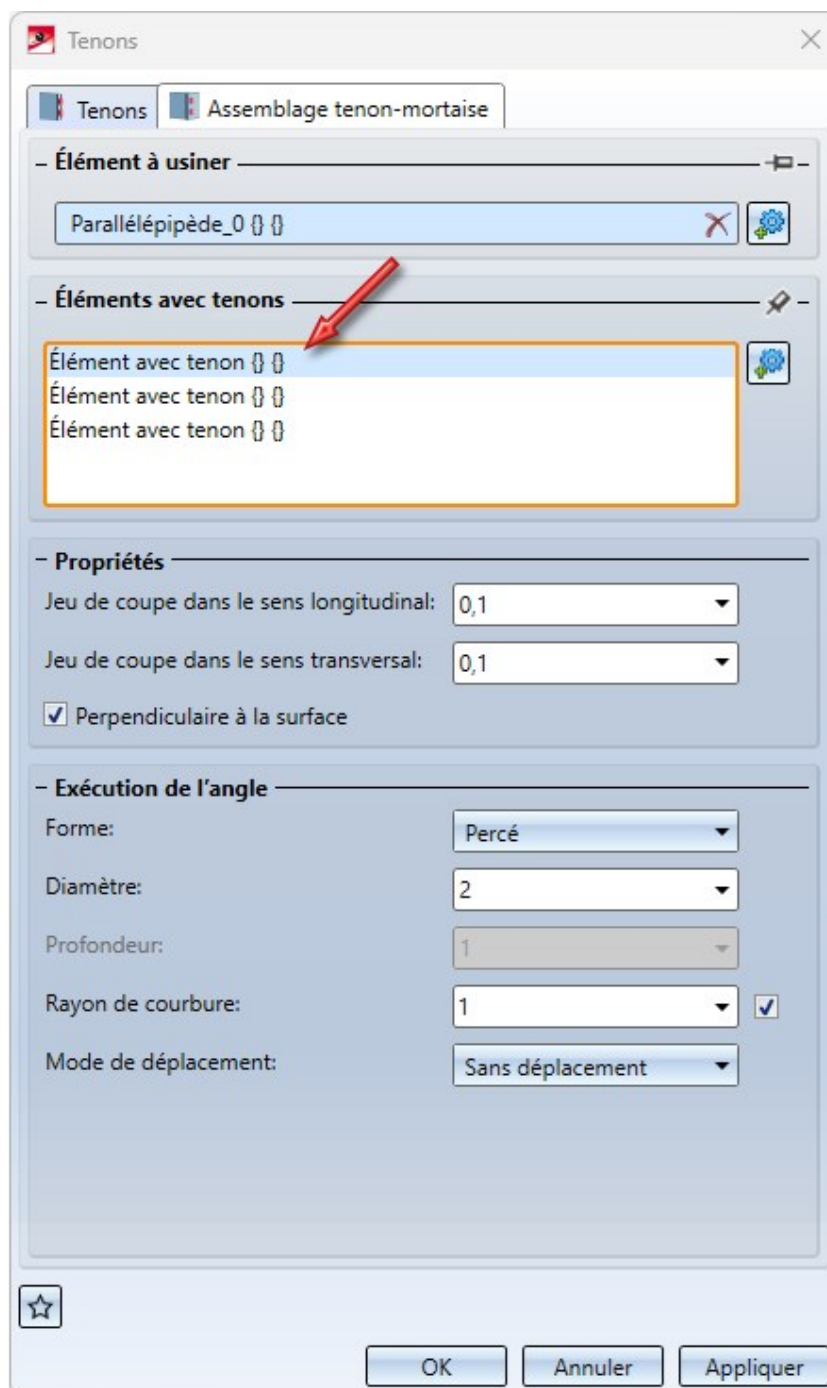
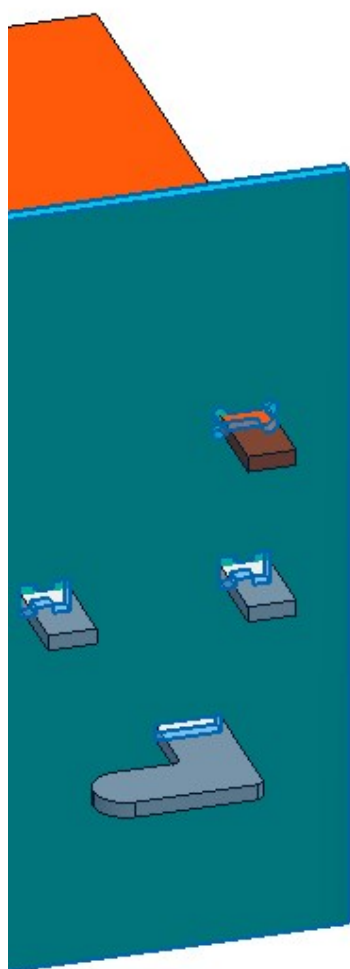


Dans le nouveau tableau, enregistrez l'esquisse, indiquez les cotes paramétriques et enregistrez le tableau. Le nouveau tableau est alors disponible dans le catalogue de l'option **Forme personnalisée**.



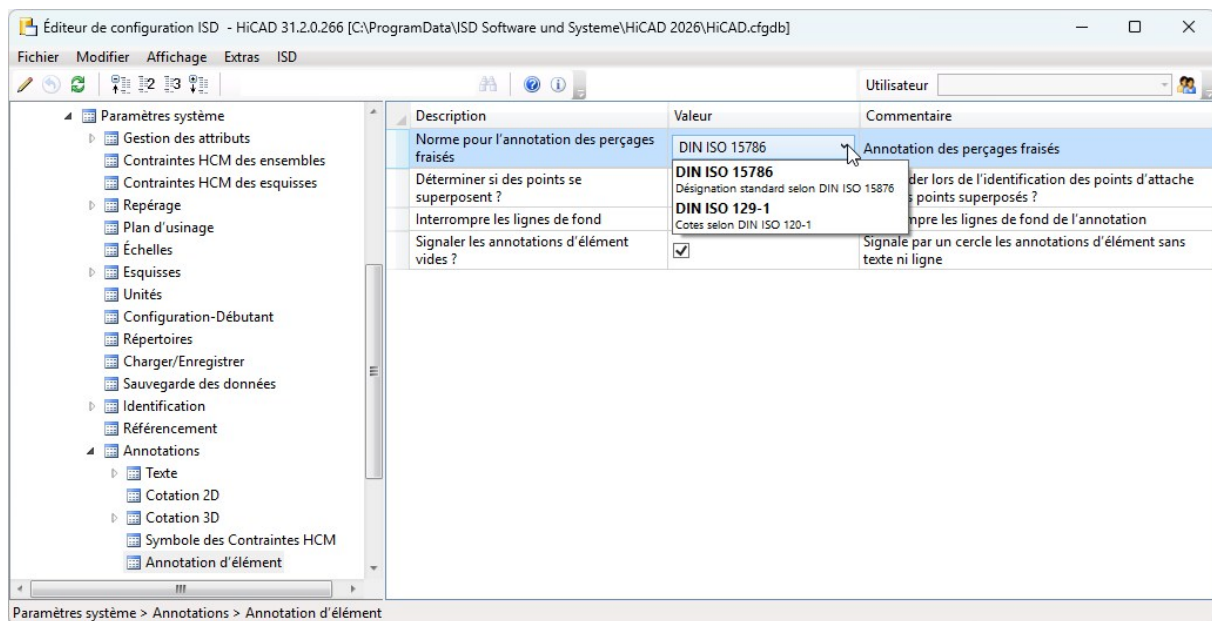
Assemblage tenon-mortaise - Plusieurs éléments de tenon lors de la modification

Dans l'onglet **Assemblage tenon-mortaise**, une liste de choix a été ajoutée sous les **Éléments avec tenons**. Sélectionnez d'abord l'élément à modifier. À l'étape suivante, sélectionnez toutes les éléments qui doivent être assemblés via les tenons avec l'élément sélectionné. Pour chaque élément, les **Propriétés** et l'**Exécution de l'angle** peuvent être ajustées individuellement.

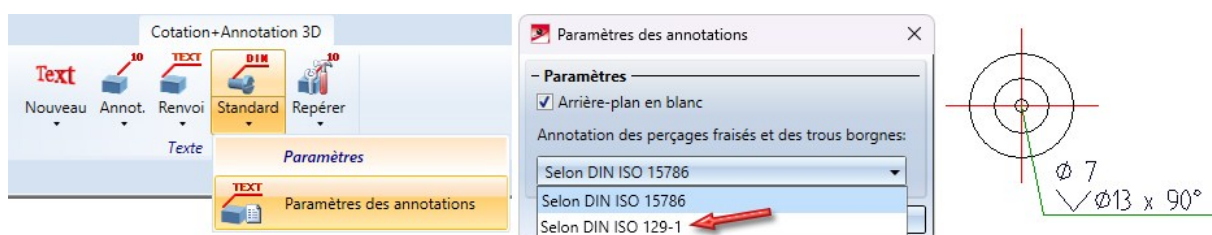


Cotes selon DIN EN ISO 129-1

Des cotes spécifiques, conformément à la norme DIN EN ISO 129-1, peuvent être utilisées pour décrire la profondeur de perçage et le fraisage. Le paramétrage de la norme correspondante pour les annotations des perçages fraisés et des trous borgnes peut être effectué dans le **Gestionnaire de Configuration**. Pour ce faire, accédez à **Paramètres système > Annotations > Annotation d'élément > Norme pour l'annotation des perçages fraisés** et modifiez la valeur de **Désignation standard selon DIN ISO 15786** en **Cotes selon DIN EN ISO 129-1**.

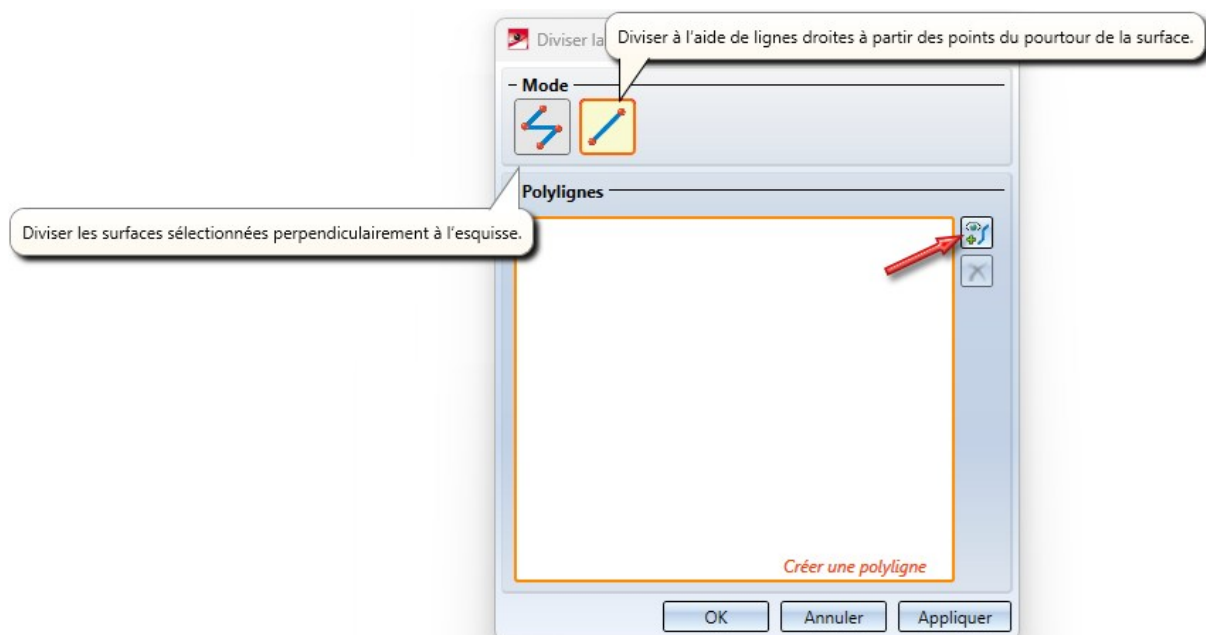


Vous pouvez également exécuter la fonction **Paramètres des annotations** depuis le ruban sous **Cotation+Annotation 3D > Texte > Standard** afin d'y modifier le paramètre de l'annotation des perçages fraisés et des trous borgnes en choisissant, à la place de **Selon DIN ISO 1586**, la valeur **Selon DIN ISO 129-1**. Après la modification, toutes les désignations standards sont actualisées afin que la norme en question soit toujours utilisée dans le dessin en cours. Vous pouvez utiliser la fonction **Désignation standard** pour les perçages fraisés et les trous borgnes pour lesquels une cote spécifique doit être générée.



Amélioration de la fonction Diviser les surfaces

Afin de rendre la fonction **Diviser les surfaces** plus compréhensible, les noms des deux modes ont été modifiés. Elles s'appellent désormais **Diviser les surfaces sélectionnées perpendiculairement à l'esquisse** et **Diviser à l'aide de lignes droites à partir des points du pourtour de la surface**. De plus, dans le deuxième mode, l'icône permettant de sélectionner les polygones a été modifiée. À cette fin, le texte de la barre d'instruction pour la sélection du graphique a été modifié en **Sélectionner un point sur le pourtour de la surface à diviser**.

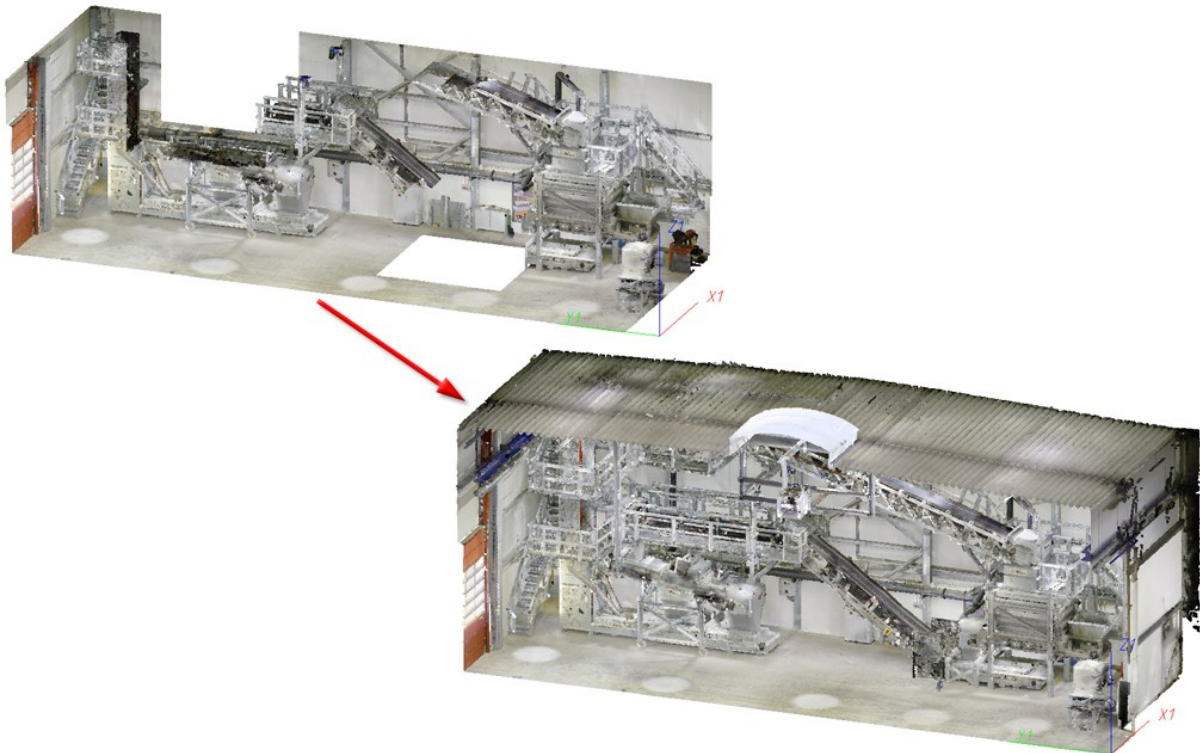


Nuages de points

Major Release

Réinitialiser la zone de délimitation

La nouvelle fonction **Réinitialiser la zone de délimitation**  supprime tous les nettoyages effectués et rétablit la zone de travail à ses limites d'origine. Cela permet de visualiser le nuage de points au complet. Vous accédez à cette option par le menu contextuel, accessible par un clic droit, au sein de la fonction **Modifier zone de travail**.

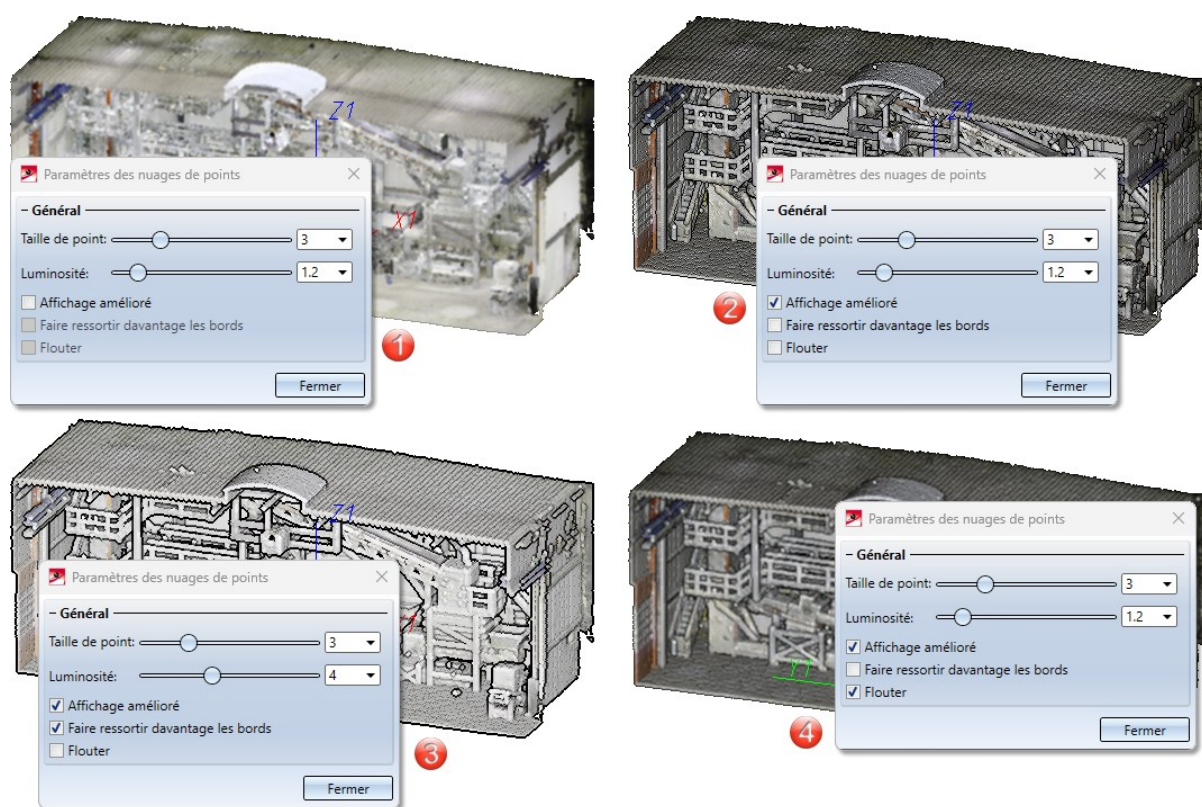


Représentation des nuages de points

Les paramètres de représentation graphique du nuage de points ont été améliorés. Vous avez désormais la possibilité d'effectuer les modifications suivantes à l'aide de la fonction des **Paramètres des nuages de points** :

- **Luminosité** : vous pouvez modifier la luminosité de manière dynamique à l'aide du curseur (par intervalles de 0,1). La valeur initiale est 1, ce qui signifie que le nuage de points devient plus sombre en dessous de 1 et plus clair au-dessus de 1.
- **Affichage amélioré** : ce filtre assombrit les petites zones ombragées de chaque objet. Cela confère au nuage de points plus de profondeur et de réalisme.
- **Faire ressortir davantage les bords** : ce filtre compare la profondeur de chaque pixel à celle de ses pixels voisins afin de faire ressortir les bords et les contours des objets. Cela rend les formes du nuage de points plus distinctes. Le filtre n'est actif que si vous avez également activé l'**Affichage amélioré**.
- **Flouter** : le contraste du nuage de points est réduit afin de créer des transitions plus douces. Le filtre n'est actif que si vous avez également activé l'**Affichage amélioré**.

Les options définies pour l'affichage des nuages de points s'appliquent à tous les nuages de points sur la scène et sont enregistrées avec la scène lors de sa sauvegarde.

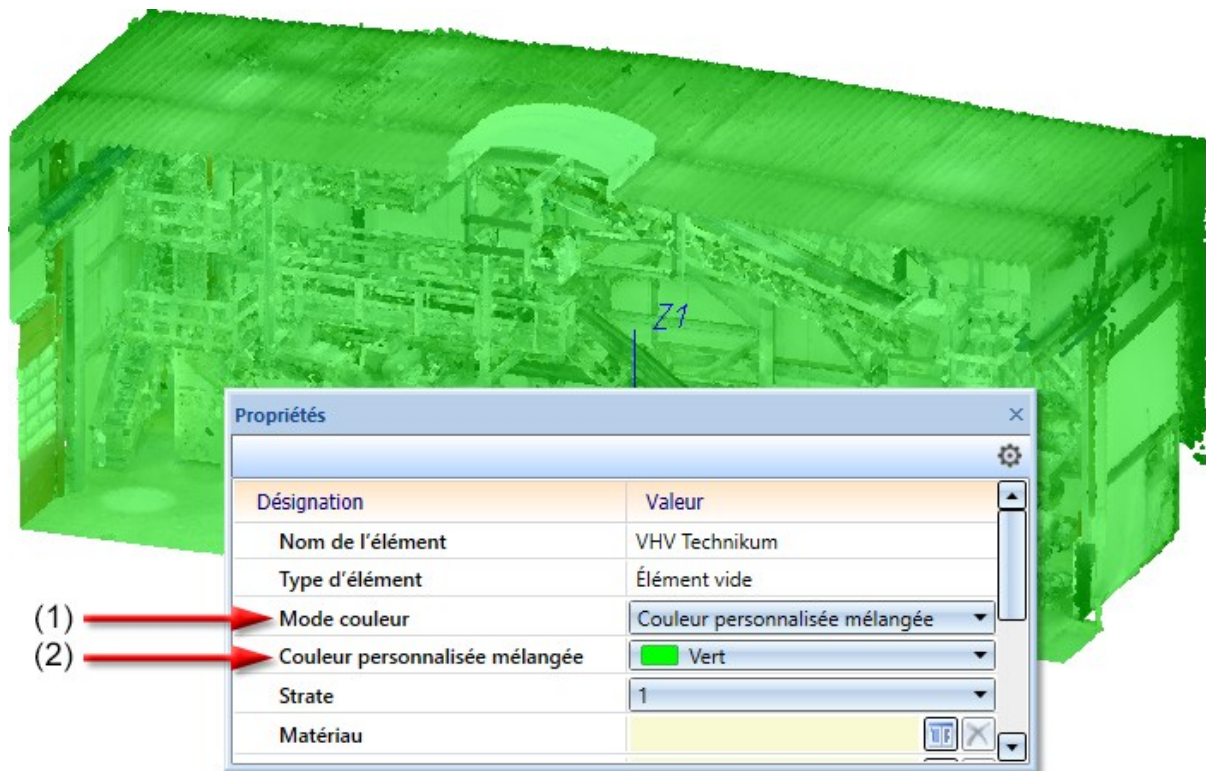


(1) Paramètres par défaut. (2) Affichage amélioré. (3) Luminosité augmentée, Affichage amélioré et bords ressortis. (4) Affichage amélioré et floutage.

Les paramètres par défaut pour les nouvelles scènes peuvent être définis dans le Gestionnaire de Configuration sous **Dessin > Vues > Représentation des nuages de points**.

Il est possible de sélectionner, dans la fenêtre des propriétés du nuage de points (ICN) le **Mode couleur**. Outre une couleur numérisée, les deux options suivantes sont également disponibles :

- **Couleur personnalisée mélangée** : avec cette option, la couleur propre du nuage de points et une couleur surlignée sont mélangées à parts égales. Vous pouvez sélectionner la couleur surlignée parmi les couleurs système ou de la scène.
- **Couleur personnalisée** : cette option utilise exclusivement la couleur surlignée parmi les couleurs système ou de la scène.



(1) Mode couleur : Couleur personnalisée mélangée. (2) Couleur surlignée : Vert.

Noms de fonctions modifiés

Les noms de fonctions suivants ont été modifiés afin d'améliorer la prise en main du module **Nuage de points** :

Gestionnaire de vues > **Gestionnaire de zones de travail**

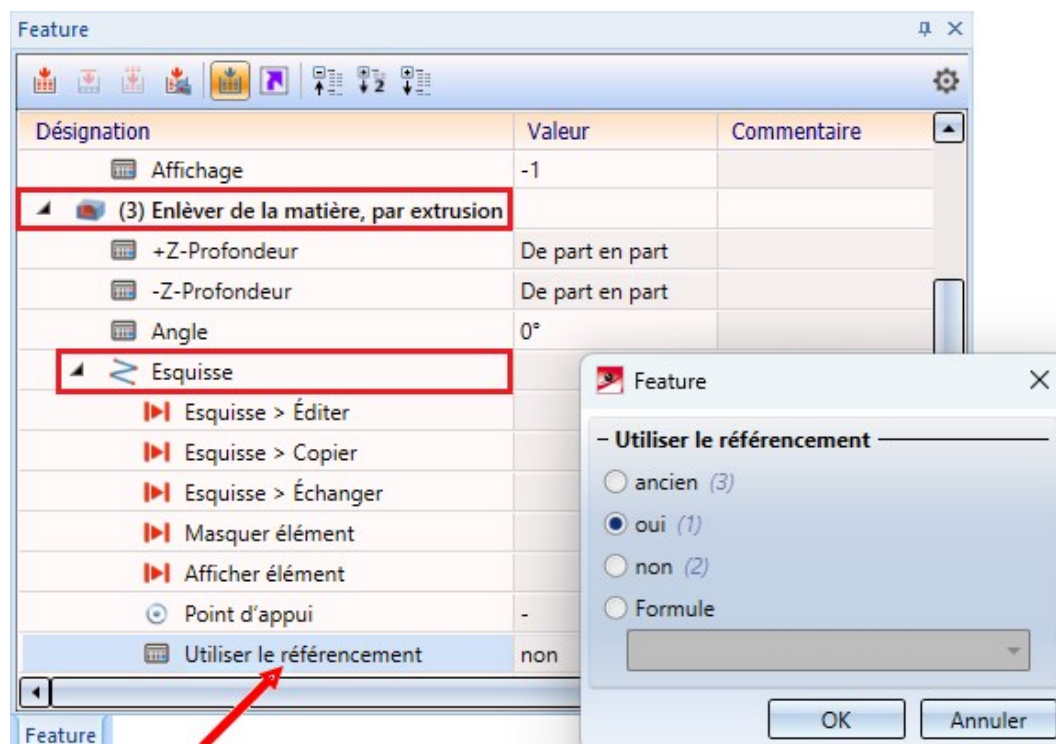
Modifier une boîte de segmentation > **Modifier zone de travail**

Feature

Service Pack 1

Éléments et esquisses référencé(e)s dans l'historique de Feature

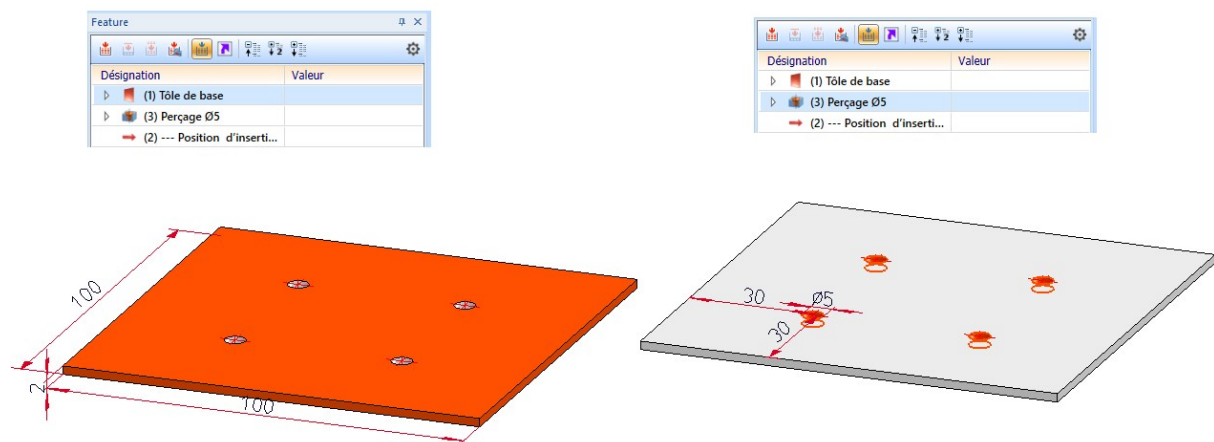
Si une entrée de Feature renvoie à une esquisse ou à un élément référencé(e), il est désormais possible de maintenir le renvoi à l'élément référencé et d'utiliser l'état actuel de l'esquisse ou de l'élément lors d'un nouveau calcul du Feature. L'utilisation des informations de référencement peut être activée dans l'entrée de Feature de l'élément référencé correspondant sous **Utiliser le référencement**.



Optimisation de la sélection et du développement de l'arborescence dans l'historique de Feature

Lorsque vous cliquez sur des entrées individuelles dans l'historique de Feature, les éléments correspondants sont affichés sur la scène. Cette sélection a été remaniée :

- Lorsque vous cliquez sur un Feature de création d'un élément, toutes les surfaces de l'élément sont sélectionnées en couleur, mais pas les arêtes.
- Pour les Features d'un usinage, les arêtes et les surfaces de l'usinage sont cette fois affichées en couleur.
- Pour une entrée de Feature **Élément dépendant**, comme pour un Feature de création, les surfaces sont affichées en couleur, mais pas les arêtes de l'élément correspondant.



Les entrées de Feature affichées sont repliées dès qu'un élément n'est plus actif. Cela signifie que dès qu'un élément est réactivé, les entrées de Feature précédemment sélectionnées ne sont plus affichées.

Outre la sélection, l'enregistrement du déploiement de l'arborescence a également été optimisé. Celui-ci n'est plus enregistré, sauf en cas d'utilisation de la fonction **Annuler l'action (Undo)** et en cas de changement de scène.

Paramétrage du Numéro ID des éléments de la Structure métallique

Le Numéro ID sélectionné manuellement pour les profilés et les tôles de la Structure métallique peut désormais être modifié à l'aide de la fonction **Paramétrer les attributs d'élément** .

Major Release

Paramétrage des attributs sans tenir compte des paramètres de référencement

Pour la fonction **Paramétrer les attributs d'élément** , les paramètres de référencement issus du Gestionnaire de Configuration sous **Paramètres système > Gestion des attributs > Attributs** ne sont plus pris en compte. Jusqu'à présent, les attributs avec le paramètre de référencement **Ne pas transférer** n'étaient pas affichés dans la fenêtre de sélection de la fonction.

Désormais, tous les attributs sont affichés dans la fenêtre de sélection, indépendamment des paramètres définis dans le Gestionnaire de Configuration.

Vous trouverez la fonction **Paramétrer les attributs d'élément**  sous **Standard 3D > Outils > menu déroulant : Attr.** .

Automation

Discontinuation

Discontinuation of the ISD.PDM.API

Before carrying out a HELiOS update for an older HiCAD version, please note that from HELiOS 2022 onwards, the previous ISD.PDM.API will be discontinued and replaced by the new API from Helios.Interface. If you use customisations that use functionalities from the previous ISD.PDM.API, you must update the customisations to the new API before carrying out the HELiOS update. If you use customisations that use functionalities from the HiCAD API, you should ensure that the HiCAD version used is at least version 2502.5 or 2601.1 or newer. If you are unsure whether you are using corresponding adaptations, please talk to your administrator or contact the ISD in case of doubt.

Service Pack 1

Search sheets

With the help of the HiCAD API, you can now query information (e.g. sheet name or number) about selected sheets in a drawing. The following command is available for this purpose:

- `Scene.GetSelectedDrawingSheets()`

Major Release

Favourites for dimension parameters



You can save favourites in the **Dimension Parameters**  dialogue window. To select these favourites when dimensioning, the HiCAD API provides the command

- `DimensionSettings.Load()`

Create catalogue table from template

With the HiCAD API, you can now create empty catalogue tables from existing templates. Use the command

- `CreateTableFromTemplate()`

Interfaces

Service Pack 1

Mise à jour vers la version 13 SP2 de CADfix

Avec la mise à jour vers CADfix 13 SP2, les versions de format suivantes sont désormais disponibles :

- ACIS Import : R1 - 2025, Export : R7 -35,
- CATIA Import : V5-6 R2025, Export : V5-6 R2014 - V5-6 R2025,
- DWG Import : 9 2024, Export : 2007 - 2024,
- DXF Import : 9 - 2024, Export : 2007 - 2024,
- IFC Import : 2x3, 4 Addendum 1, Export : 2x3, 4,
- IGES Import : 1.0 - 5.3, Export : 5.3,
- Inventor Import : 11 -2025,
- Microstation Import : 7 -8,
- Solid Edge Import : V18(2006) 2023,
- JT Import : JTOpen 6.4 - 11.3, Export : 6.4 - 11.3,
- PLM XML Import : JTOpen 6.4 - 11.3,
- Parasolid Import : 9 - 37, Export: 9 - 37,
- Creo Parametric Import : Pro/E 2001 - CREO 12, Export : CREO 10, 11, 12,
- SketchUp Export : 2013,
- SOLIDWORKS Import : 98 – 2025,
- STEP Import : AP203/214/242, Export : AP214,
- NX Import : 1 - 2412,
- VDAFS Import : 1.0 - 2.0, Export : 1.0 - 2.0,
- VRML Export : 2,
- FlexiCAD XML Import : 1.3.

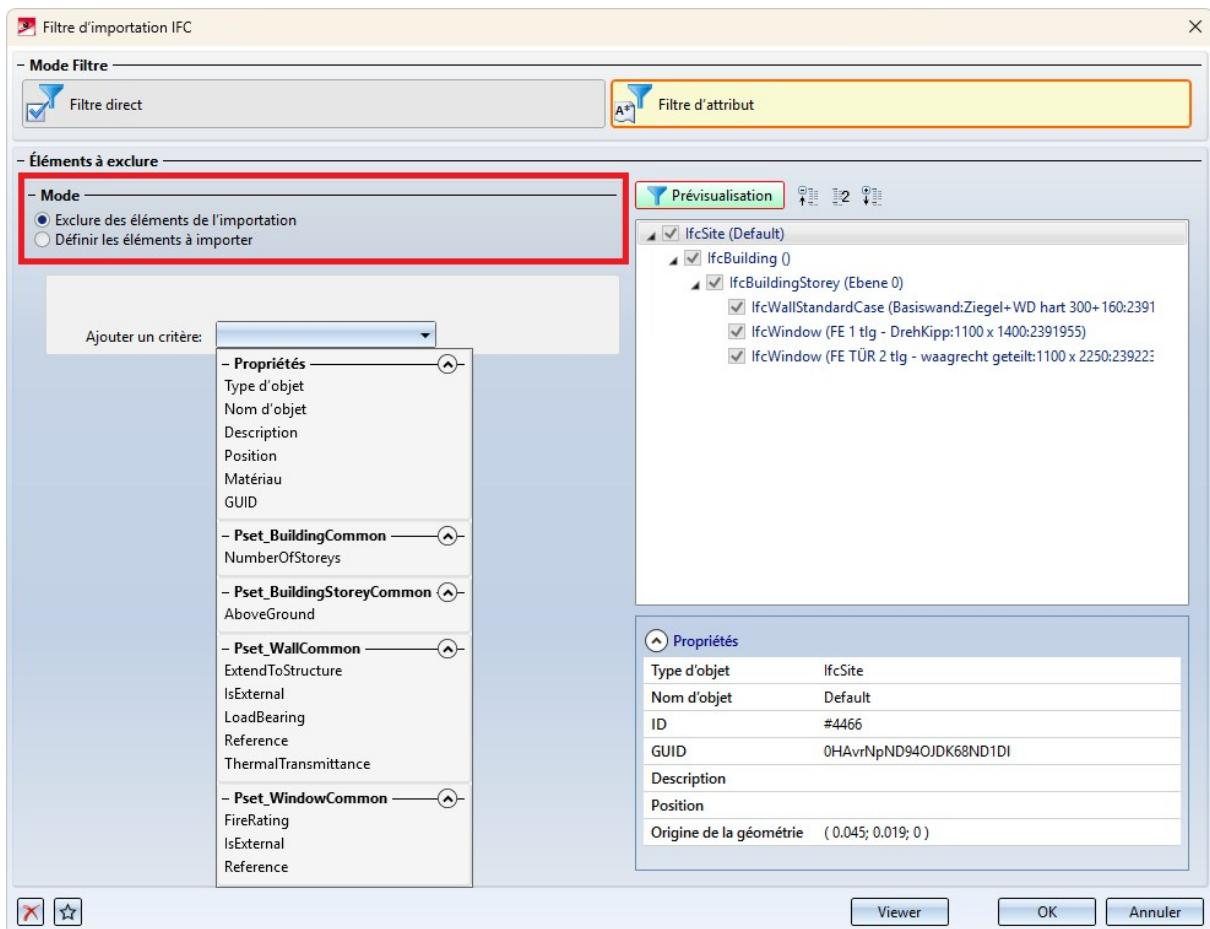
Vous trouverez dans la vue d'ensemble des interfaces toutes les informations nécessaires à l'importation et à l'exportation des formats de données pris en charge par HiCAD.

Exportation ToPs-GEO

L'attribution issue du fichier CAMInt_HICAD_GEO.ini est désormais prise en compte lors de l'exportation des **données ToPs-GEO**. Ce fichier a été complété afin que, dans des cas particuliers, les données de pliage puissent également être exportées en fonction de l'angle, par exemple pour les plis.

Filtres d'importation IFC complétés

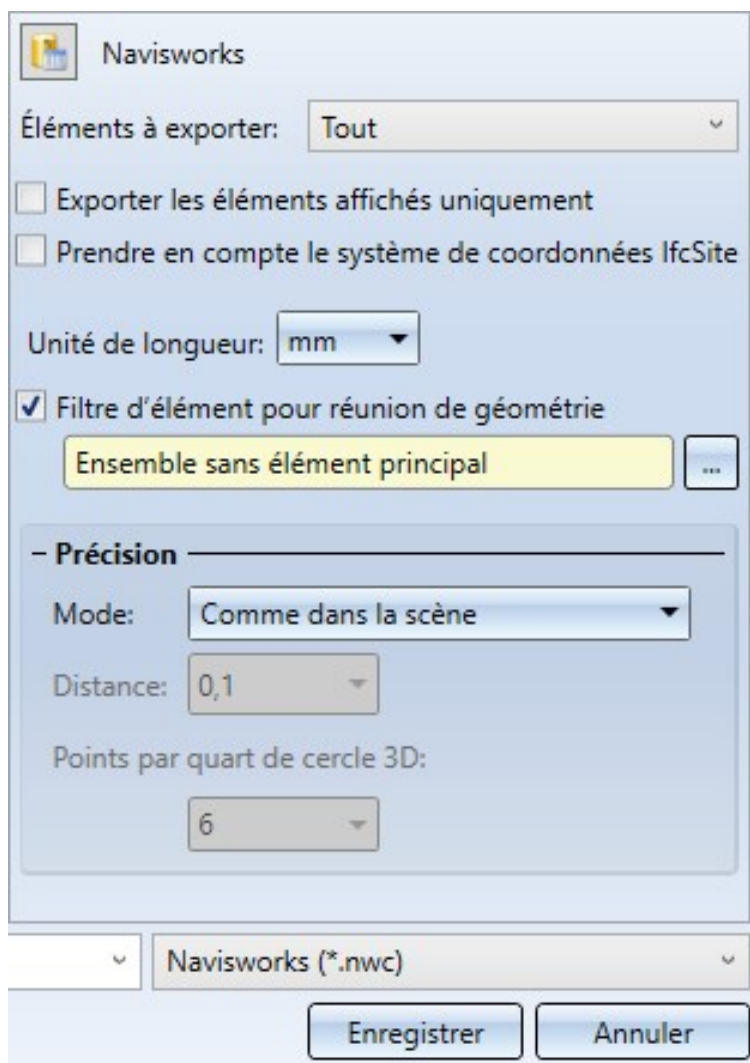
Dans le **Filtre d'attribut** pour l'**Importation IFC**, un **Mode** avec deux options a été ajouté. Vous pouvez choisir entre **Exclure des éléments de l'importation** et **Définir les éléments à importer**. Ce mode est subordonné au **Critère** et détermine si ce ou ces critères s'appliquent pour exclure ou ajouter des éléments.



Options pour l'arborescence lors de l'exportation vers Navisworks

Un **Filtre d'éléments pour la réunion de géométrie** a été ajouté pour l'exportation de fichiers vers **Navisworks**. Il vous permet de spécifier que les ensembles/éléments principaux et les éléments subordonnés doivent être regroupés lors l'exportation en un seul élément.

Pour utiliser le filtre d'éléments, cochez la case **Filtre d'éléments pour réunion de géométrie**, puis cliquez sur  pour sélectionner le type d'élément.

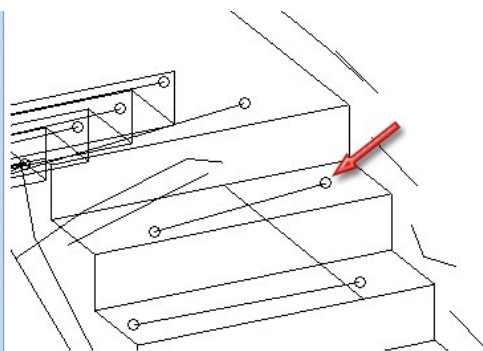
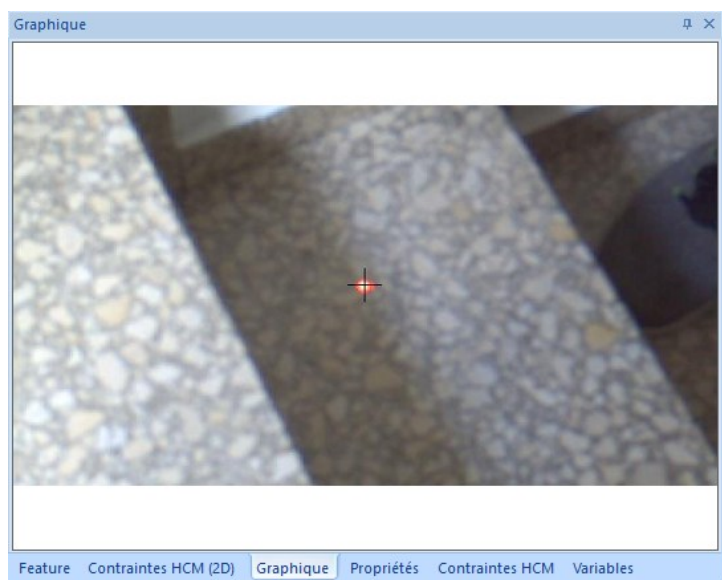


The screenshot shows the 'Navisworks' export options dialog box. It includes a title bar with a folder icon and the text 'Navisworks'. Below the title bar, there is a dropdown menu for 'Éléments à exporter:' set to 'Tout'. Two checkboxes are present: 'Exporter les éléments affichés uniquement' (unchecked) and 'Prendre en compte le système de coordonnées lfcSite' (unchecked). A 'Unité de longueur:' dropdown is set to 'mm'. The 'Filtre d'élément pour réunion de géométrie' checkbox is checked. Below it, a yellow box contains the text 'Ensemble sans élément principal', followed by a menu icon. A section titled '- Précision' contains three dropdowns: 'Mode:' set to 'Comme dans la scène', 'Distance:' set to '0,1', and 'Points par quart de cercle 3D:' set to '6'. At the bottom, there is a file type dropdown set to 'Navisworks (*.nwc)' and two buttons: 'Enregistrer' and 'Annuler'.

FlexiCAD

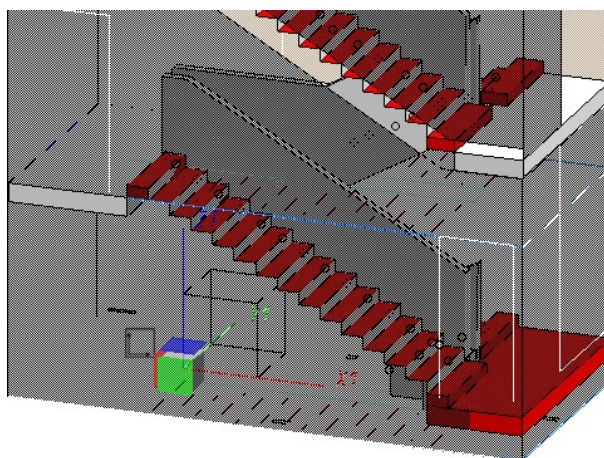
Importation FlexiCAD

Les **fichiers FlexiCAD** contiennent souvent des images supplémentaires qui ont été prises par le scanner pendant le dimensionnement. Ces images sont appliquées aux points de mesure correspondants sous forme de points. Vous pouvez afficher dans l'**ICN** les images dans la zone Graphique en sélectionnant un point de mesure. Les images sont également enregistrées dans le fichier SZA.



Importation de la structure des éléments depuis FlexiCAD

Lors de l'importation depuis FlexiCAD, HiCAD applique la structure des éléments définie dans le fichier XML via les noms des layers (strates) et lit simultanément tous les autres objets tels que les murs ou les plafonds à l'aide de ces noms de layers. Tous les objets 3D sont importés en fonction de leur attribution de layer, de sorte que la structure librement définissable dans FlexiCAD reste complète et cohérente dans HiCAD. De plus, les couleurs standard définies dans FlexiCAD sont automatiquement appliquées dans HiCAD lors du transfert et attribuées aux couleurs système HiCAD correspondantes.



Interface NCX : Paramétrage libre pour la rotation du profilé

Il est désormais possible de spécifier individuellement la rotation du profilé NCX. Pour cela, il faut ajouter une ligne dans les fichiers ISD Software und Systeme\HiCAD\sys\BRW_3DTEIL_PROFIL_H.HDX et ...\sys\BRW_3DTEIL_PROFIL.HDX ou remplacer l'ancienne.

```
<H>::TEXT="":ATTR="%NCROT":TYP="COMBOBOX":EDIT="YES":E_          WIDTH="401":E_          LIMIT-
T="130":FILE="..\sys\H_NCRotation.txt":TL_WIDTH="130"
```

DSTV-NC

Pour le fichier DSTV_NC_Filename.ftd, il est désormais possible d'utiliser directement les attributs DSTV pour la génération de noms de fichiers. Pour ce faire, la syntaxe ci-dessous peut être ajoutée dans le champ de texte correspondant avant le paramètre par défaut de l'attribut.

Cette syntaxe permet de reprendre de manière ciblée des informations issues des attributs DSTV.

Par exemple : %DSTV(N° de repère (Attribut d'élément|Général))

Actualisation de KISSsoft

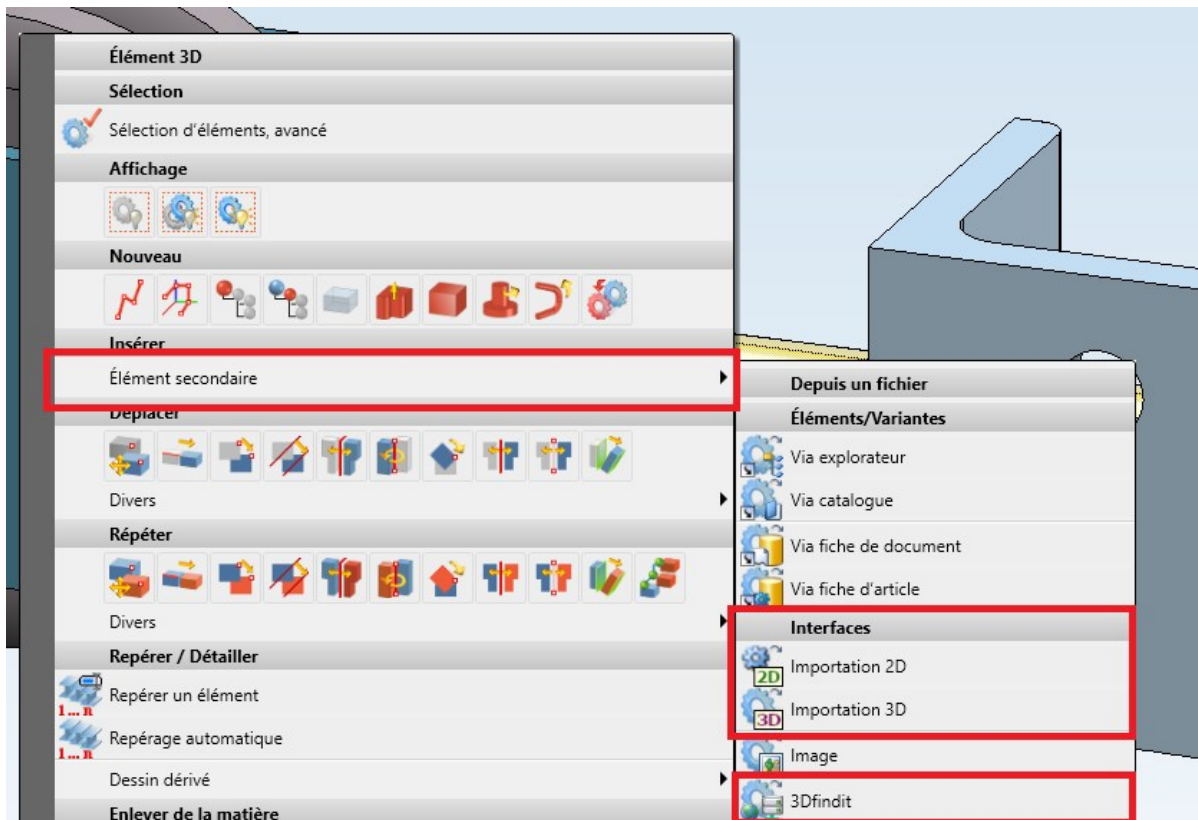
La nouvelle version de KISSsoft 2026 est prise en charge dans HiCAD.

Major Release

Importer comme élément secondaire

Dans les versions précédentes, l'importation d'éléments au format étranger dans une scène HiCAD existante ne pouvait se faire qu'en tant qu'élément principal.

À partir de HiCAD 2026, il est également possible d'insérer des éléments secondaires via des interfaces, par exemple via le menu contextuel des éléments.

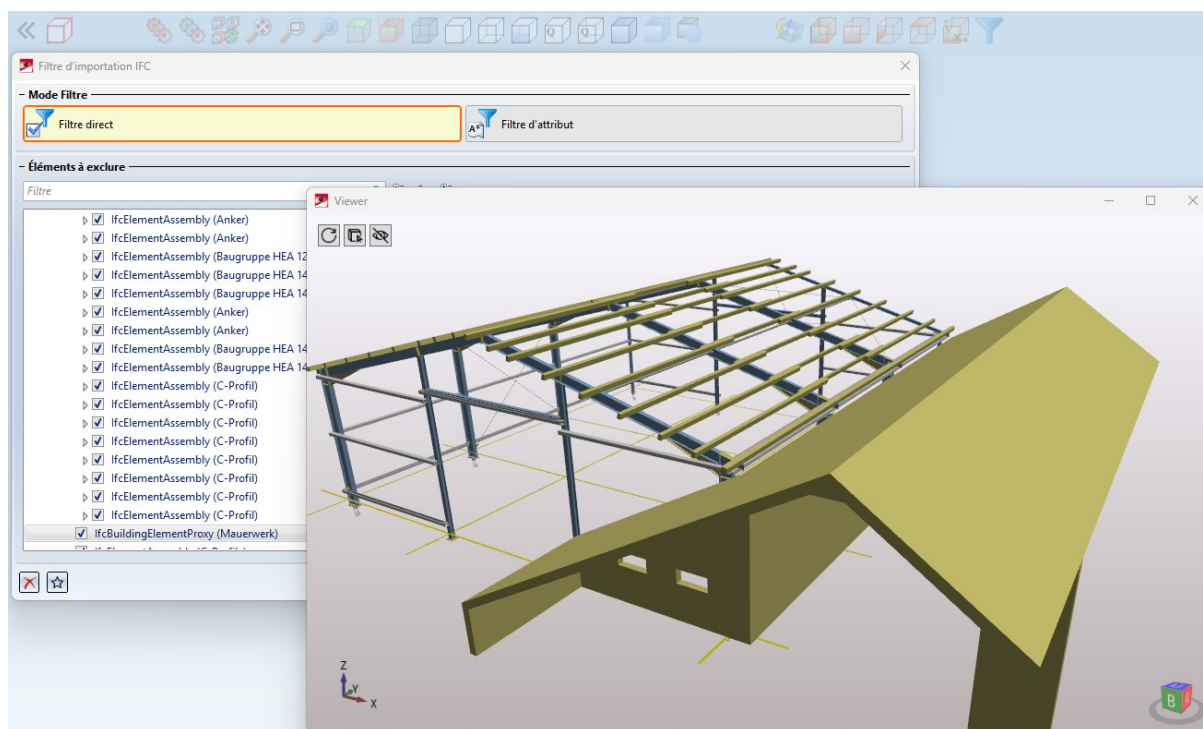


Cela concerne aussi bien l'importation via **Ajouter > Élément secondaire > Interfaces > Importation 3D**, que via **3Dfindit**.

Importation IFC

Viewer

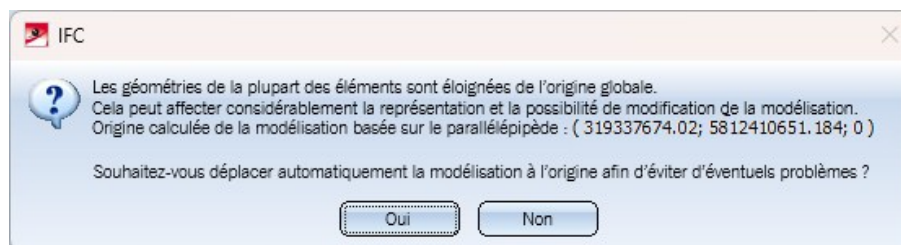
Lors de l'importation de fichiers IFC, la fenêtre **Filtre d'importation IFC** met également à votre disposition un **Viewer** qui vous permet d'indiquer le ou les éléments à exclure de l'importation.



Déplacement vers l'origine de HiCAD

Dans le passé, lors de l'importation de fichiers IFC ne contenant pas de système de coordonnées du projet, il pouvait arriver que pour les géométries situées sur la scène loin de l'origine, HiCAD ne puissent plus les gérer en raison de la perte de précision qui en résultait.

C'est pourquoi HiCAD demande désormais lors de l'importation IFC si de telles géométries sont présentes et vous envoie, le cas échéant, une demande à ce sujet.



Confirmez en cliquant sur **Oui** pour déplacer la modélisation IFC vers l'origine HiCAD.

Si vous cliquez sur **Non**, le fichier IFC est importé sans déplacement, conformément aux données disponibles.

Notez également qu'il est par convention approprié d'activer l'option d'importation **Transformer IfcSite** dans l'origine.

Points dans les désignations d'attributs

Avec la mise à jour vers HiCAD 2026, les désignations d'attributs peuvent également contenir des points (exemple : "COBie.Component.TagNumber").

Indiquer la classe IFC lors de l'insertion sur des éléments de tuyau

À partir de HiCAD 31.0, une classe IFC est automatiquement assignée à l'attribut HiCAD **IfcType** lors de l'insertion d'éléments de tuyau. L'attribution des types d'éléments aux classes IFC correspondantes peut être ajustée via le fichier **Install/PlantParts/IfcConfig/PartTypeIfcClassMapping.txt**.

Il est également possible d'attribuer directement une classe IFC à un VAA/PAA. Pour cela, l'attribut HELiOS **IFC_CLASS** est ajouté à votre base de données HELiOS lorsque vous exécutez la fonction **ctualiser HELiOS pour Tuyau-teries+Process** via **DBPlantDataImport.exe**.

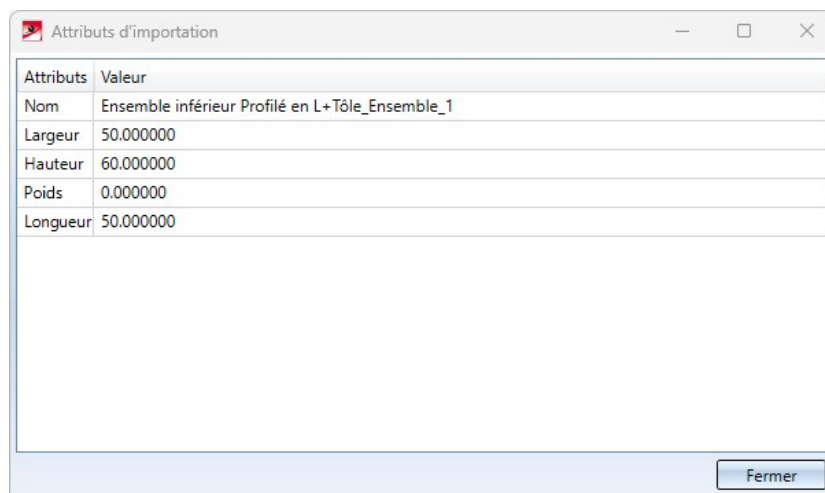
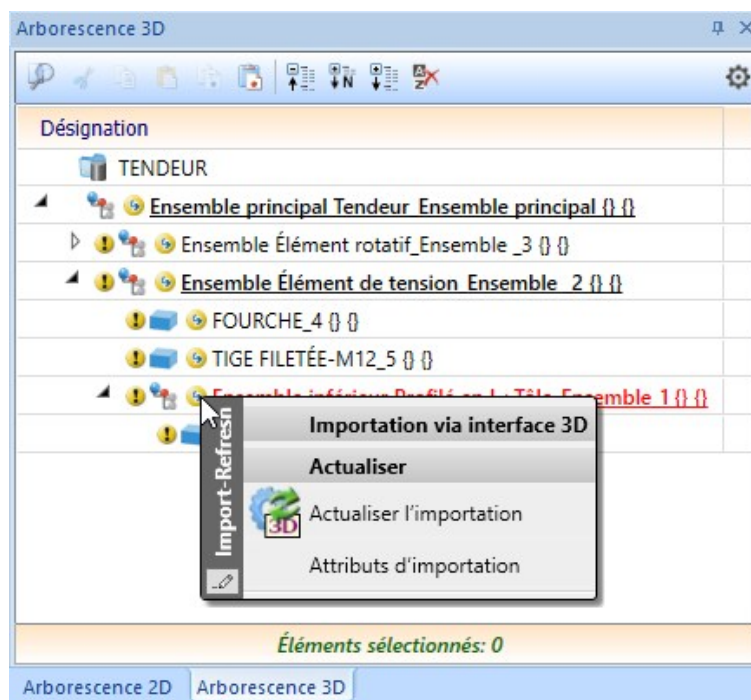
Format STEP

User Defined Attributes

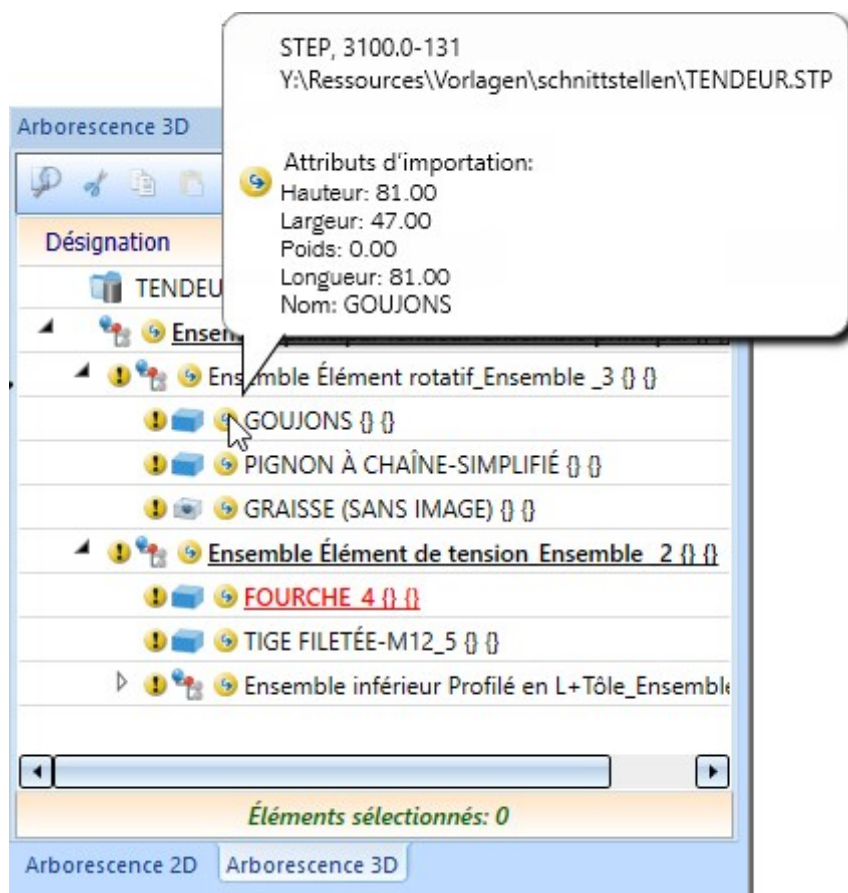
HiCAD prend en charge l'importation et l'exportation des "User Defined Attributes" du format STEP.

À l'instar de la configuration des attributs dans le cadre d'une exportation Navisworks, celle-ci peuvent être définie via un fichier XML.

Les attributs importés d'un élément ou d'un ensemble peuvent également être consultés via l'indication de l'arborescence des éléments 3D dans l'ICN de HiCAD (via un clic droit sur  > Attributs d'importation).



Vous pouvez également consulter les attributs via l'info-bulle :



Amélioration des performances à l'exportation

Lors de l'exportation des couleurs et des couches (layers), notamment pour des volumes d'exportation plus importants, une nette amélioration des performances a été obtenue pour le format STEP.

Structure d'éléments de l'exportation Navisworks et d'autres formats 3D

Afin d'améliorer le contrôle des collisions lors de l'exportation au format Navisworks, les filetages et les éléments secondaires des tôles pliées ne sont pas exportés en tant qu'éléments distincts, mais leur géométrie est intégrée à l'élément situé au-dessus ou à l'élément principal de la tôle.

Cette modification concerne également l'exportation vers les formats SketchUp, VRML et Gamma-Ray.

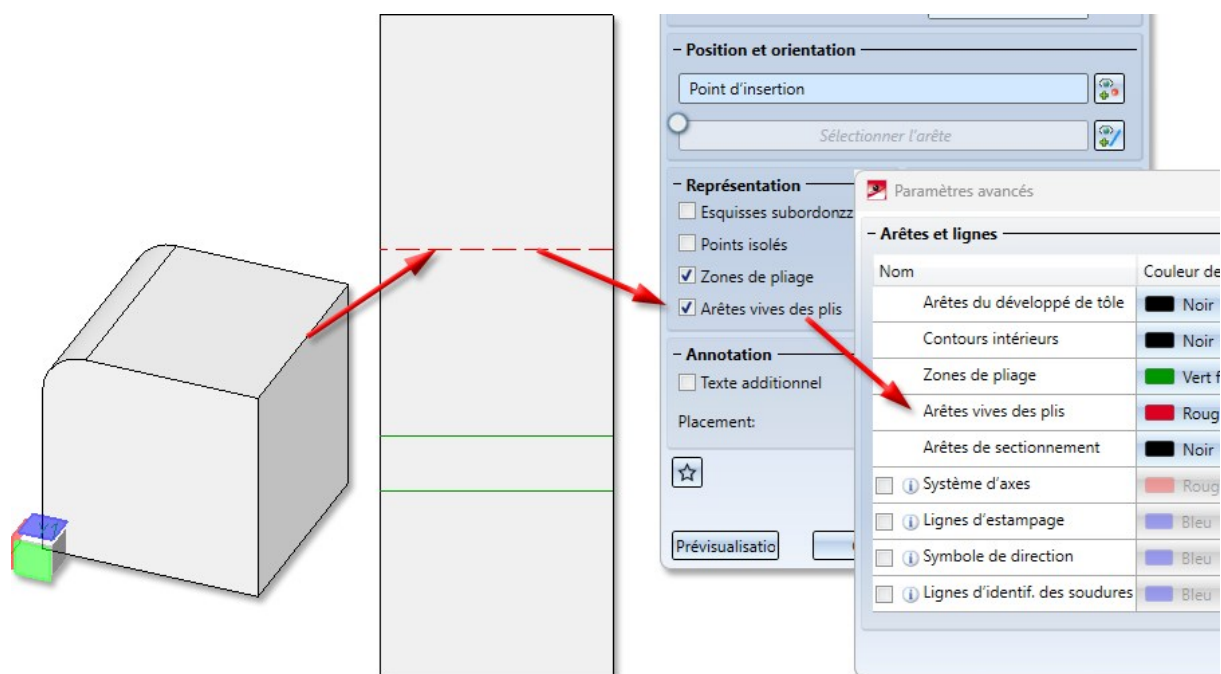
De plus, les éléments référencés qui apparaissent plusieurs fois ne sont exportés et référencés qu'une seule fois lors de l'exportation Navisworks, comme c'est le cas pour l'exportation IFC.

Tôle

Service Pack 1

Arêtes vives des plis dans la fonction Développer les surfaces

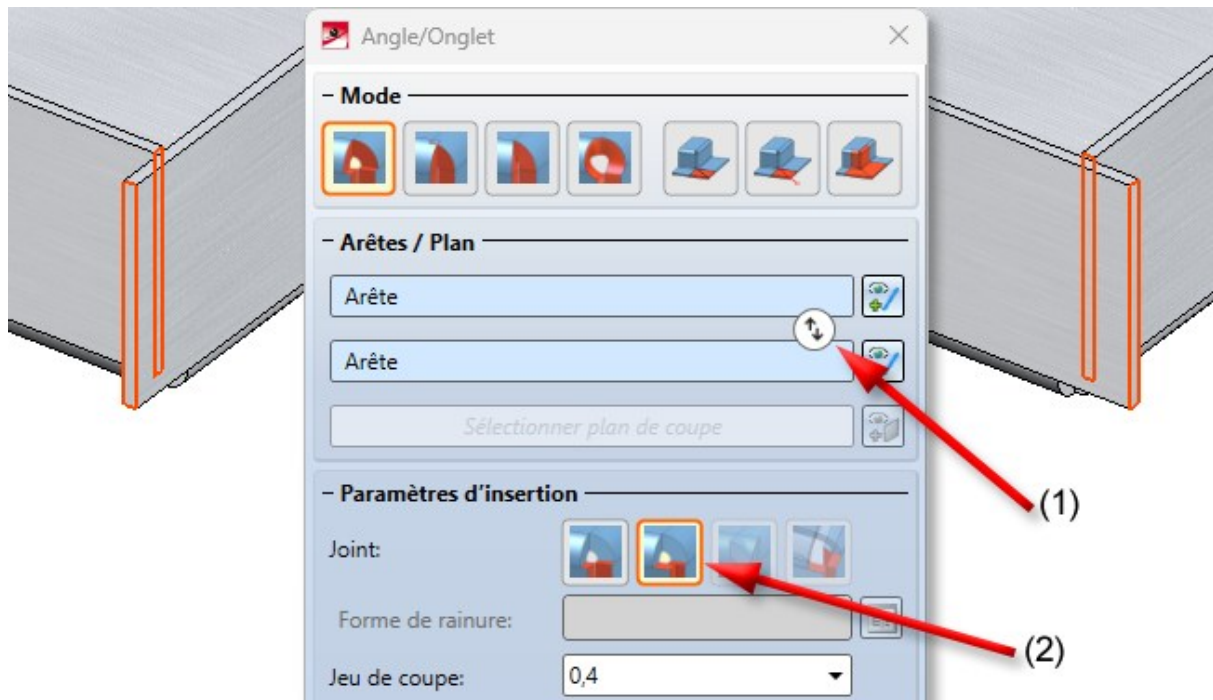
La fonction **Développer les surfaces**  vous permet désormais d'afficher également les arêtes vives des plis. Les arêtes vives des plis sont des lignes dans le développé qui sont des arêtes vives dans l'élément d'origine, c'est-à-dire des arêtes non tangentielles entre les surfaces. L'affichage des **Arêtes vives des plis** peut être activé ou désactivé sous **Représentation**. Les **Paramètres avancés**  vous permettent de définir la couleur, le type de ligne et la strate des arêtes de pliage.



Sélection des arêtes lors de la fermeture des angles

Avec la fonction **Angle/Onglet**  et le type de joint **Dépassement proportionnel**, l'ordre de sélection des arêtes détermine quelle tôle sera prolongée. Cette icône  vous permet désormais d'inverser l'ordre.

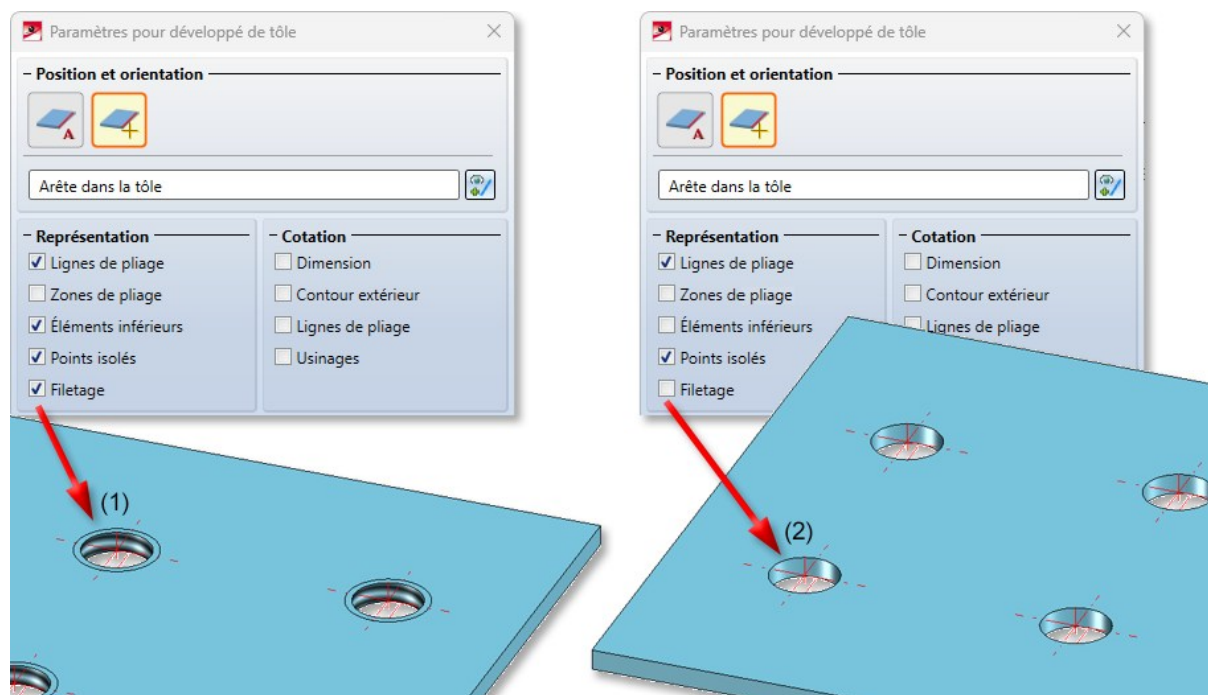
L'icône **Inverser l'ordre** n'est active que si la sélection des arêtes influence le résultat. C'est le cas lorsque le type de joint **Dépassement proportionnel** est paramétré en mode **Fermer coin, libre**, **Fermer coin, clos** ou **Fermer coin, rond**.



(1) Inverser l'ordre des arêtes, (2) Dépassement proportionnel

Filetage dans le développé

Lors de la création de projections développées de tôle, vous pouvez désormais définir dans la fenêtre sous **Représentation** comment traiter les filetages. Si vous cochez l'option **Filetage**, le filetage s'affiche dans le développé de tôle. Si cette option est décochée, le filetage est fusionné avec l'élément, de sorte qu'un perçage correspondant au diamètre de l'avant-trou est créé.



(1) Représentation du filetage, (2) Filetage décoché

Numéro d'outil pour usinage dans le développé

Dans la fenêtre de création du développé, l'option **Outils de poinçonnage, de formage et d'estampage** a été renommé **Numéro d'outil pour usinage**, car vous pouvez désormais effectuer des annotations pour tous les usinages normés avec un numéro d'outil pour le recto (WZNR) et un autre pour le verso (WZNR_BOTTOM).

Pour cela, les colonnes **WZNR** et **WZNR_BOTTOM** ont dû être ajoutées aux tableaux suivants du catalogue :

- **Usinage, général** > **Filetage extérieur**,
- **Usinage, général** > **Usinage et**
- **Normes d'usine** > **Usinage (utilisateur)**.

Lettrage

La représentation des arêtes d'un texte issu de la fonction **Lettrage** a été considérablement améliorée, ce qui permet d'afficher les arrondis avec plus de précision.



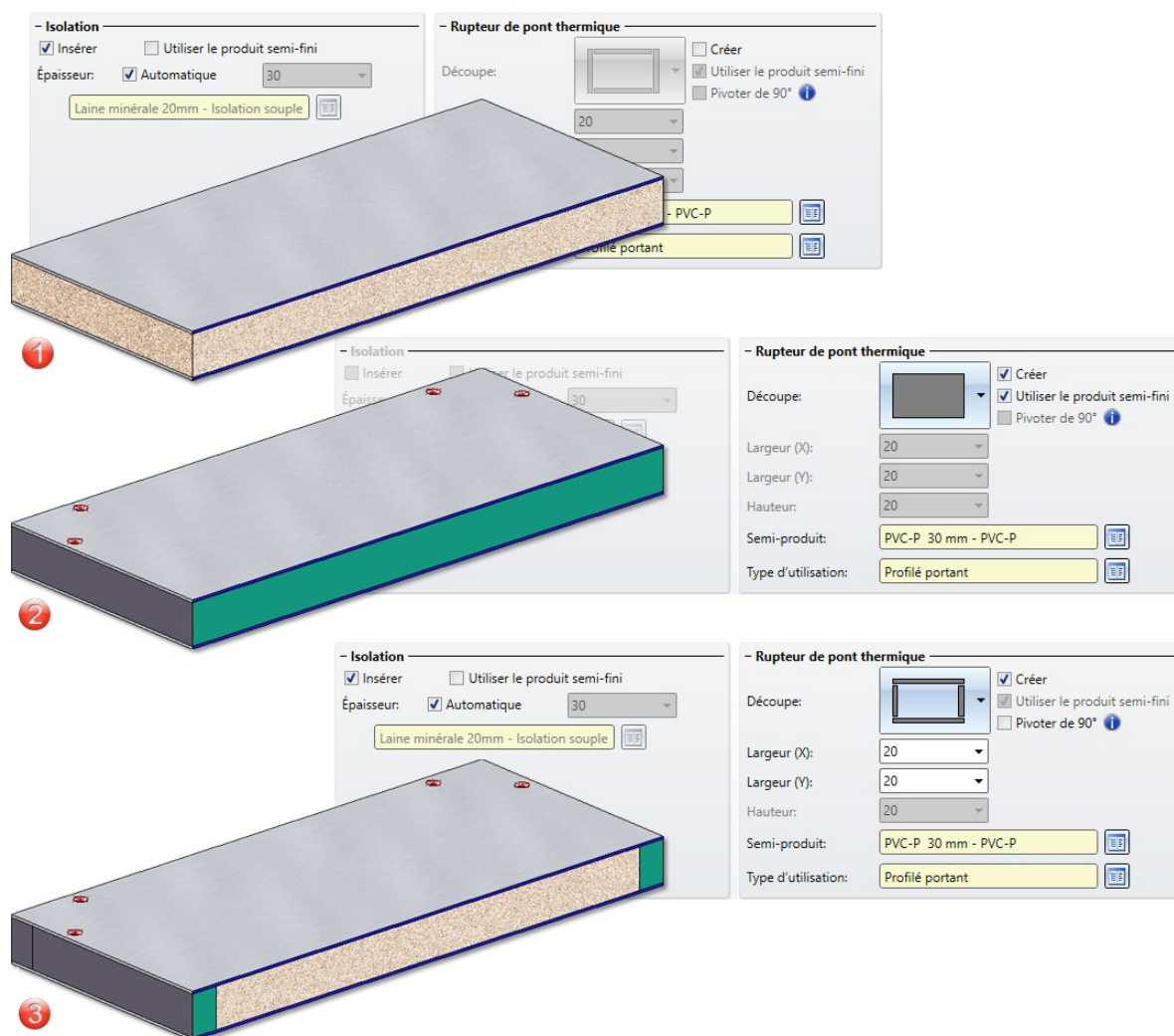
Exportation ToPsGEO

L'attribution issue du fichier CAMInt_HICAD_GEO.ini est désormais prise en compte lors de l'exportation de **données ToPsGEO**. Ce fichier a été complété afin que, dans des cas particuliers, les données de pliage puissent également être exportées en fonction de l'angle, par exemple pour les plis.

Major Release

Panneau - Désactiver le rupteur de pont thermique

Lors de l'insertion de panneaux plats (sans saillie), vous pouvez insérer, à partir de HiCAD 2026 soit une isolation, soit un rupteur de pont thermique continu. Le rupteur de pont thermique sur le bord est disponible en option également avec une isolation.



- (1) Si l'isolation est sélectionnée, le rupteur de pont thermique continu est grisé.
- (2) Si le rupteur de pont thermique continu est sélectionné, l'isolation est grisée.
- (3) Isolation avec rupteur de pont thermique sur le bord.

Poinçons et perçages modèles

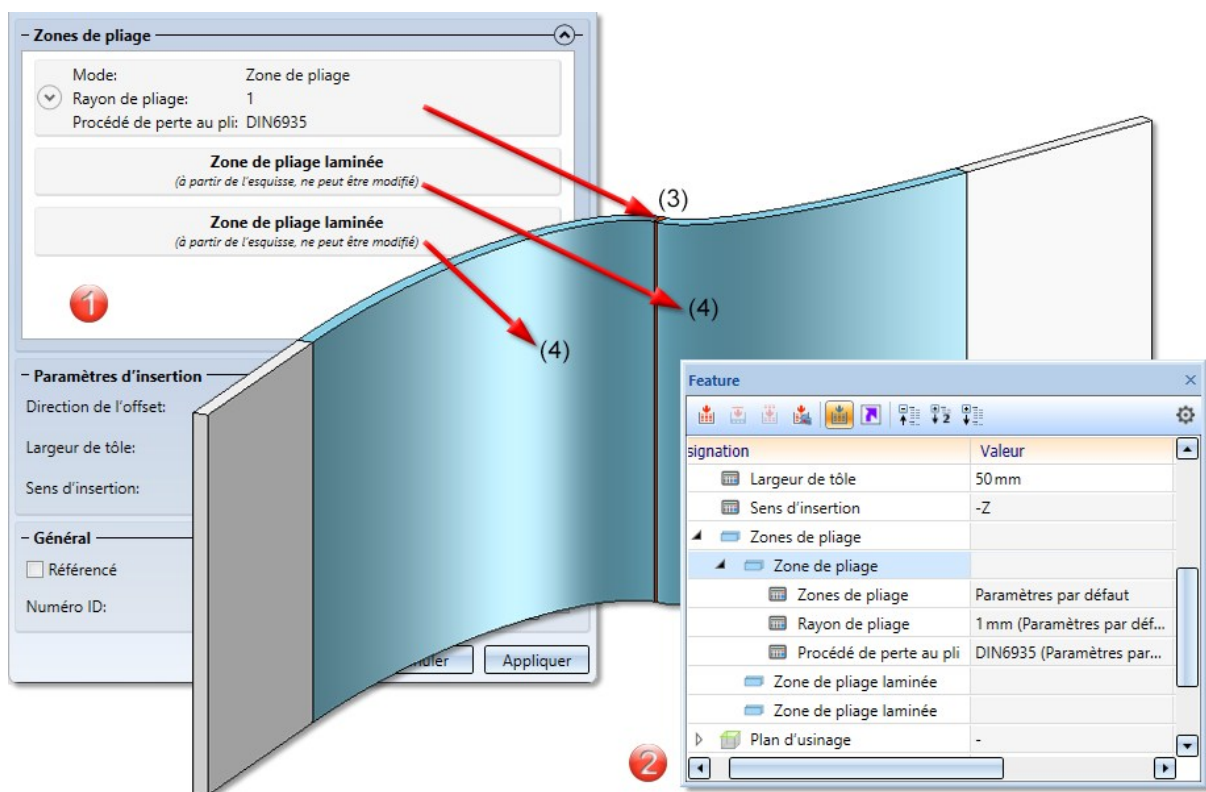
Les fonctions **Poinçons** et **Perçages modèles** ayant été intégrées à la fenêtre de la fonction **Perçages, Fraisages, Filetages**,

option **Forme personnalisée**, vous trouverez les anciennes fonctions correspondantes sous :

- Barre de menus : **Tôle pliée** > Groupe de fonctions : **Outils** > Menu déroulant : **Formage** > Jusqu'à HiCAD 2025 > **Poinçonner**,
- Barre de menus : **Standard 3D** > Groupe de fonctions : **Usinage normé** > Menu déroulant : **Percer/Fileter** > Jusqu'à HiCAD 2025 > **Perçage modèle**.

Tôle le long de l'esquisse

Auparavant, la fonction **Tôle le long de l'esquisse** ne permettait de générer que des tôles à partir d'esquisses comportant des droites et des cercles. Cette restriction a été supprimée, de sorte qu'il est désormais possible d'utiliser toute sorte de lignes. Les zones de pliage ainsi créées suivent le tracé des courbes et ne sont donc pas cylindriques. Ces zones de pliage sont désignées sous le nom de zones de pliage laminées et ne sont pas prises en compte dans le procédé de perte au pli. Dans le développé, les zones de pliage laminées ne sont pas rendues comme des lignes de pliage.



(1) Fenêtre Tôle le long de l'esquisse. (2) Historique de Feature. (3) Zone de pliage insérée automatiquement. (4) Zones de pliage laminées.

Structure métallique

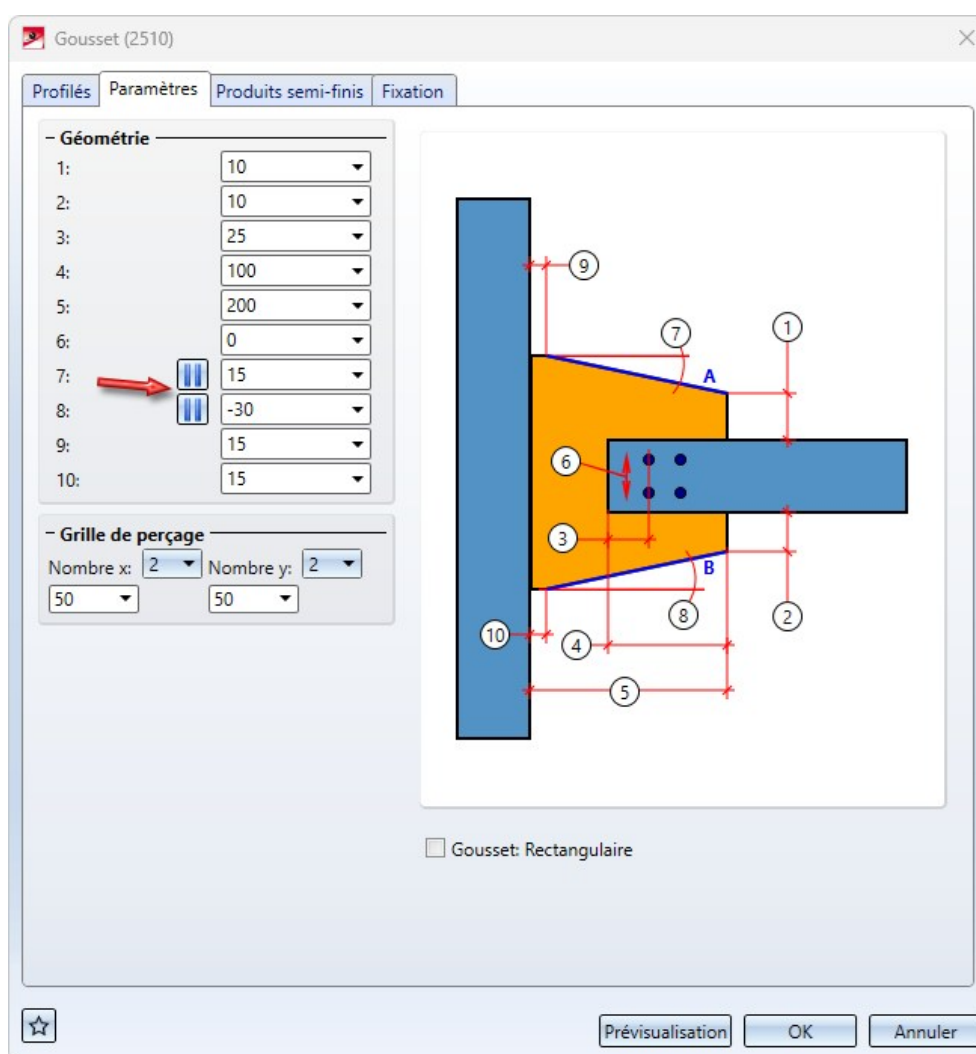
Service Pack 1

Paramétrage du Numéro ID des éléments de la Structure métallique

Le Numéro ID sélectionné manuellement pour les profilés et les tôles de la Structure métallique peut désormais être modifié à l'aide de la fonction **Paramétrer les attributs d'élément** .

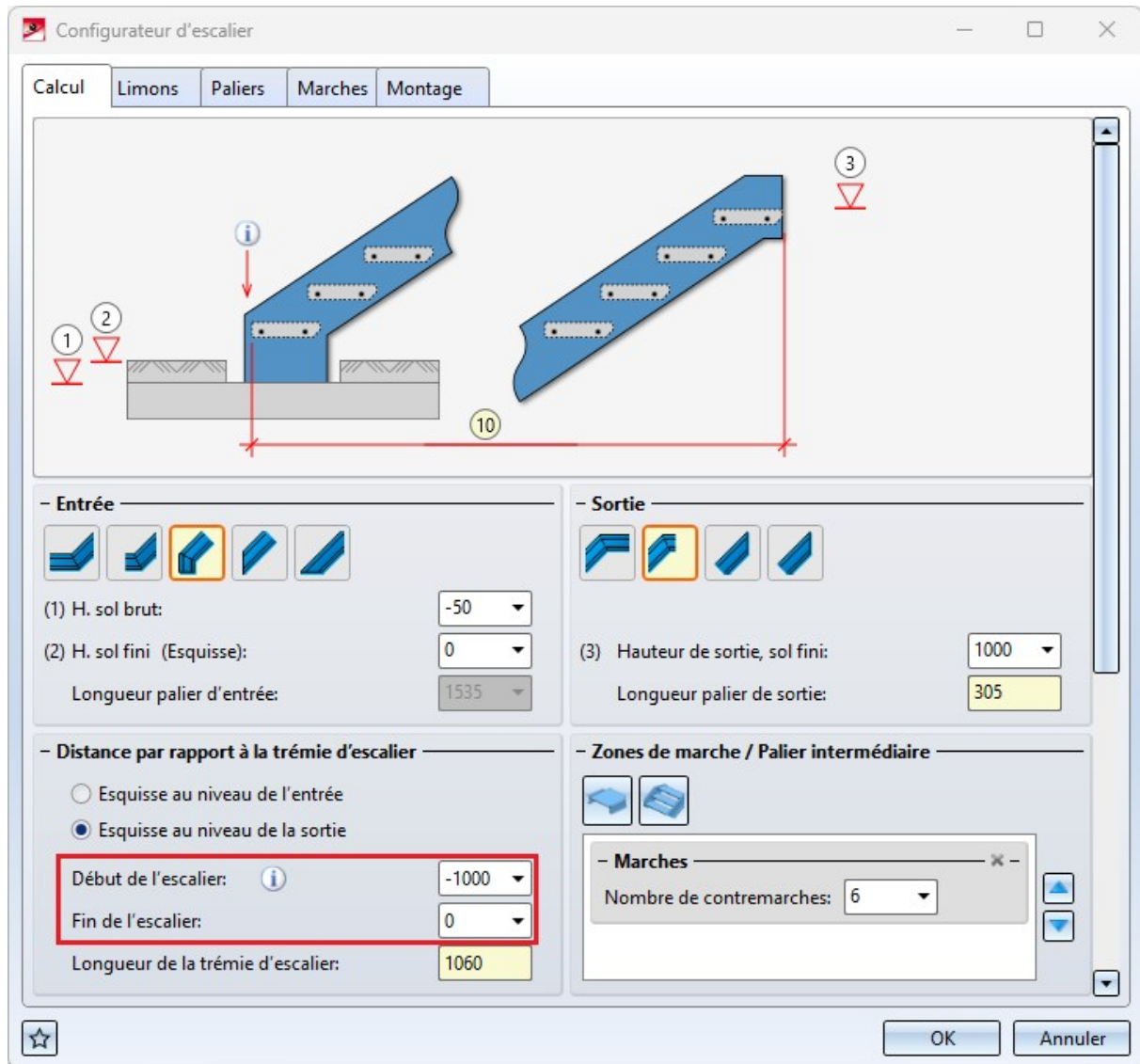
Jonction Gousset (2510)

Afin de simplifier la création du **Gousset (2510)**, un bouton a été ajouté dans la fenêtre pour chacune des deux indications de l'angle. Ce bouton permet d'orienter les arêtes A et B du gousset parallèlement au profilé le plus proche.



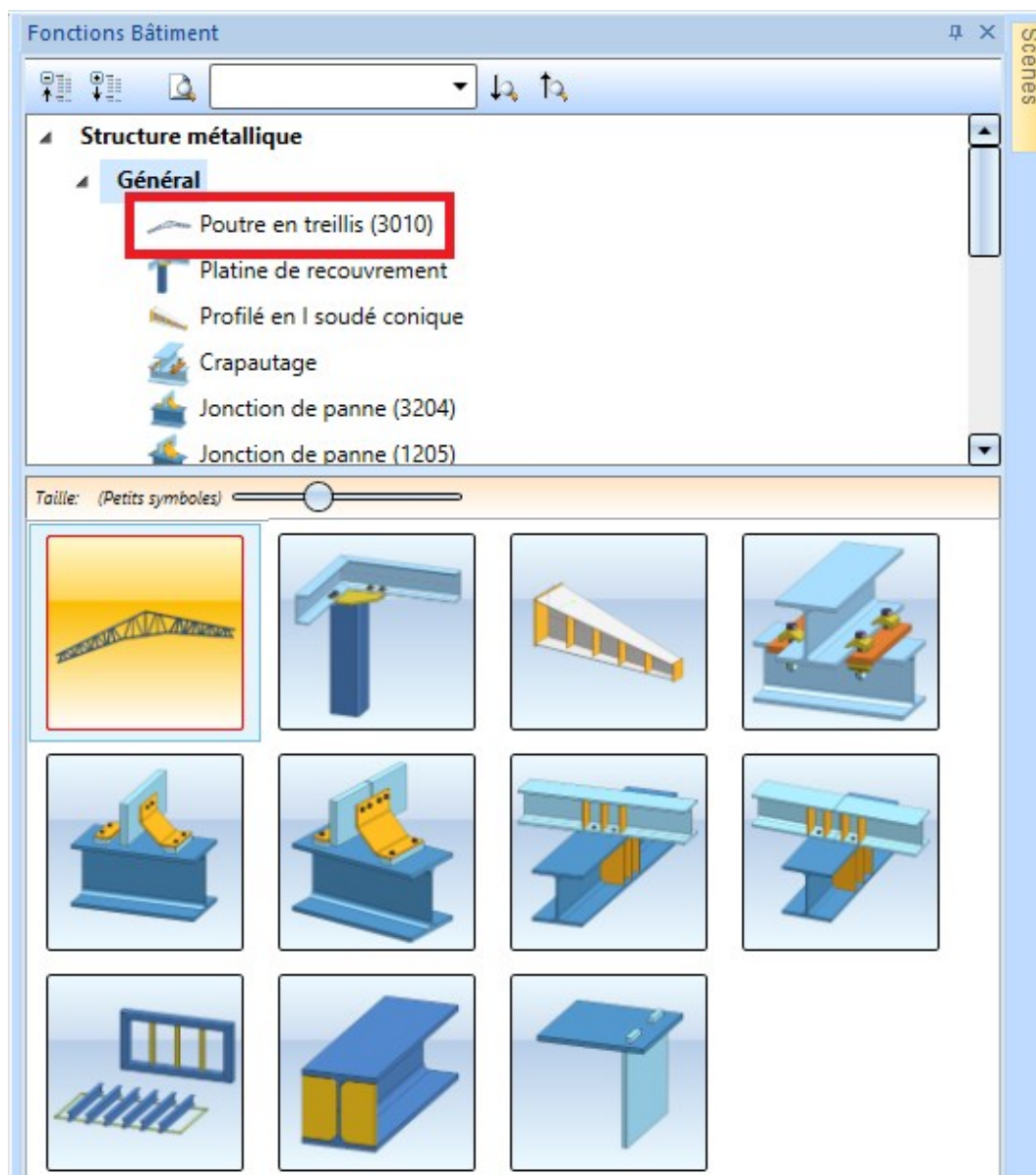
Configurateur d'escalier : début et fin de l'escalier définissables

Dans le **Configurateur d'escalier**, il est désormais possible sous **Distance par rapport à la trémie d'escalier** de saisir des chiffres négatifs ainsi que 0 pour le début et la fin de l'escalier.



Jonction de la Structure métallique : Poutre en treillis (3010)

La nouvelle jonction **Poutre en treillis** a été ajoutée aux **Fonctions bâtiment** sous **Structure métallique > Général**. Elle permet de générer des poutres en treillis simples et doubles ainsi que des poutres en treillis à partir de paramètres définis pour la géométrie, le profilé et les variantes.



La fonction **Poutre en treillis** permet de générer différents types de treillis et fermes. Pour cela, sélectionnez d'abord les points initial et final dans l'onglet **Paramètres** et définissez soit le contour extérieur, soit les axes de la géométrie. Il faut également paramétrer le point de référence des axes du profilé.

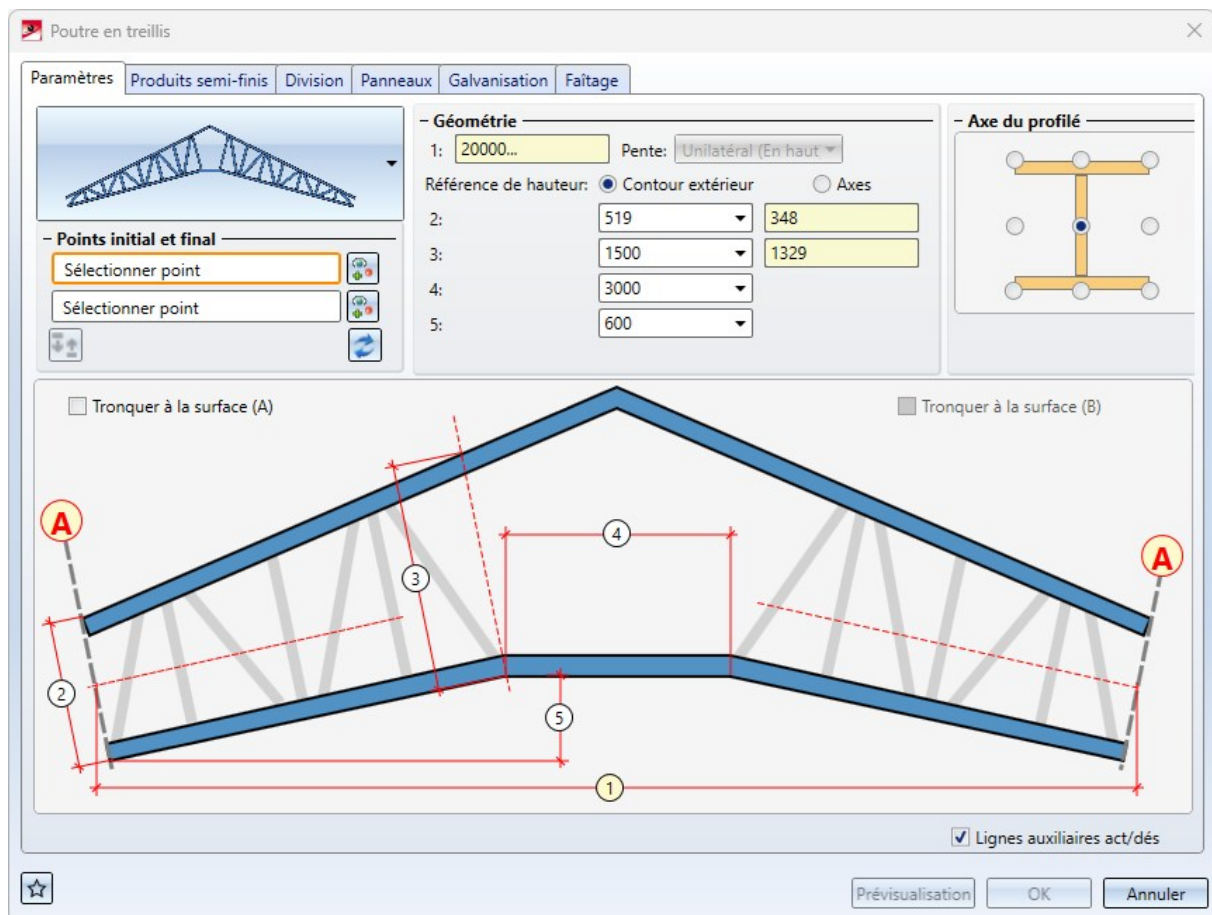
Dans l'onglet **Produits semi-finis**, vous disposez de vastes possibilités d'adaptation pour les différents **Profilés**. Ceux-ci peuvent être définies individuellement pour la membrure supérieure, la membrure inférieure, les diagonales, les montants ainsi que pour le faîtiage. De plus, vous pouvez définir ici le type d'utilisation.

Sous **Division**, vous déterminez le nombre de divisions pour les profilés dans la membrure supérieure et la inférieure. L'onglet **Panneaux** permet de choisir entre deux procédés de calcul et de réaliser un positionnement détaillé des profilés. De plus, les profilés peuvent être pivotés à 90° et leur longueur peut être ajustée individuellement.

Avec **Galvanisation**, vous pouvez créer des grugeages pour les diagonales et les montants dans les tuyaux et les profilés creux.

La dernière zone est exclusivement réservée à la modification du faîtage. Ici, les longueurs et les distances des profilés concernés peuvent être ajustées. Il est également possible d'exclure, d'ajouter ou de faire pivoter des profilés lors de l'insertion. Le **Faîtage** peut être orienté parallèlement aux profilés extérieurs.

Pour vérifier les paramétrages actuels, il est possible de générer une **Prévisualisation** à tout moment. Le paramétrage du treillis ou de la ferme sont confirmés en fermant la fenêtre avec **OK**.

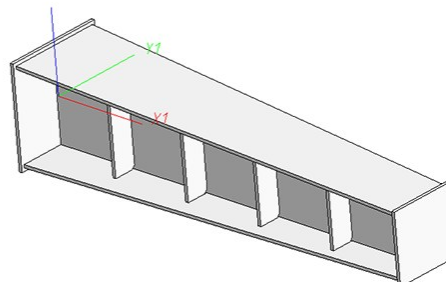
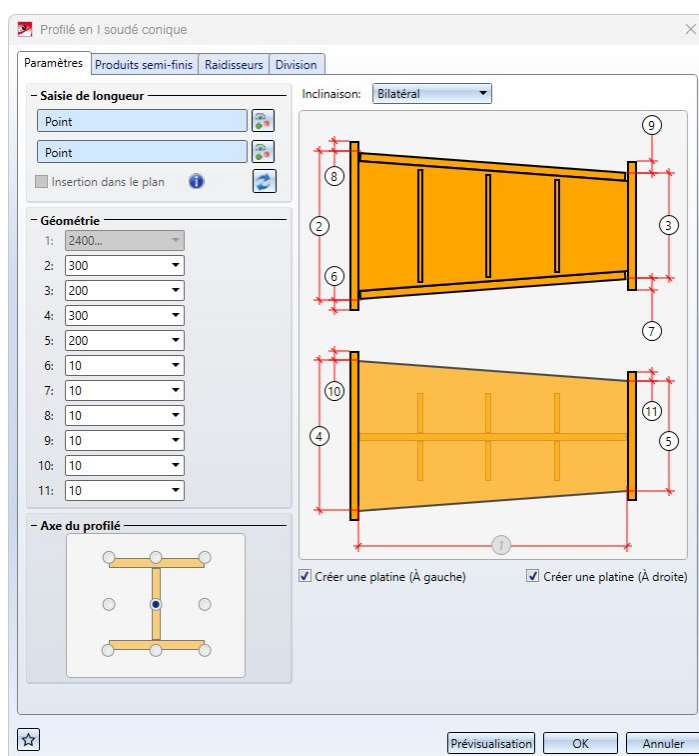


Major Release

Nouvelle fonction pour la création de profilés en I coniques

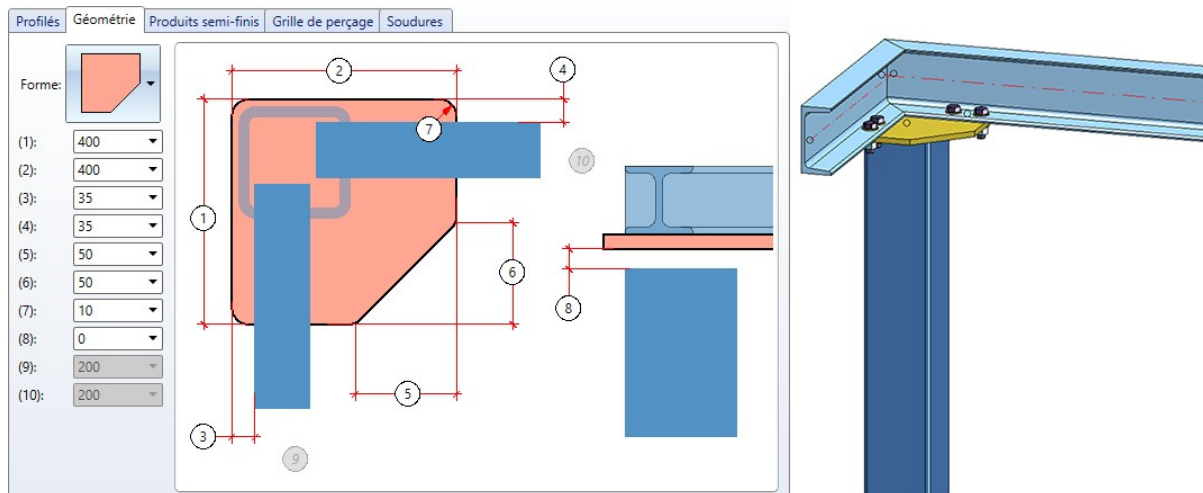
La nouvelle fonction **Profilé en I soudé conique** a été ajoutée pour l'insertion et la configuration de profilés en I coniques. Les profilés sont composés de plusieurs éléments, notamment des tôles soudées entre elles. Les tôles utilisées sont sélectionnées dans le catalogue. Différentes tôles peuvent être sélectionnées pour différents composants, y compris pour les ailes supérieure et inférieure. De plus, des raidisseurs et des platines de recouvrement peuvent être insérés au début et à la fin du profilé. Tous les composants du profilé sont automatiquement regroupés dans un ensemble après l'insertion. L'insertion de profilé s'effectue de la même manière que pour la fonction **Insérer un nouveau profilé**.

Insérer un nouveau profilé .



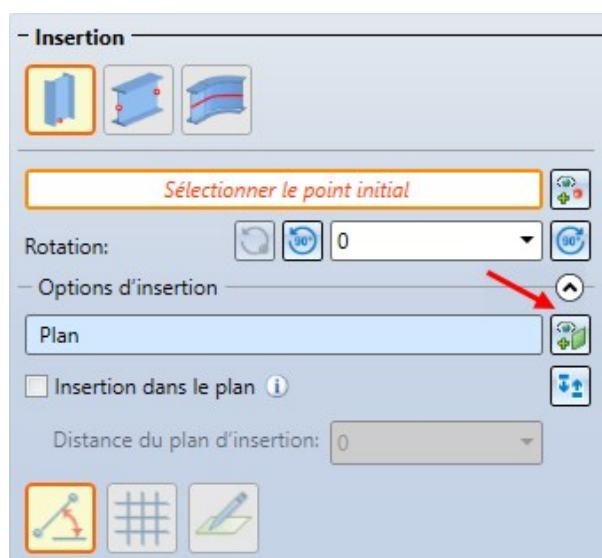
Nouvelle jonction : Platine de recouvrement

La jonction **Platine de recouvrement** a été ajoutée aux fonctions du bâtiment de la Structure métallique. Cette fonction permet de connecter à l'aide d'une platine de recouvrement un profilé à deux autres profilés croisés et perpendiculaires au premier profilé.



Insertion du profilé : Sélectionner un nouveau plan d'usinage

La fenêtre de la fonction **Insérer un nouveau profilé**  a été complétée par l'option **Sélectionner un plan d'usinage** . Ainsi, lors de l'insertion du profilé, il est possible de modifier à tout moment le plan sélectionné.



Nomenclature Mise en barres : Longueur fixée des profilés avec différents angles de coupe

Jusqu'à présent, les profilés avec une longueur fixée ayant une longueur identique étaient regroupés sur une seule ligne lors de la création de nomenclature de la mise en barres, et ce même si leurs angles de coupe étaient différents. À partir de HiCAD 2026, les profilés avec une longueur fixée identique mais avec des angles de coupe différents sont répertoriés séparément.

Gestion de dessin

Service Pack 1

Optimisation des performances

Quand vous enregistrer la scène avec la Gestion de dessin, la restitution des documents liés à toutes les fiches d'article qui y sont utilisées peut prendre un certain temps.

Une actualisation de l'installation HICAD avec HELiOS 2026 Service Pack 1 permet d'obtenir une augmentation considérable des performances.

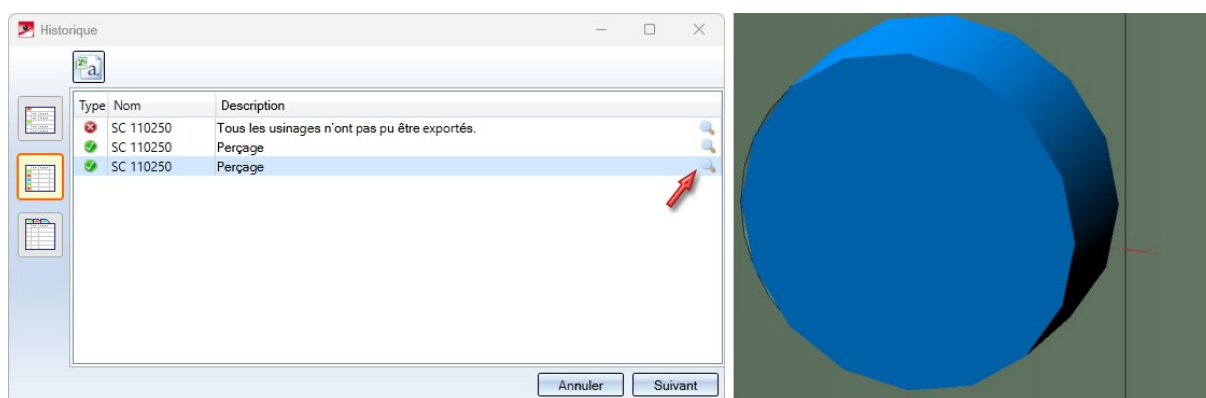
Enveloppes de bâtiment

Service Pack 1

Interface LogiKal

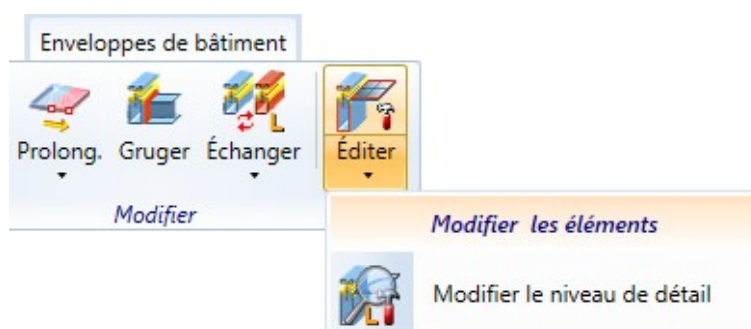
Historique avec loupe

Une loupe a été ajoutée dans la fenêtre **Historique**, qui est exécuté par la fonction **Transférer les modifications HiCAD vers LogiKal**, pour chaque modification. En cliquant dessus, la modification sélectionnée s'affiche en grand format sur la scène.



Niveau de détail

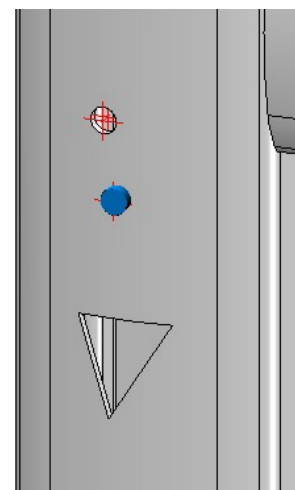
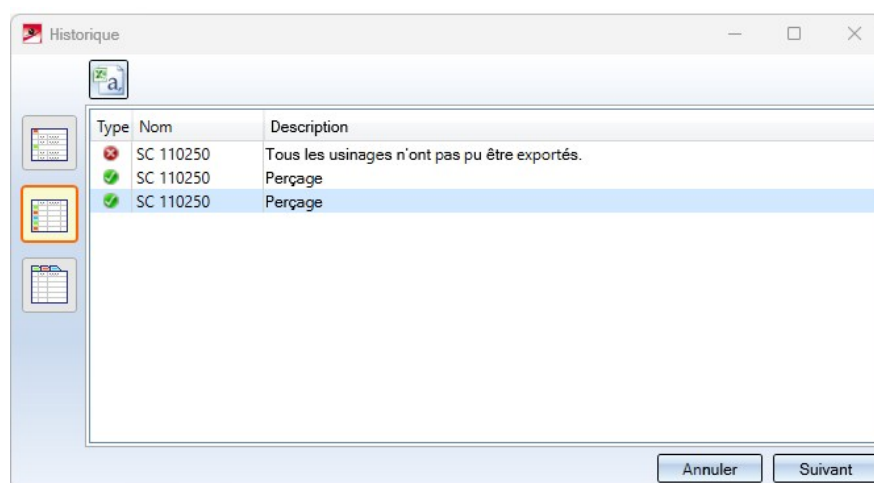
Le niveau de détail d'une position LogiKal peut être modifié a posteriori à l'aide de la fonction **Modifier le niveau de détail**. Cela s'applique à toutes les usinages, Troncages/Grugeages, Sans usinage ainsi qu'aux Ferrures. Vous trouverez cette fonction sous **Enveloppes de bâtiment > Modifier > Éditer > [dropdown] > Modifier le niveau de détail**.



Major Release

Interface LogiKal - Informations HiCAD lors de l'actualisation des modifications

La fenêtre de dialogue **Historique**, exécutée via la fonction **Transférer les modifications HiCAD vers LogiKal**, affiche les modifications effectuées. Une coche verte indique que l'usinage est transféré vers LogiKal. Si une croix rouge s'affiche, le transfert n'est pas possible. Dans ce cas, une brève description indique également que l'usinage ne peut pas être exporté. Dans le cas contraire, le type d'usinage est indiqué. Lorsque vous cliquez sur un usinage dans la fenêtre de dialogue, celui-ci est mis en évidence sur la scène.



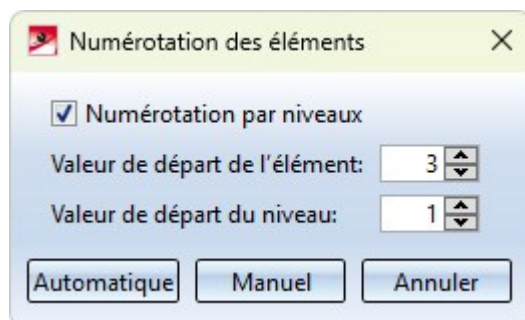
Conception de calepinage

Service Pack 1

Numérotation des éléments



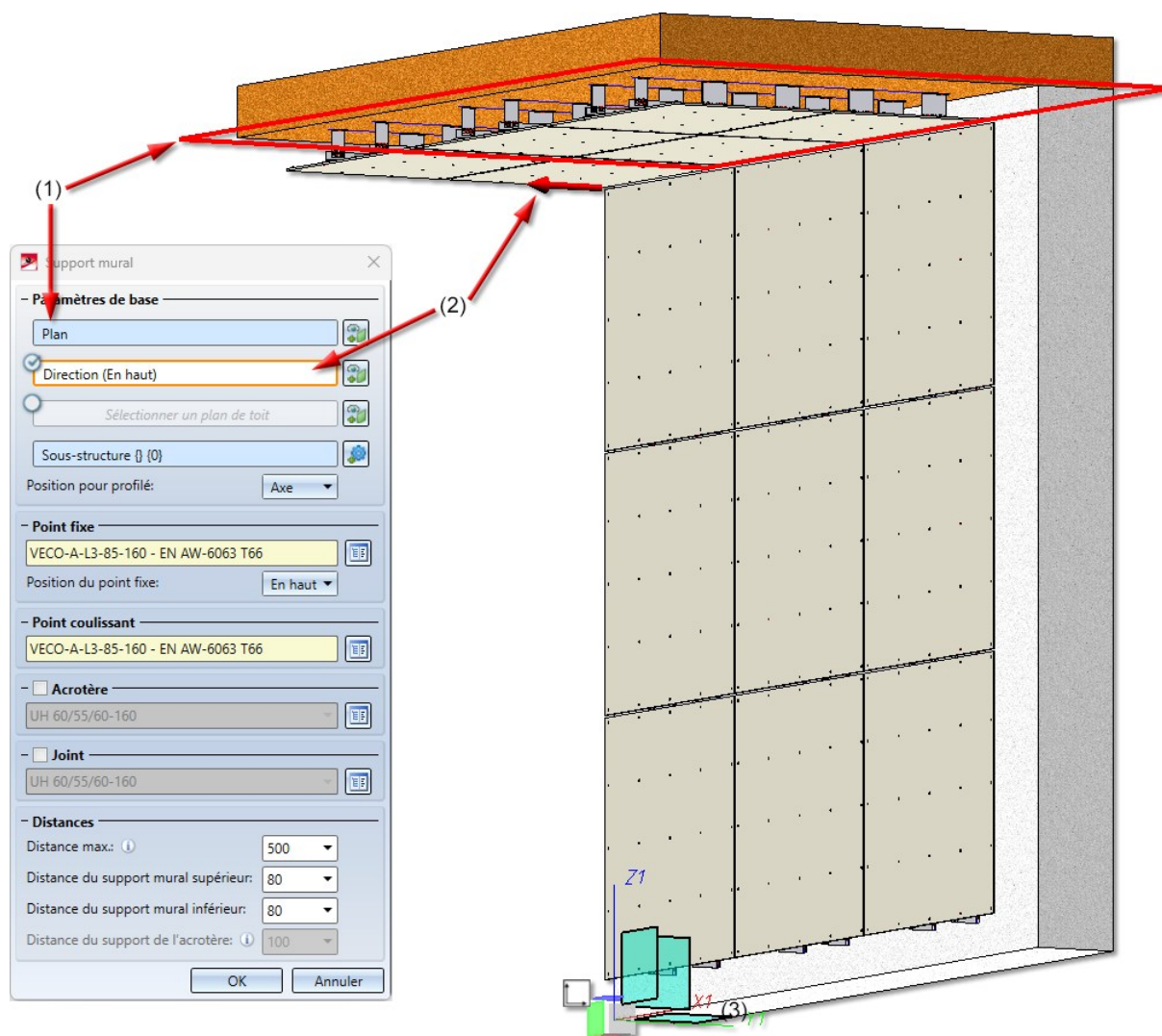
La fonction **Numérotation des éléments** vous permet désormais de saisir une valeur de départ pour la numérotation. Si vous avez coché l'option **Numérotation par niveaux**, vous pouvez également lui indiquer une valeur de départ.



Major Release

Direction du support mural

La fenêtre de dialogue **Support mural** a été complétée par l'option **Direction**. Vous pouvez désormais sélectionner manuellement la direction **En haut**. Cette option permet d'insérer des supports muraux lorsque la sous-structure ne doit pas être posée verticalement vers le haut, mais par exemple horizontalement sous le plafond.



(1) Plan du mur, (2) Sens de la pose

Calepinage de profilé

Service Pack 1

Représentation des profilés

Les **fonctions de représentation** ont été complétées par les options suivantes :

- **tous les calepinages de profilés,**
- **calepinages de profilé sélectionnés.**

Le critère déterminant est la sélection dans la vue active avant d'exécuter la fonction :

- Si un calepinage de profilé a été sélectionné directement, celui-ci est également modifié.
- Si un profilé (ou un contour subordonné) a été sélectionné, le calepinage de profilé immédiatement supérieur dans l'arborescence est modifié.
- Si une strate a été sélectionnée, le calepinage de profilé correspondant (qui est directement superordonné) est modifié.
- Si un ensemble contenant au moins un calepinage de profilé subordonné a été sélectionné, l'ensemble est modifié.

Tous ces cas sont également possibles en sélection multiple.

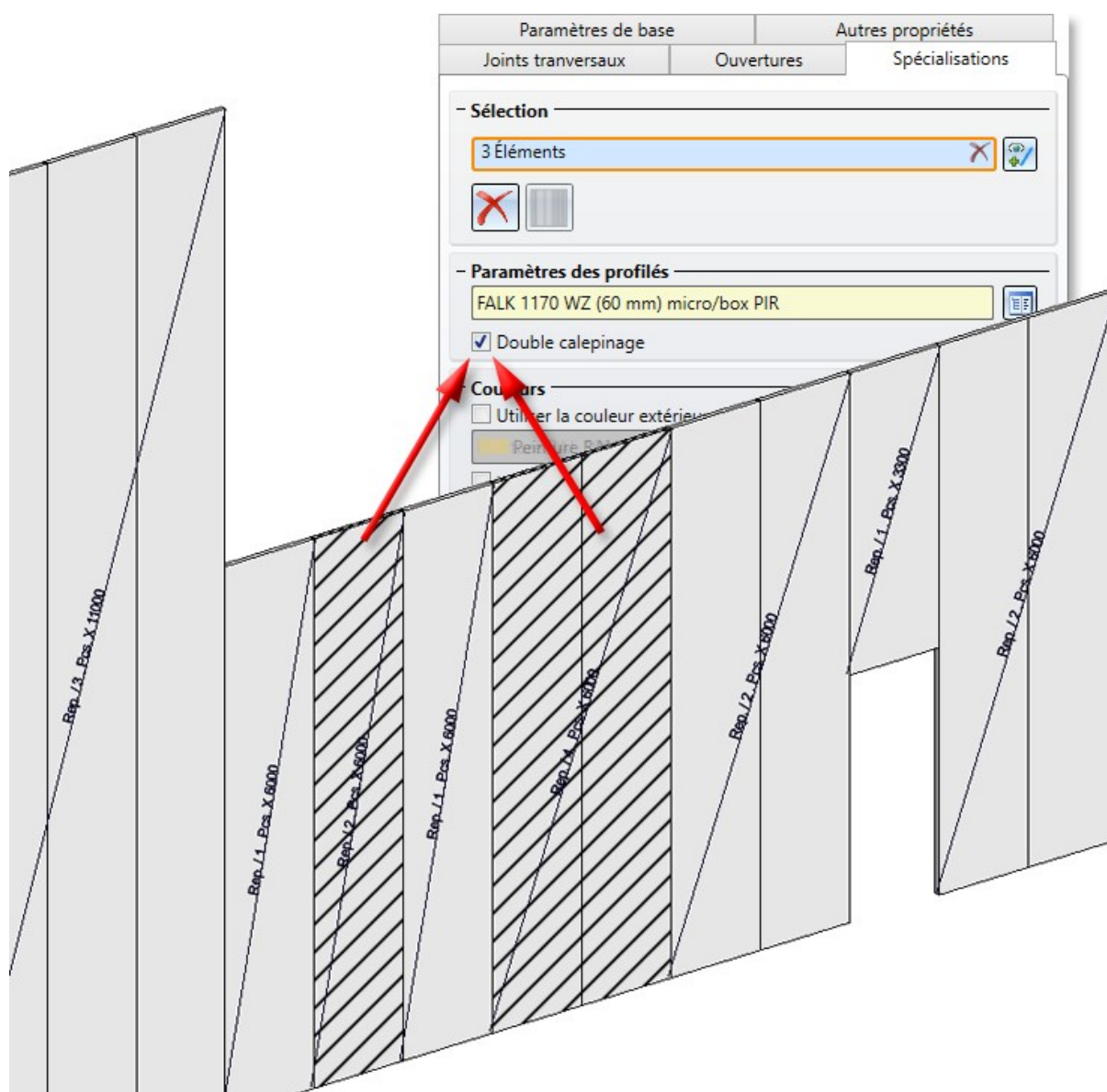
L'ancien comportement, dans lequel tous les calepinages de profilé étaient modifiés en même temps, peut être obtenu en sélectionnant l'ensemble supérieur, en sélectionnant manuellement tous les calepinages de profilé ou en utilisant la combinaison de touches **Ctrl+A**.

Annotation des profilés doubles

Dans la fenêtre de dialogue de calepinage de profilé, vous pouvez désormais paramétrer, dans l'onglet **Spécialisation**, le calepinage double des profilés sélectionnés.

Si vous avez sélectionné l'option **Double calepinage**, les règles suivantes s'appliquent :

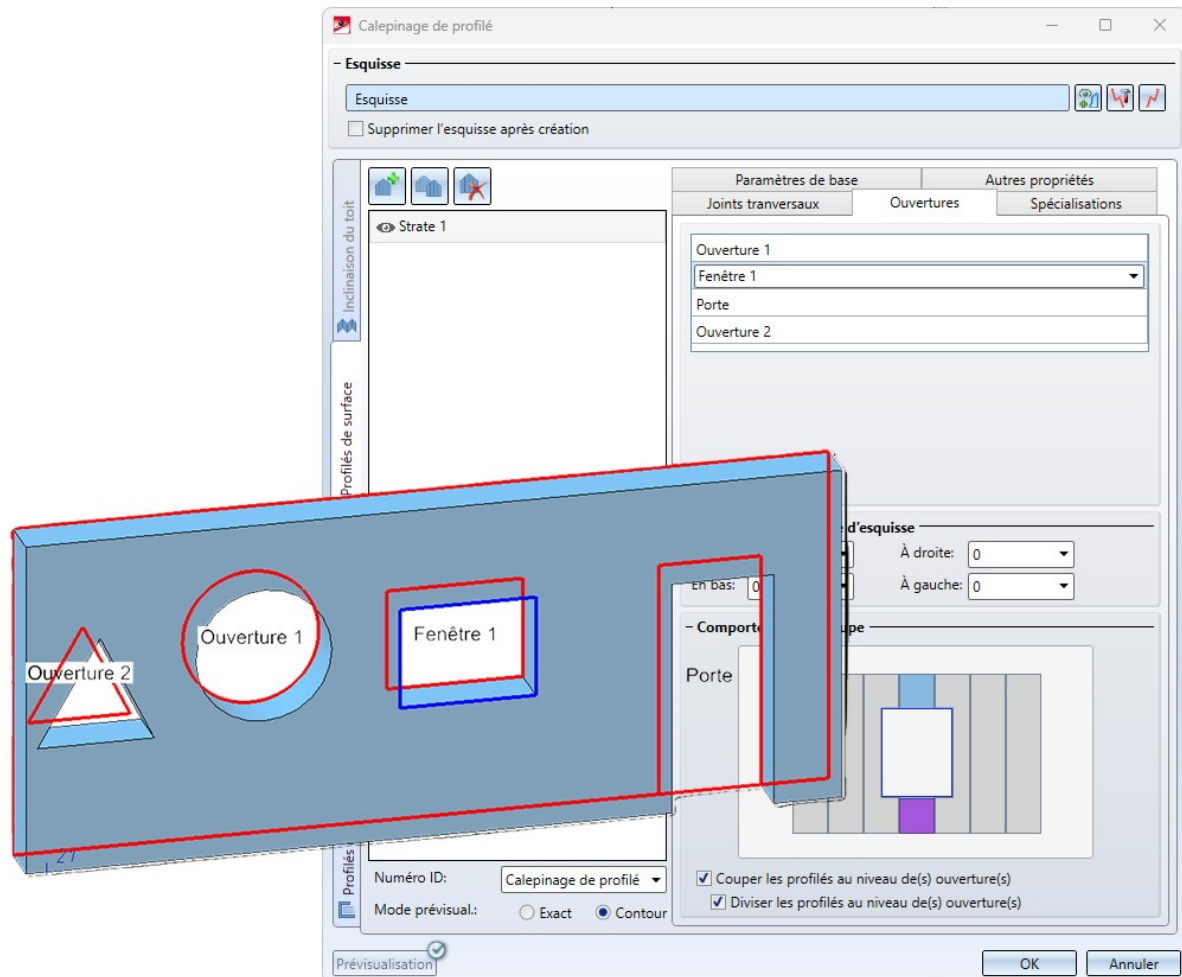
- Les profilés à double calepinage sont affichés en turquoise dans la prévisualisation.
- Dans la nomenclature, les profilés à double calepinage ont automatiquement une quantité de 2.
- Lors de l'annotation, les profilés à double calepinage adjacents sont regroupés et annotés en double.
- Les profilés à double calepinage sont dotés de hachures lors de l'annotation.



Ouvertures dans un calepinage de profilé

Dans la fenêtre du calepinage de profilé, le comportement de coupe au niveau des ouvertures n'est désormais plus paramétré dans l'onglet **Autres propriétés**, mais dans l'onglet **Ouvertures**. Cela vous permet de définir un comportement individuel pour chaque ouverture. Une sélection multiple est également possible.

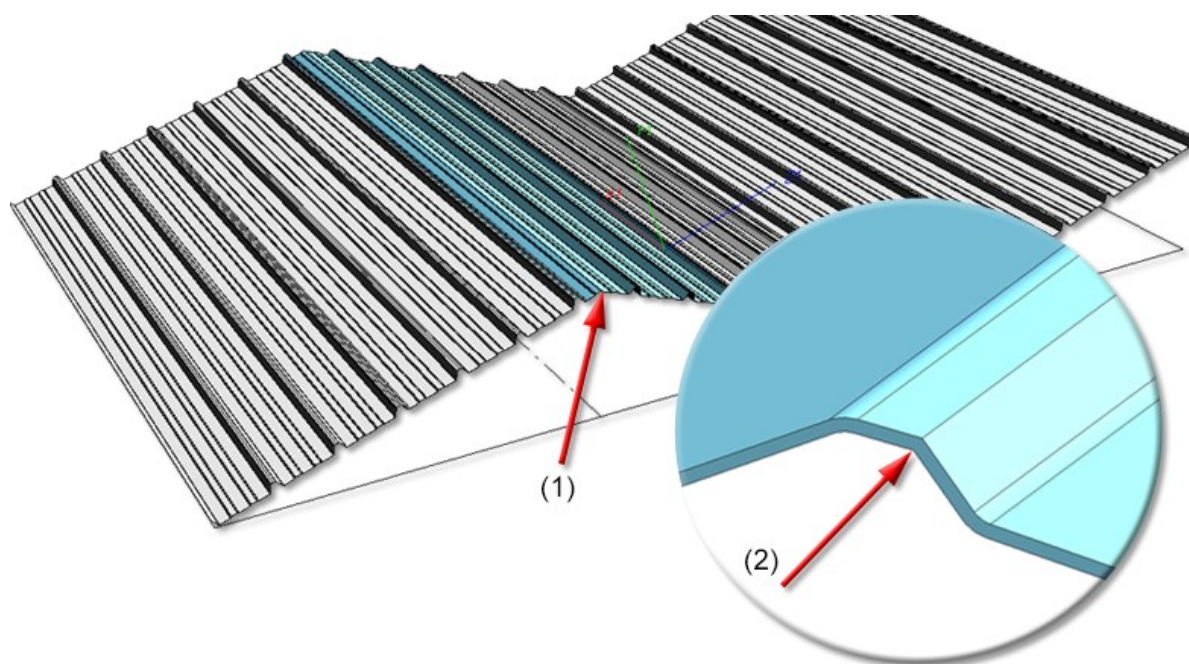
Lors du chargement d'une ancienne scène, toutes les ouvertures reçoivent des paramètres par défaut.



Major Release

Représentation exacte de l'inclinaison du toit

Lors de calepinage de profilés en tôle trapézoïdale avec au moins deux surfaces de toiture (et au moins un faîte), les profilés sont désormais ployés, dans la mesure où l'angle de calepinage le permet. L'angle de calepinage du profilé doit être choisi de manière à ce que la longueur du profilé soit parallèle au faîte. Seuls les profilés composés d'un seul élément sont ployés, et non ceux avec isolation. Les profilés sont ployés au niveau du bord inférieur du matériau. Cela signifie qu'un profilé trapézoïdal peut être ployé dans la membrure supérieure, dans la membrure inférieure ou entre les deux, mais pas dans la fibre neutre. Si le point de ployage aboutit à des conflits dans une représentation, c'est alors un profilé droit qui est inséré pour cette représentation.



(1) Tôle trapézoïdale ployée, (2) Point de ployage du bord inférieur du matériau.

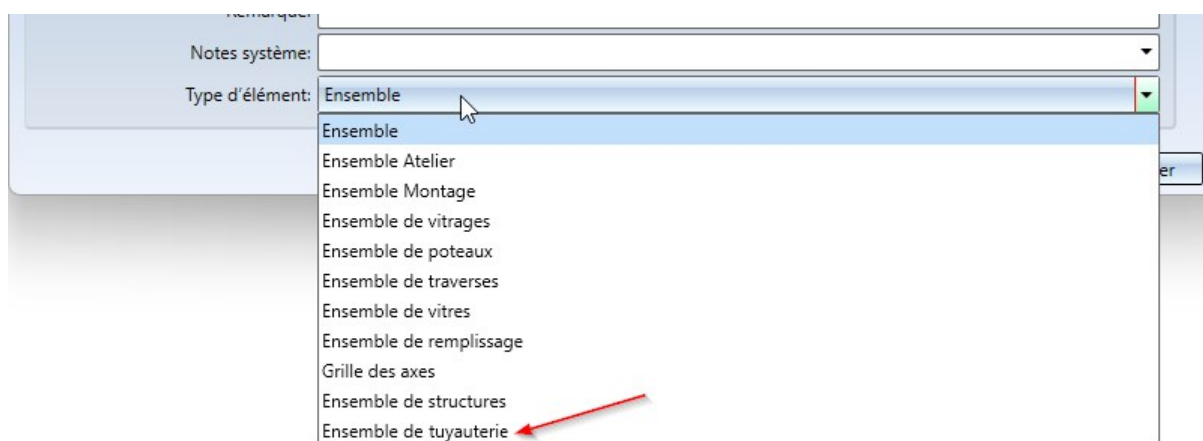
Tuyauteries+Process

Service Pack 1

Ensembles de tuyauterie indépendants

Lors de la conception de plusieurs variantes de tuyauteries, des conflits survenaient jusqu'à présent, car les tuyauteries se superposaient souvent exactement et HiCAD évaluait cela comme une erreur. Afin de pouvoir représenter de tels scénarios sans solutions de contournement, des assemblages de tuyauteries indépendants ont été introduits.

Ceux-ci sont créés via **Standard 3D > Nouveau > Nouvel ensemble**, en sélectionnant **Ensemble de tuyauterie** comme **Type d'élément** dans la fenêtre des **Attributs d'élément**.



Si, dans l'ICN au niveau des **Propriétés** de cet ensemble de tuyauterie, l'attribut **Ensemble de tuyauterie indépendant** est coché, les tuyauteries qu'il contient ne tiennent pas compte des jonctions d'autres tuyauteries en dehors de cet ensemble. Les composants ne sont pas concernés par ce point.

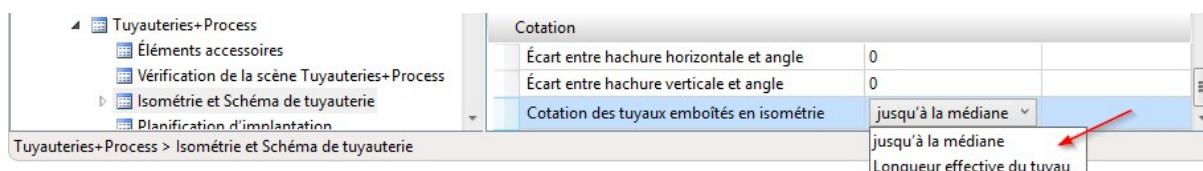


Forme anse de panier selon DIN 28013 disponible sous forme de fichier VAA

La forme anse de panier selon DIN 28013 est disponible dans le catalogue sous **Fonds bombés**. À partir de HiCAD 31.1, elle est également accessible sous forme de fichier VAA sous le nom DIN28013_BASKET_ARCH.VAA. Le type d'élément de la forme anse de panier est défini comme **Bouchon**.

Option pour la cotation des tuyaux emboîtés

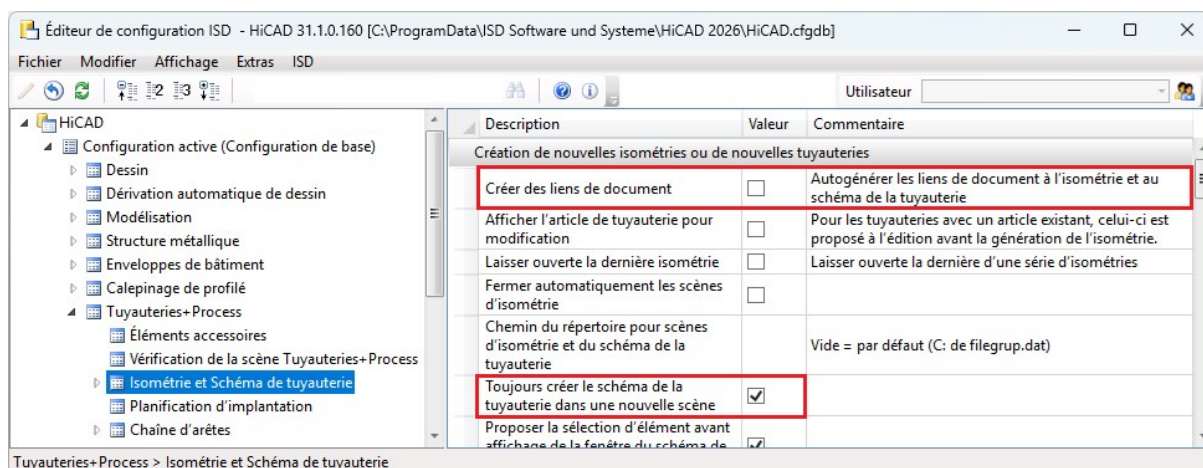
Pour l'isométrie, le nouveau paramètre **Cotation des tuyaux emboîtés en isométrie** est disponible dans le Gestionnaire de Configuration sous **Tuyauteries+Process > Isométrie et Schéma de tuyauterie**. Ce paramètre vous permet de déterminer si, pour les tuyaux emboîtés, la cotation doit être indiquée jusqu'à la médiane ou si c'est la longueur effective du tuyau qui doit être indiquée.



Fenêtre de dialogue Isométrie : Modification du comportement des options

Les options **Lier le document** et **Créer nouvelle scène** dans la Fenêtre de dialogue Isométrie sont désormais enregistrées directement dans la tuyauterie. Leur comportement correspond ainsi davantage aux informations réelles de la tuyauterie.

Dans le Gestionnaire de Configuration, sous **Tuyauteries+Process > Isométrie et Schéma de tuyauterie**, il est toujours possible d'enregistrer des valeurs par défaut pour **Créer des liens de document** et **Toujours créer le schéma de tuyauterie dans une nouvelle scène**. Celles-ci s'appliquent automatiquement lorsqu'il n'y a pas de données propres pour la tuyauterie.



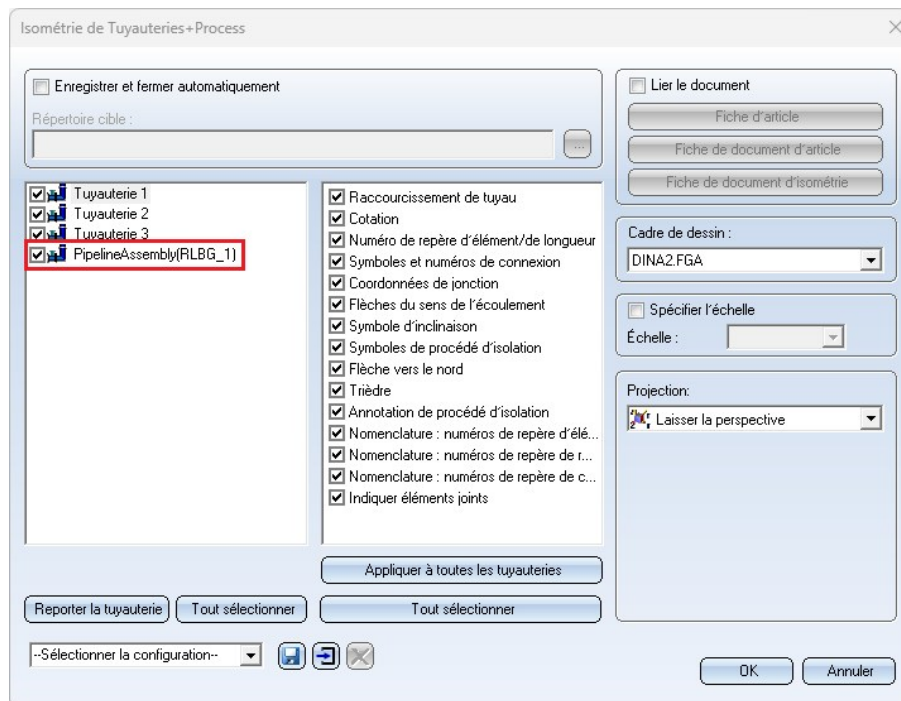
L'utilisation combinée des deux variantes n'est actuellement pas possible.

Enregistrement de la Planification d'implantation lors de l'actualisation des Isométries/Schémas de tuyauterie

Lors de l'actualisation des isométries ou des schémas de tuyauterie avec un lien HELIOS existant, la planification d'implantation n'est enregistrée que si une tuyauterie ou un ensemble de tuyauterie a été de nouveau référencé. Cela évite un processus d'enregistrement inutile et améliore considérablement le flux de travail.

Connexion entre l'isométrie et le schéma de tuyauterie via un ensemble

Dans la fenêtre **Isométrie et Schéma de tuyauterie**, les ensembles de tuyauterie s'affichent désormais en plus des tuyauteries individuelles.



Les tuyauteries contenues dans un ensemble sont automatiquement traitées comme une unité cohérente. La logique de connexion précédente a été supprimée dans la fenêtre. Cela permet d'utiliser directement plusieurs tuyauteries cohérentes ensemble pour les isométries et les schémas de tuyauterie sans avoir à les regrouper manuellement.

Au lieu d'une conduite principale, c'est l'ensemble de tuyauteries qui est référencé, car toutes les tuyauteries contenues dans l'ensemble sont équivalentes et il n'est donc plus nécessaire de définir un rôle particulier. Dans ce contexte, la cotation s'effectue également via des nœuds de cotation séparés. De plus, le système de coordonnées enregistré dans la Planification d'implantation et un système de coordonnées de référence optionnel sont appliqués à l'ensemble de la tuyauterie. Si un dessin est généré dans une nouvelle scène, son nom est également dérivé du nom de l'ensemble de tuyauterie.

Lorsque HELiOS est utilisé, la fiche de document de l'isométrie réservée à l'ensemble est liée à la fiche de document réservée à l'ensemble de tuyauterie et gérée via le référencement de la base de données des isométries et des schémas de tuyauterie. Les isométries existantes de la tuyauterie individuelle ne sont donc plus écrasées.

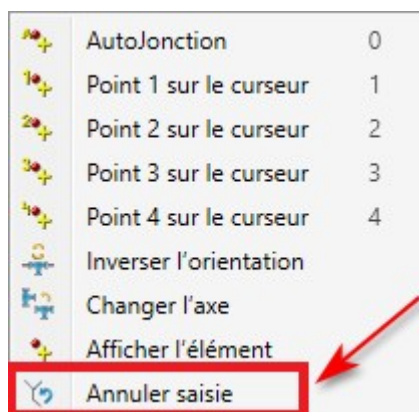
Révision de la base de données HELiOS livrée

Avec HELiOS 2026 Service Pack 1, la base de données standard fournie a été révisée et épurée. Les données en exemple et les contenus inutiles ont été supprimés, afin qu'en particulier les nouveaux clients puissent bénéficier d'une base de départ plus claire et plus concise. Cela n'entraîne aucun changement pour les installations HELiOS existantes, sauf en cas de réinstallation de la base de données. À l'avenir, les contenus issus de la conception de tuyauterie 3D seront synchronisés à l'aide des outils HiCAD correspondants pour le module Tuyauteries+Process.

Major Release

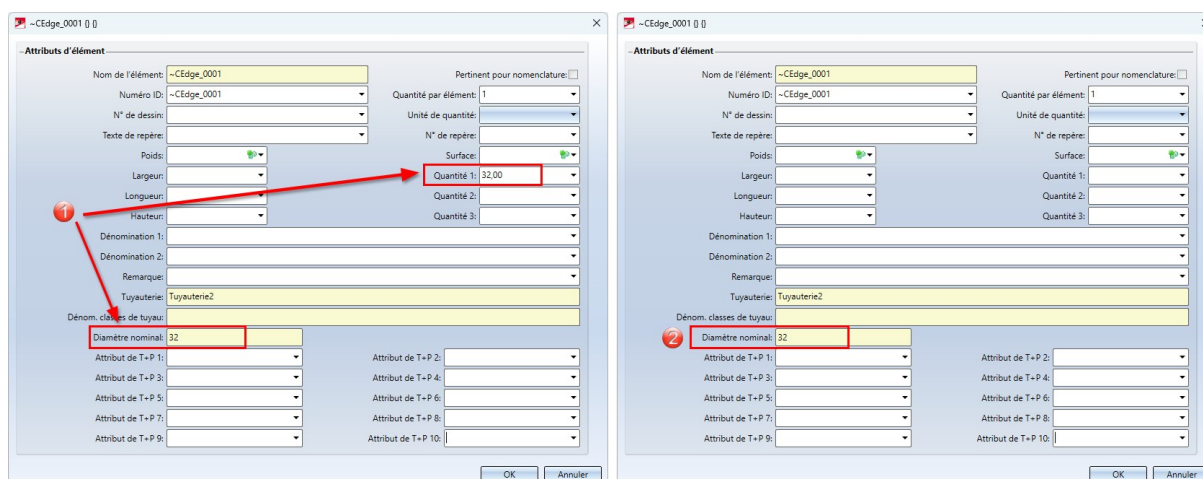
Annuler la saisie lors de l'insertion d'élément

Pour l'insertion d'élément sur une ligne directrice, il n'était jusqu'à présent pas possible de choisir une autre ligne directrice que celle sélectionnée en premier comme cible pour l'insertion d'un élément. Il fallait d'abord passer à la recherche d'éléments, puis revenir à l'insertion. L'option **Annuler saisie** a donc été ajoutée au menu contextuel.



Ne pas indiquer deux fois le diamètre nominal sur la ligne directrice

Le diamètre nominal des lignes directrices se trouvait auparavant dans le masque **Attributs des éléments** sous l'attribut dba **Quantité 1**. Dans HiCAD 30.2, le diamètre nominal était également mentionné sous **Diamètre nominal**, de sorte que cette valeur était présente deux fois. Ce doublon a été supprimé dans HiCAD 31.0. Afin de garantir l'utilisation des anciennes scènes malgré les modifications, un processus de conversion a été développé. Elle consiste en un déplacement des entrées de la **Quantité 1** vers le champ **Diamètre nominal**.



(1) Valeur à deux endroits dans HiCAD 30.2. (2) À partir de HiCAD 31.0, la valeur ne se trouve plus que sous **Diamètre nominal**.

Jonction de composants

Pression minimale et maximale

Dans la fenêtre de dialogue **Jonction de composants**, il est notamment possible de définir le type de jonction. Pour le type de jonction **bridé**, une fonction supplémentaire a été intégrée afin de définir une pression minimale et maximale. À cet effet, deux nouveaux champs de saisie, **Pression min.** et **Pression max.**, ont été ajoutés.

Cette valeur de pression est utilisée lors de la recherche d'une bride adaptée lorsqu'une bride est raccordée au niveau de la jonction aux composants.

Ajouter une jonction

— Élément à usiner —

DIN 2448 (Pipe) {0}

Point

Nom: Jonction 1

— Jonction —

Type: bridé

Surfaces d'étanchéité: Forme A/B - Forme A/B

Id.: 20000

☒ Direction

Épaisseur de la bride plate: 0

Pression max.: 42

Pression min.: 8

— Cotes —

Type de diamètre nominal: Diamètre nominal (DN)

Diamètre nominal: 100

Épaisseur de paroi: 0

Diamètre extérieur: 0

☆ OK Annuler Appliquer

Éléments raccordés par jonction à bride

Dans le cas de **Jonctions de composants** avec raccord à bride, il est désormais possible de définir facilement la forme des **Surfaces d'étanchéité** ainsi que le type des éléments à joindre.

Modifier la jonction

- Élément à usiner

SN-015965

Point

Nom: Jonction 1

- Jonction

Type: bridé

Surfaces d'étanchéité: Forme A/B - Forme A/B

Id.: Indiquer la direction

Épaisseur de la bride plate:

Pression max.:

Pression min.:

- Cotes

Type de diamètre nominal: Diamètre nominal (DN)

Diamètre nominal: 200

Épaisseur de paroi: 0

Diamètre extérieur: 0

OK Annuler Appliquer

Forme A/B - Forme A/B
Lors de la jonction de composants Forme A/B, le côté à raccorder doit toujours être suivi de la Forme A/B.

Forme A/B - Tube à collerette+Bride détachée
Lors de la jonction de composants Forme A/B, le côté à raccorder doit toujours être suivi du Tube à collerette+Bride détachée.

Forme A/B - Collerette à souder+Bride détachée
Lors de la jonction de composants Forme A/B, le côté à raccorder doit toujours être suivi de la Collerette à souder+Bride détachée.

Forme A/B - Tuyau + Bride plate
Pour la jonction de composants Forme A/B, le côté à raccorder doit toujours être suivi du Tuyau + Bride plate.

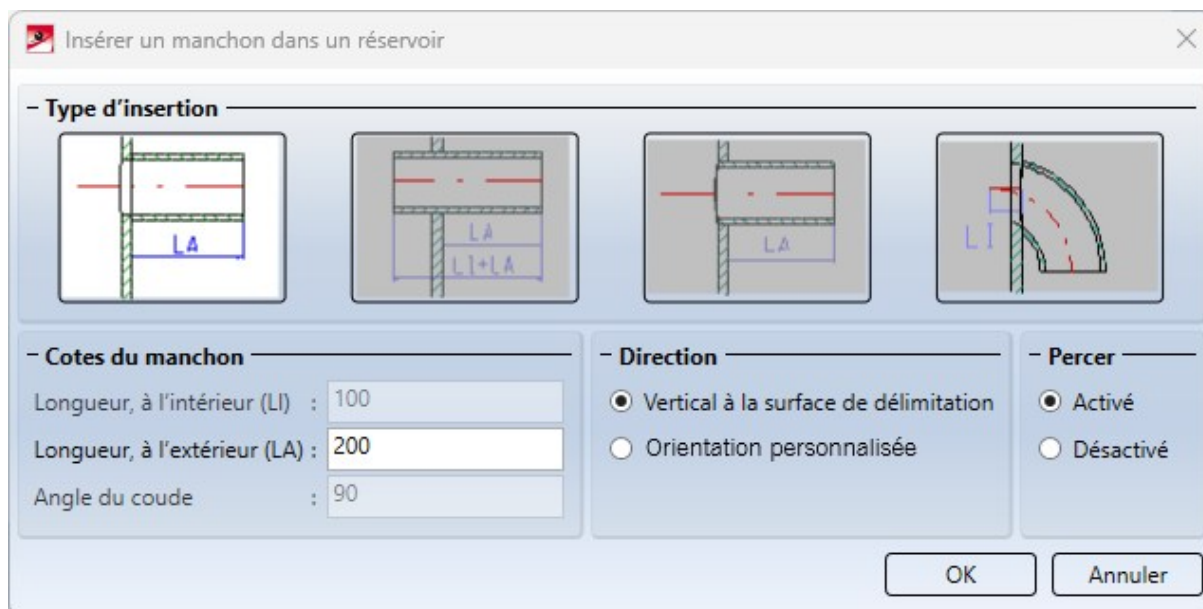
Forme C/E (Ressort) - Forme F/D (Rainure)
Lors de la jonction de composants Forme C/E (Ressort), le côté à raccorder doit toujours être suivi de la Forme F/D (Rainure).

Forme F/D (Rainure) - Forme C/E (Ressort)
Lors de la jonction de composants Forme F/D (Rainure), le côté à raccorder doit toujours être suivi de la Forme C/E (Ressort).

De plus, la fonction **AutoPlacer** a été améliorée. Si la case **Contre-bridés** est cochée dans la fenêtre correspondante, les éléments sélectionnés sont automatiquement insérés.

Insertion des manchons améliorée

La fonction **Insérer un manchon dans un réservoir**  a été entièrement retravaillée. Au lieu de plusieurs fenêtre de dialogue successives, il existe désormais une fenêtre unique dans laquelle tous les paramètres sont clairement regroupés. Les fonctionnalités de base restent inchangées, mais l'utilisation a été simplifiée.



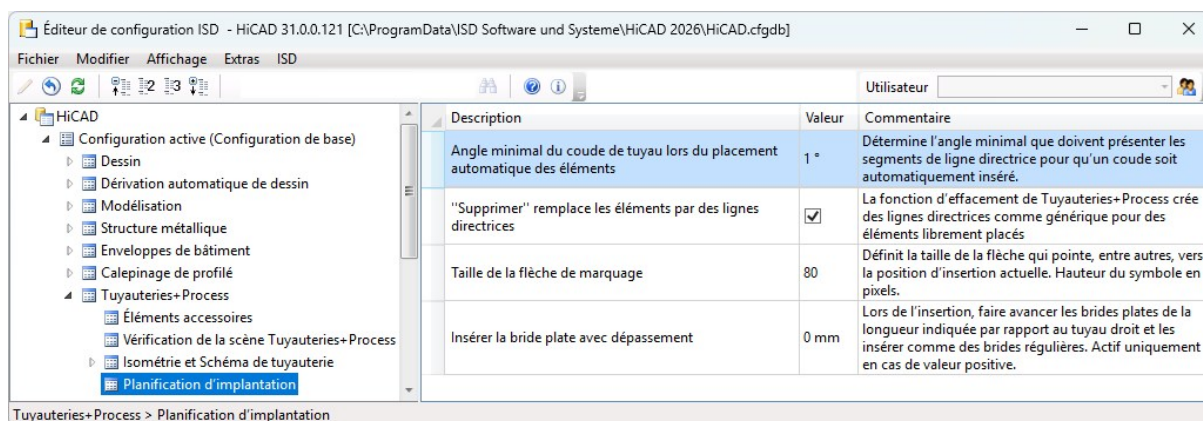
La nouvelle fenêtre de dialogue contient les options suivantes :

- **Type d'insertion** : vous avez le choix entre différentes variantes pour les tuyaux droits (apposés, emboîtés dépassant, emboîtés à fleur) et pour les coudes (apposés).
- **Cotes du manchon** : les longueurs **Longueur, à l'intérieur (LI)** et **Longueur, à l'extérieur (LA)** sont indiquées directement dans la fenêtre. Pour les coudes, l'**Angle du coude** peut également être défini.
- **Direction** : outre l'option **Vertical à la surface de délimitation**, l'option **Orientation personnalisée** permet d'indiquer individuellement la position du système de coordonnées local.
- **Percer** : détermine si la géométrie du manchon est déduite de la paroi du réservoir.

L'insertion des manchons est ainsi beaucoup plus intuitive et rapide, car tous les paramètres pertinents peuvent être définis en une seule étape.

Placer automatiquement sur les lignes directrices : Angle minimal pour les coudes

À partir de HiCAD 31.0, la nouvelle option **Angle minimal du coude de tuyau lors du placement automatique des éléments** est disponible dans le Gestionnaire de Configuration sous **Tuyauteries+Process > Planification d'implantation**. Elle vous permet de définir l'angle minimal à partir duquel les lignes directrices sont automatiquement pourvues de coudes dans le cadre de la fonction AutoPlacer.



Attribuer une classe IFC à l'insertion sur des éléments de tuyau

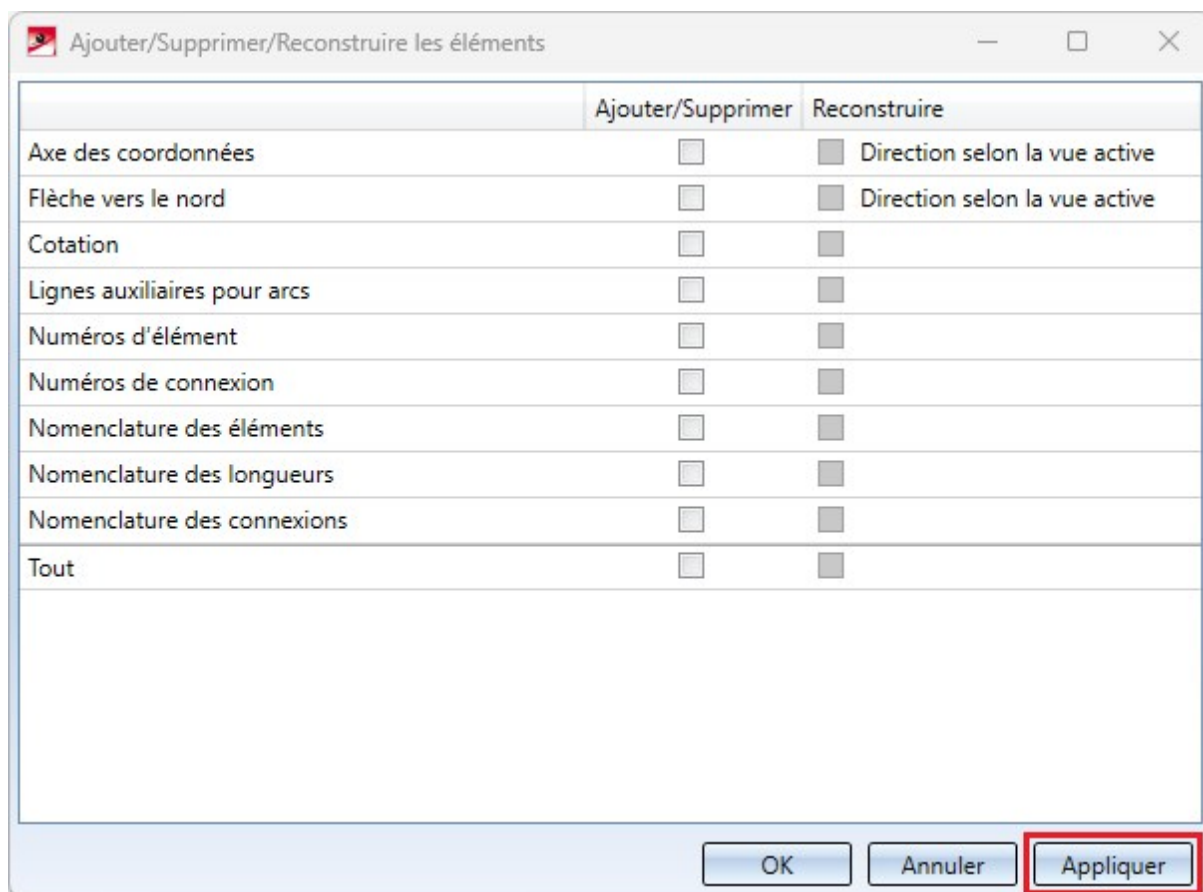
À partir de HiCAD 31.0, une classe IFC est automatiquement assignée à l'attribut HiCAD **IfcType** lors de l'insertion d'éléments de tuyau. L'attribution des types d'éléments aux classes IFC correspondantes peut être ajustée via le fichier *Install/PlantParts/IfcConfig/PartTypeIfcClassMapping.txt*.

Il est également possible d'attribuer directement une classe IFC à un VAA/PAA. Pour ce faire, l'attribut HELIOS **IFC_CLASS** est ajouté à votre base de données HELIOS lorsque vous voulez **Actualiser HELIOS pour Tuyauteries+Process** à partir de l'outil **DBPlantDataImport.exe**.

Isométrie et Schéma de tuyauterie

Bouton Appliquer dans la fenêtre d'actualisation de l'isométrie

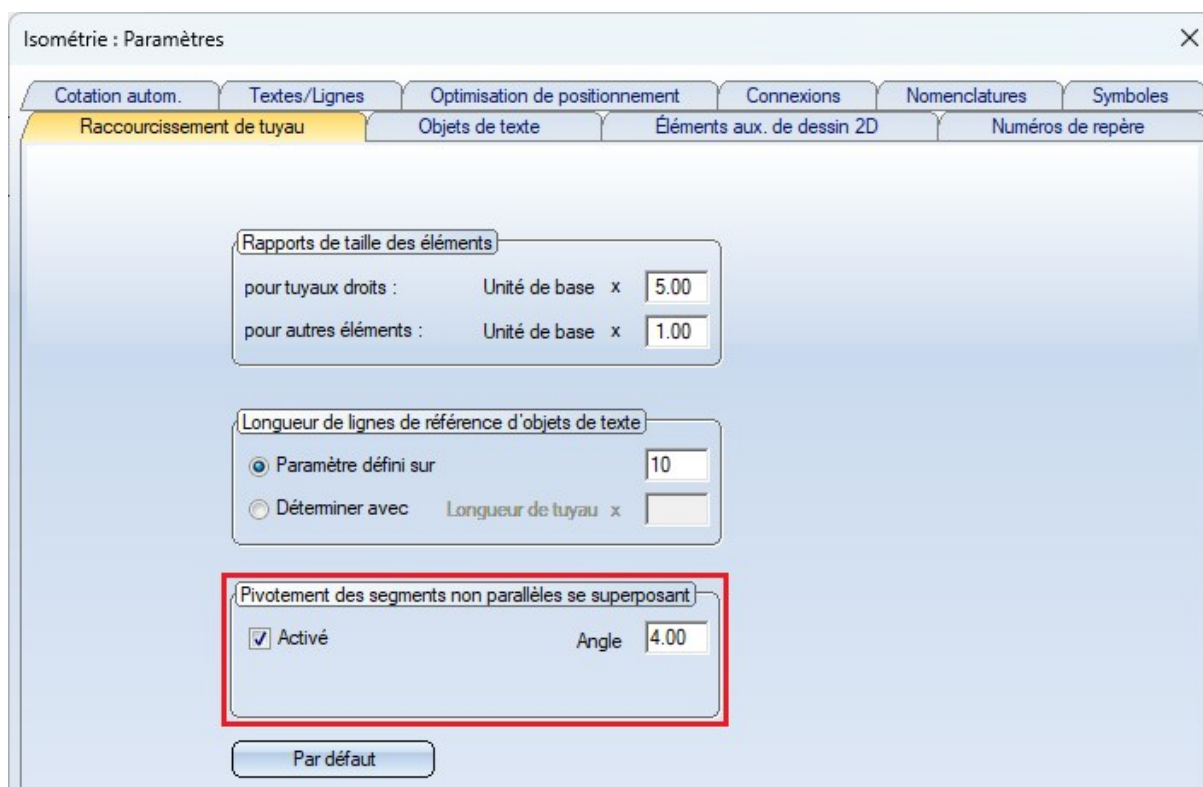
Un bouton **Appliquer** a été ajouté dernièrement à la fenêtre de dialogue de la fonction **Isométrie / Schéma de tuyauterie > Finition > Actualisation**. Il permet d'appliquer les modifications directement à votre scène alors que la fenêtre reste ouverte. Ainsi, plusieurs éléments peuvent être actualisés, supprimés ou ajoutés les uns après les autres sans avoir à rouvrir la fenêtre à chaque fois.



Pivotement à 45° dans l'isométrie

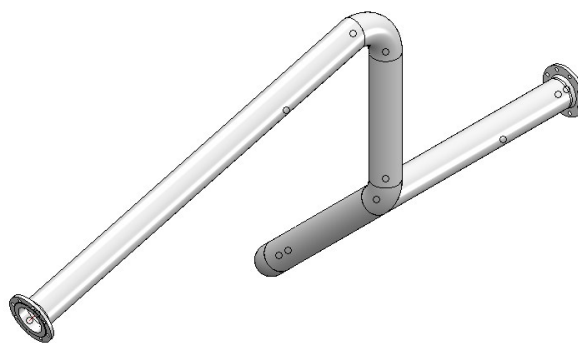
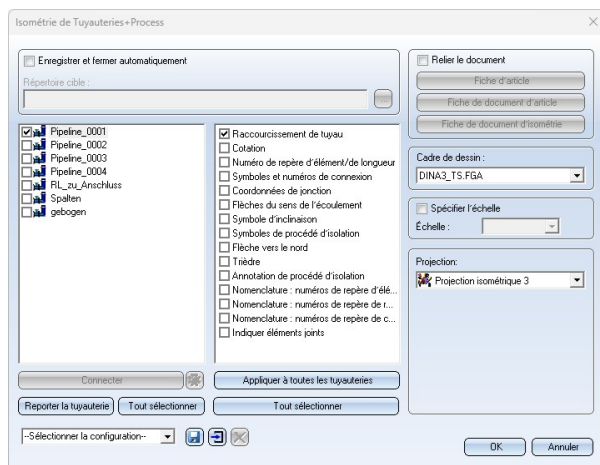
Les segments de tuyauterie qui sont tracés en 45° par rapport à un axe de coordonnées peuvent poser problème dans la projection isométrique, car ils peuvent masquer d'autres segments de tuyauterie.

À cet effet, une nouvelle option a été ajoutée dans les Paramètres d'isométrie et de tuyauterie, accessible sous l'onglet **Raccourcissement de tuyau**. Lors de la création de l'isométrie, le segment de la tuyauterie concerné peut désormais être fait pivoter de l'angle spécifié à l'aide de la fonction **Pivotement des segments non parallèles se superposant** afin de rendre visibles les conduits masqués.

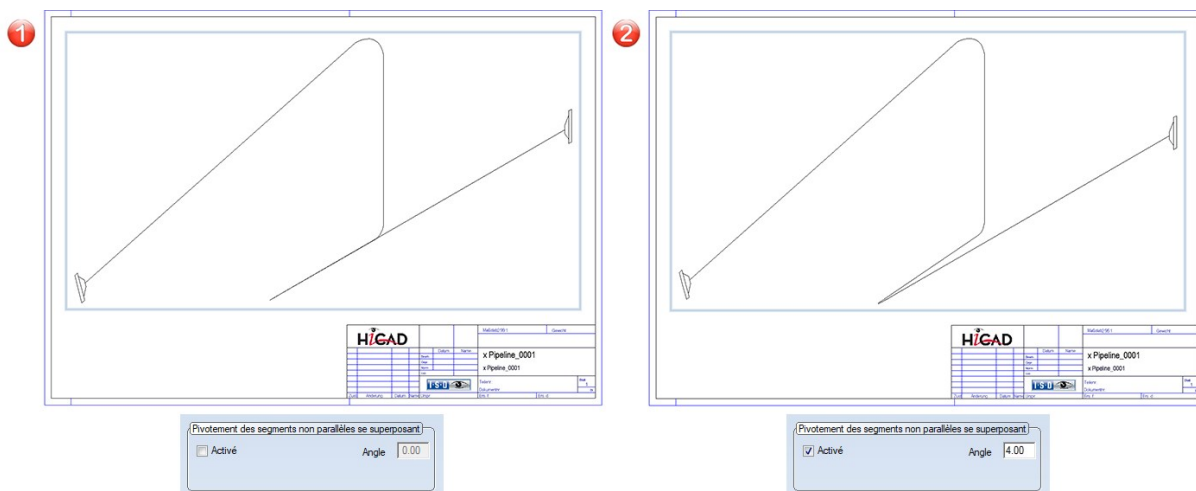


Un petit exemple :

L'exemple suivant présente une tuyauterie avec, dans la **Projection isométrique 3**, des segments se superposant et dans laquelle les segments cachés sont rendus visibles à l'étape suivante en les faisant pivoter.



Dans l'illustration suivante, la même conduite est représentée deux fois : une fois sans pivotement et une fois avec pivotement activé et un angle de rotation de **4.00**.



(1) Exemple sans pivotement. (2) Exemple avec pivotement activé.



À savoir :

- Cette fonction n'est pas limitée aux tracés de tuyaux avec des angles de 45°, mais résout la représentation de tous les tuyaux non parallèles se superposant.
- L'angle de rotation est limité à la fourchette de **-10.00 à +10.00** ; le signe détermine le sens de rotation.

Angle de courbure uniquement pour les angles différents de 90°

L'attribut **%PIPE_ANGLE** indique par défaut l'angle des coudes de tuyaux et des courbures dans les tuyauteries courbées.

L'attribut **%PIPE_NO_90_ANGLE** a été ajouté en complément. Celui-ci n'indique une valeur que si l'angle du coude diffère de 90°. Cela permet d'indiquer uniquement les angles différents dans les dessins, tandis que les coudes à 90° ne sont pas indiqués.

Lier entre elles les vues générées dans le schéma de la tuyauterie

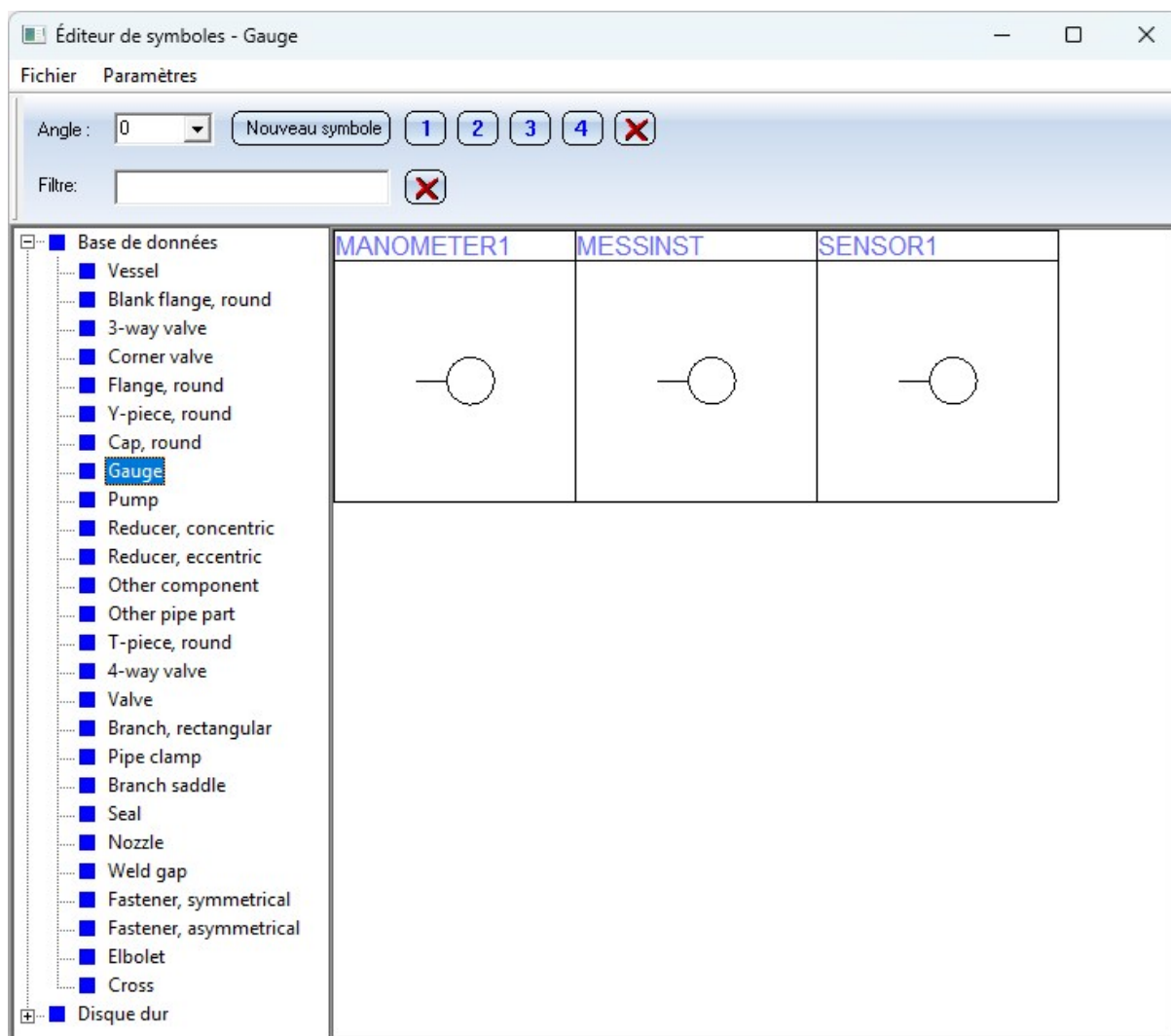
Jusqu'à présent, les différentes vues (par exemple, vue de face, vue de dessus, vue latérale) d'une tuyauterie n'étaient pas liées entre elles dans le **Schéma de la tuyauterie**.

À partir de HiCAD 31.0, toutes les vues sont désormais automatiquement liées à la vue principale, de sorte que les modifications apportées à celle-ci sont directement répercutées sur les autres vues. Cela simplifie le post-traitement du dessin.

Éditeur de symboles : Structurer les symboles de la base de données conformément à leur classification



L'Éditeur de symboles, auquel vous accédez sous **Tuyauteries+Process > Outils d'élément > Échanger > Éditeur de symboles**, sert à modifier les représentations symboliques. À partir de HiCAD 31.0, les symboles de l'entrée **Base de données** sont désormais automatiquement affichés dans des sous-répertoires conformément à leur classification. Cela améliore la clarté de la fenêtre de dialogue.



Si vous sélectionnez le répertoire principal **Base de données**, vous pouvez voir l'ensemble des représentations symboliques sous forme de liste.

API HELiOS

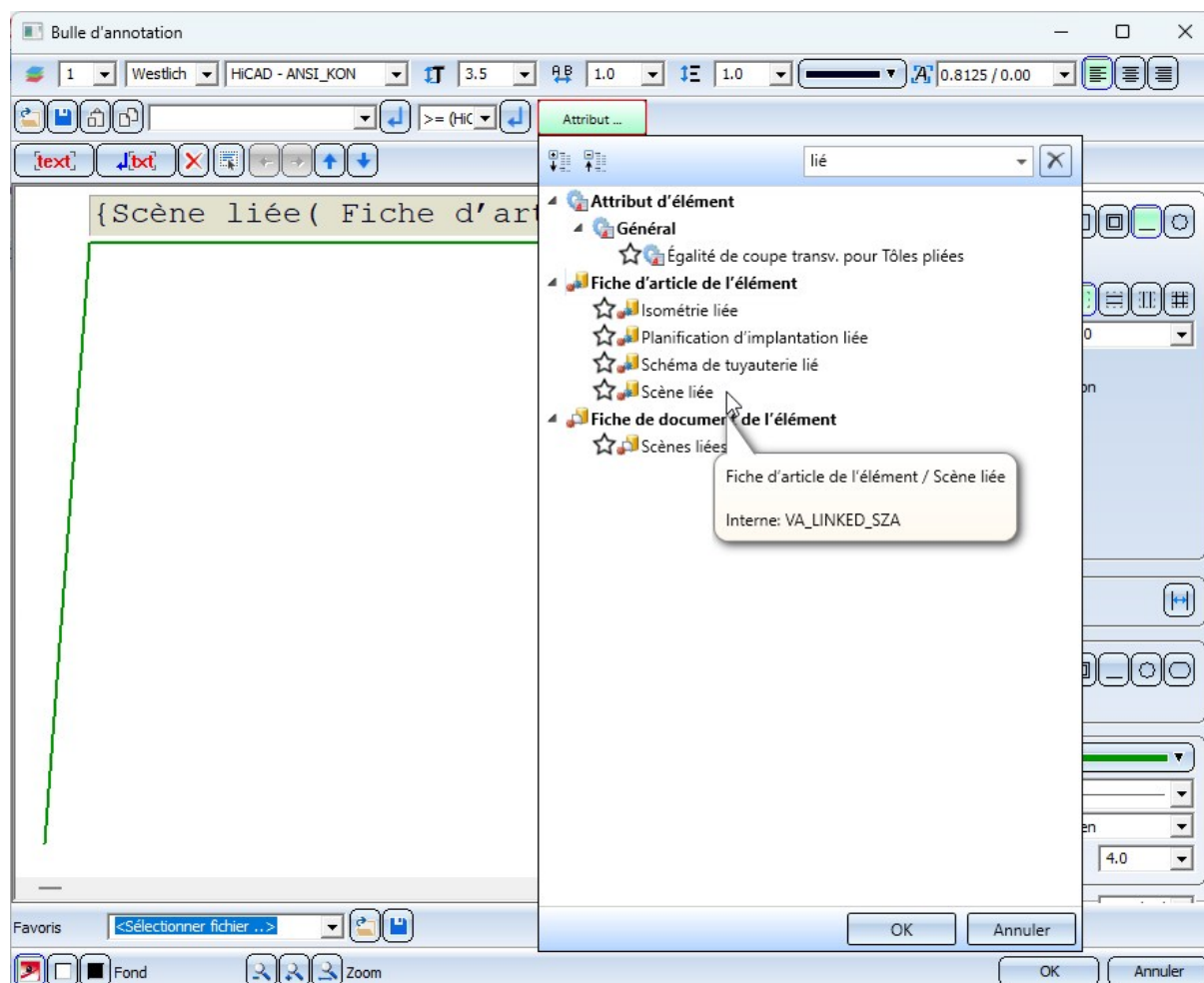
Numéro de document via la fiche d'article

Quatre attributs d'article virtuels supplémentaires ont été introduits pour indiquer le numéro d'un document lié à un article. Les attributs ne diffèrent que par le lien HELiOS utilisé pour déterminer le document lié.

Nom d'attribut	Nom affiché	Lien considéré
VA_LINKED_SZA	Scène liée	Bauteil-Konstruktion (Part-Drawing, soit Élément-Scène)
VA_LINKED_SPL	Schéma de tuyauterie lié	Pipeline-Spool (soit Schéma de tuyauterie)
VA_LINKED_ISO	Isométrie liée	Pipeline-Isometry (soit Isométrie de tuyauterie)
VA_LINKED_LAY	Planification d'implantation liée	Pipeline-Layoutplan (soit Planification d'implantation de tuyauterie)

Si plusieurs documents sont liés, seul le numéro du premier document trouvé s'affiche.

Les nouveaux attributs sont disponibles dans la fenêtre des bulles d'annotation :



Vous pouvez également utiliser le code d'attribut %DBAT(VA_LINKED_...).

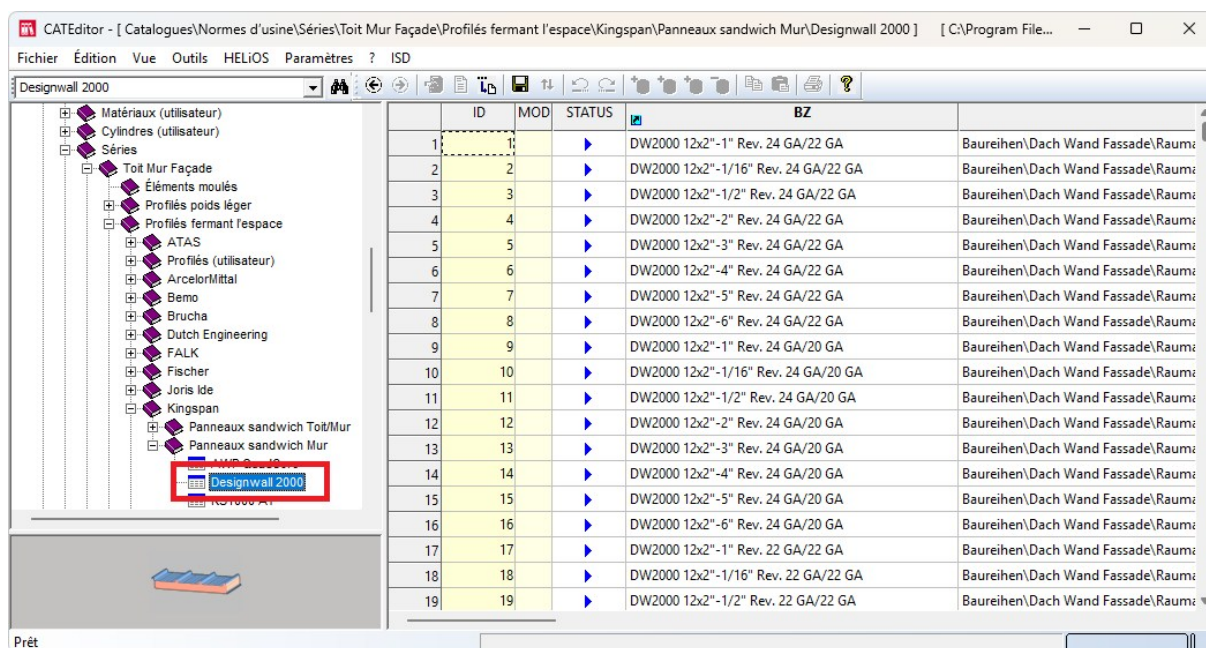
Éditeur de catalogue

Service Pack 1

Catalogue Kingspan complété

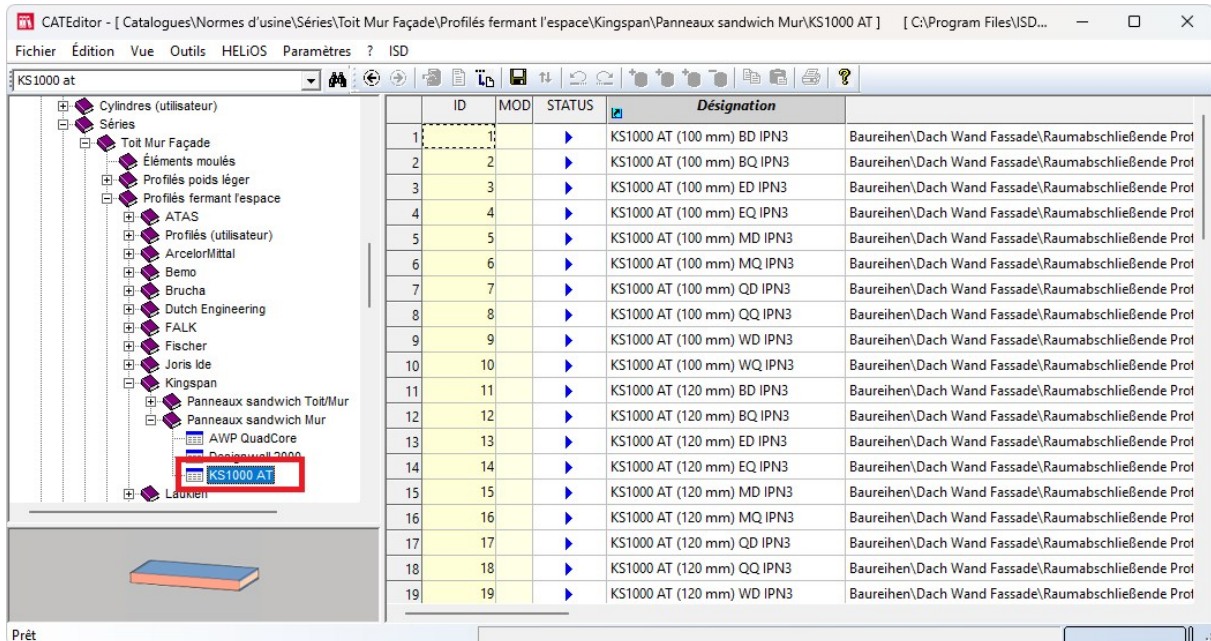
Profilés isolés Kingspan Designwall 2000

Le modèle **Designwall 2000** de l'entreprise Kingspan a été ajouté au catalogue sous **Normes d'usine > Séries > Toit Mur Façade > Profilés fermant l'espace > Kingspan > Panneaux sandwich Mur**.



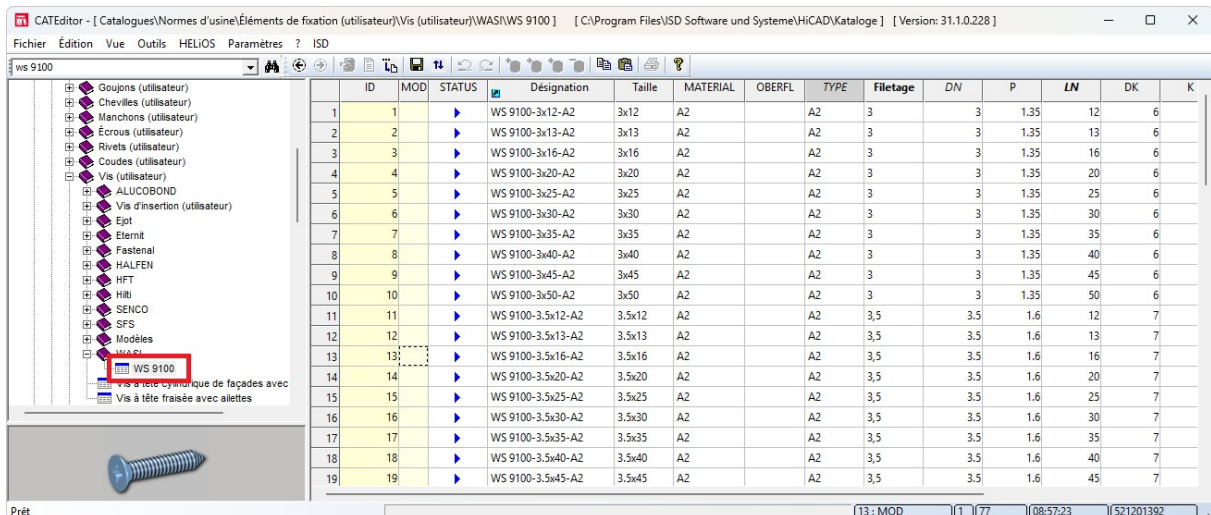
Calepinage de profilés Kingspan KS1000 AT

Les profilés KS1000 AT de Kingspan ont été ajoutés au catalogue sous Normes d'usine > Série > Toit Mur Façade > Profilés fermant l'espace > Kingspan > Panneaux sandwich Mur.



Vis à tête fraisée WASI WS9100 ajoutée

La vis à tête fraisée WS 9100 du fabricant WASI a été ajoutée sous Normes d'usine > Éléments de fixation (utilisateur) > Vis (utilisateur) > WASI.



Éléments de fixation ASTM : longueurs impériales

De nouvelles vis ont été ajoutées au catalogue **Éléments de fixation > Vis > Vis hexagonales** :

- ASTM A449 HEAVY HEX SCREWS
- ASTM A449 HEAVY HEX BOLTS
- ASTM A449 HEX BOLTS
- ASTM A449 HEX CAP SCREWS
- ASTM A449 HEX FLANGE SCREWS
- ASTM A490 HEAVY HEX BOLTS
- ASTM F593 HEAVY HEX BOLTS
- ASTM F593 HEAVY HEX SCREWS
- ASTM F593 HEX BOLTS
- ASTM F593 HEX CAP SCREWS

De plus, les vis ASTM A193 HEX CAP ont été ajoutées dans la catégorie **Éléments de fixation > Vis > Vis à tête cylindrique**.

Enfin, sous **Éléments de fixation > Vis > Vis d'ancrage**, deux autres vis ont été ajoutées :

- ASTM_F1554_ANCHOR
- ASTM_F1554_HEAVY_ANCHOR

Numéro d'outil pour le développé

Les tableaux suivants du catalogue ont été complétés par les colonnes du numéro d'outil : **WZNR** pour la face avant et **WZNR_BOTTOM** pour la face arrière :

- Usinage, général > Filetage extérieur,
- Usinage, général > Usinage et
- Normes d'usine > Usinage (utilisateur).

Vous pouvez remplir ces colonnes individuellement afin qu'elles soient reprises lors de la création du développé de tôle.

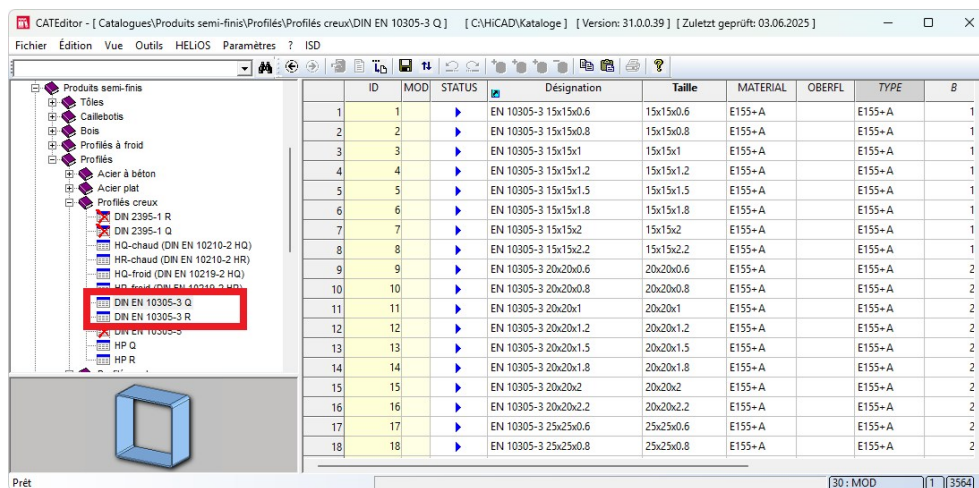
Chemins d'accès plus courts dans le catalogue

Lors de l'importation de catalogues et de tableaux, la longueur des chemins d'accès du fichier a été limitée à 151 caractères.

Major Release

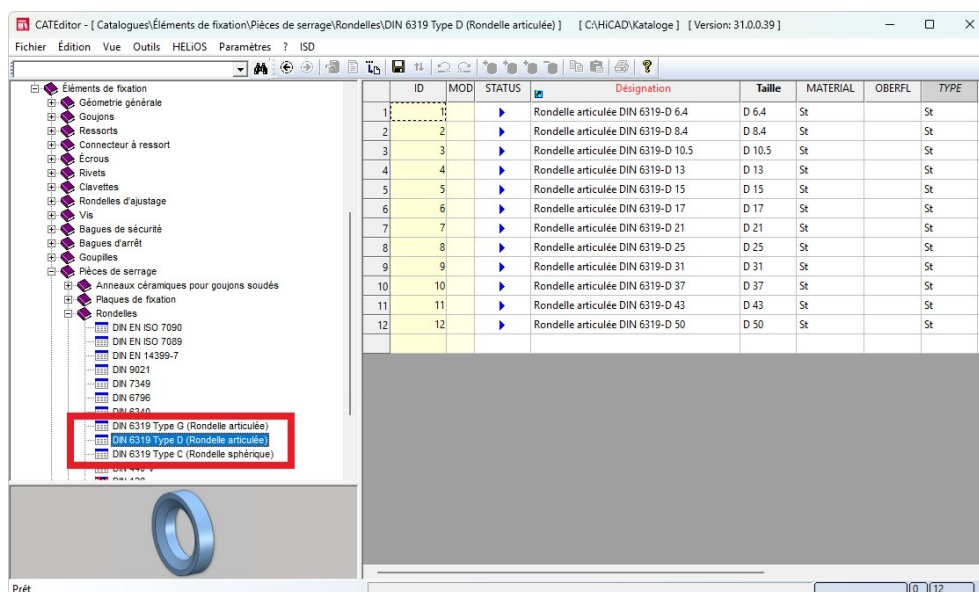
Catalogue complété par les profilés creux DIN EN 10305-3

Les **Profilés creux** de la norme **DIN EN 10305-5** ont été supprimés et remplacés par ceux de la norme **DIN EN 10305-3**. Ces **Profilés creux** ont été divisés en deux types et se trouvent dans les tableaux **DIN EN 10305-3 Q** et **DIN EN 10305-3 R** sous **Produits semi-finis > Profilés > Profilés creux**.



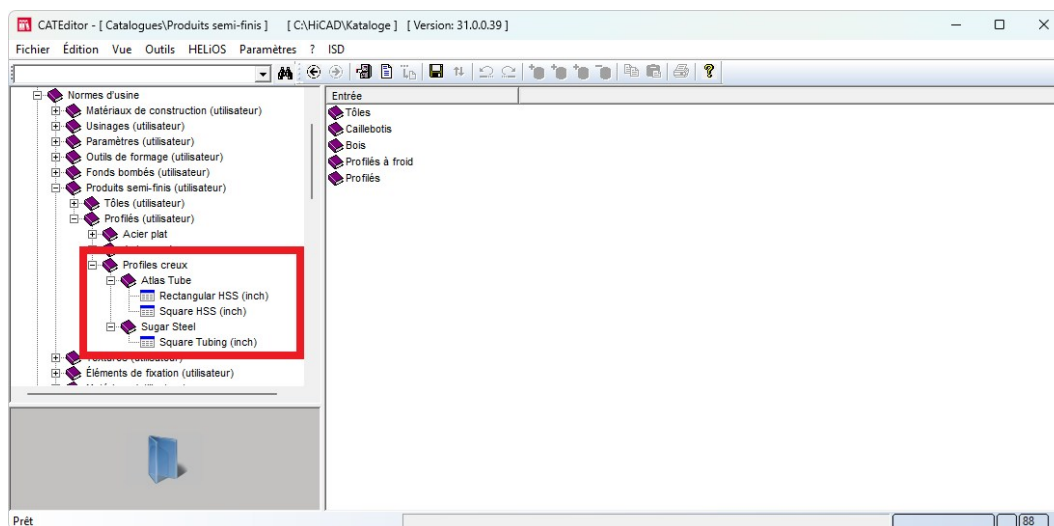
Catalogue complété par les rondelles DIN 6319 C et DIN 6319 D

Les normes **DIN 6319** ont été supprimées sans être remplacées, mais les rondelles sphériques et articulées sont encore présentes. Trois tableaux de la norme DIN 6319 ont été ajoutés. Il s'agit des normes **DIN 6319 Type C (Rondelle sphérique)**, **DIN 6319 Type D (Rondelle articulée)** et **DIN 6319 Type G (Rondelle articulée)**. Vous trouverez ces trois tableaux sous **Éléments de fixation > Pièces de serrages > Rondelles**.



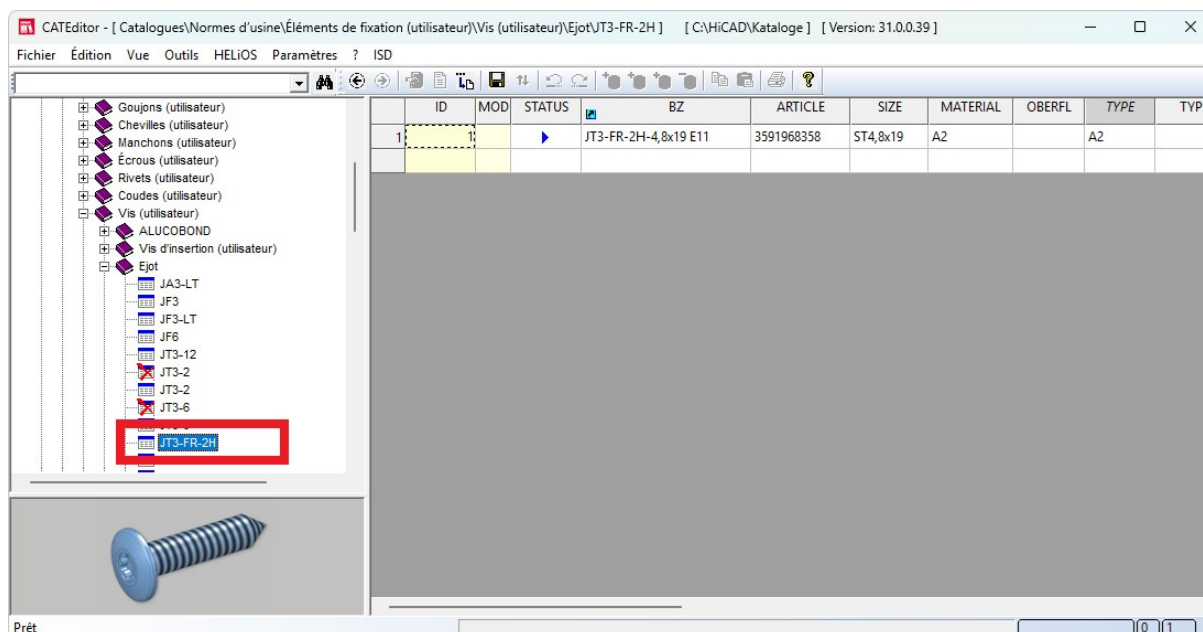
US Hollow Profiles AISC, HSS, RE (impérial)

Deux nouveaux tableaux ont été créés sous **Normes d'usine > Produits semi-finis (utilisateur) > Profilés (utilisateur) > Profilés creux > Atlas Tube** et un nouveau tableau sous **... > Profilés creux > Sugar Steel**. Vous y trouverez Rectangular HSS, Square HSS et Square Tubing.



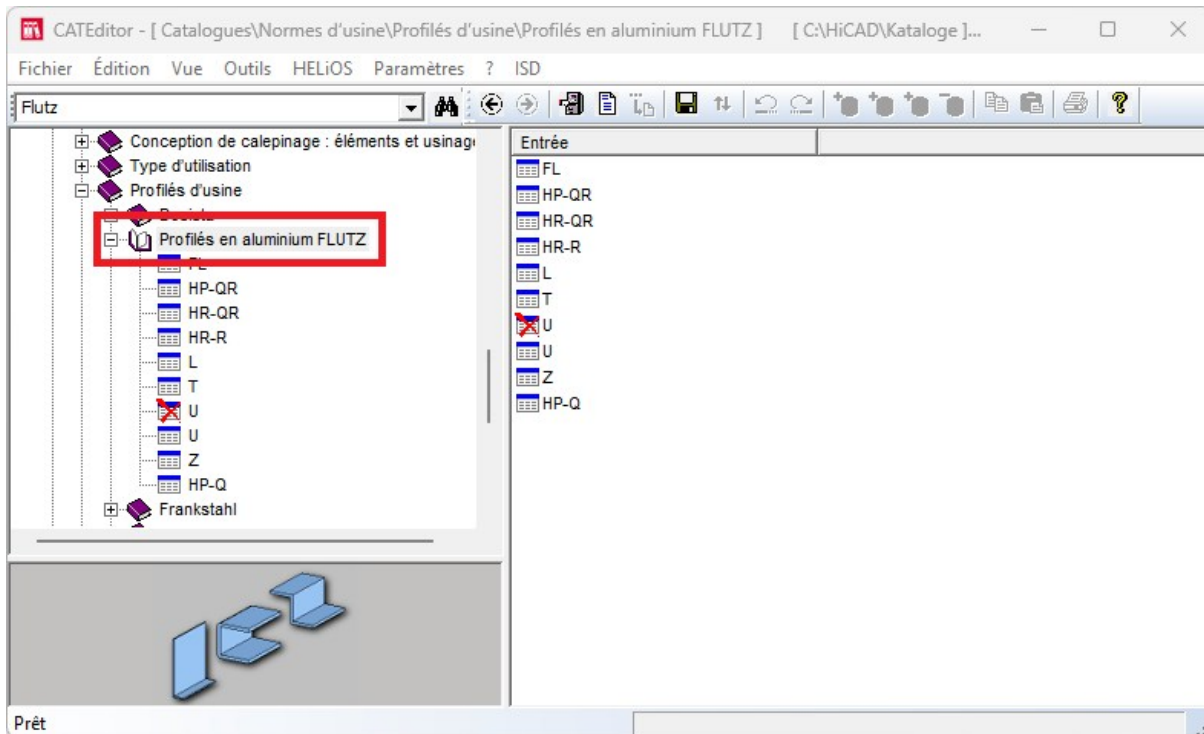
Vis autotaraudeuse JT3-FR-2H-4.8

Le tableau **JT3-FR-2H** a été ajouté sous **Normes d'usine > Éléments de fixation (utilisateur) > Vis (utilisateur) > Ejet**. Vous y trouverez la vis du même nom.



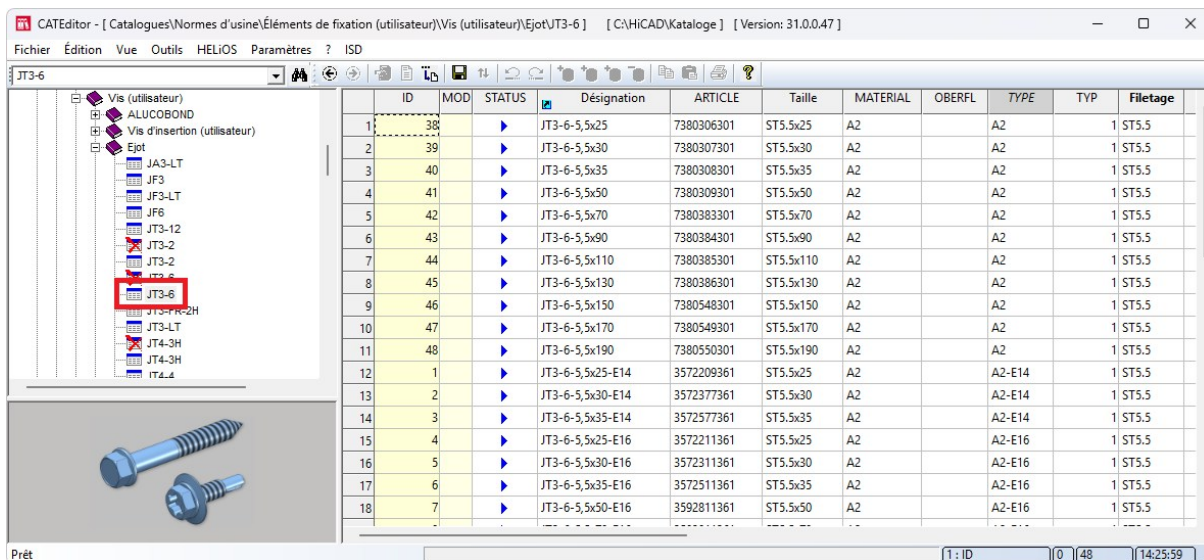
Changement de nom de l'alias Profilés Flutz en Profilés en aluminium Flutz

En raison de la confusion causée par le nom de l'alias **Profilés Flutz**, celui-ci a été remplacé par **Profilés en aluminium Flutz**. Vous les trouverez sous **Normes d'usine > Profilés d'usine > Profilés en aluminium FLUTZ**.



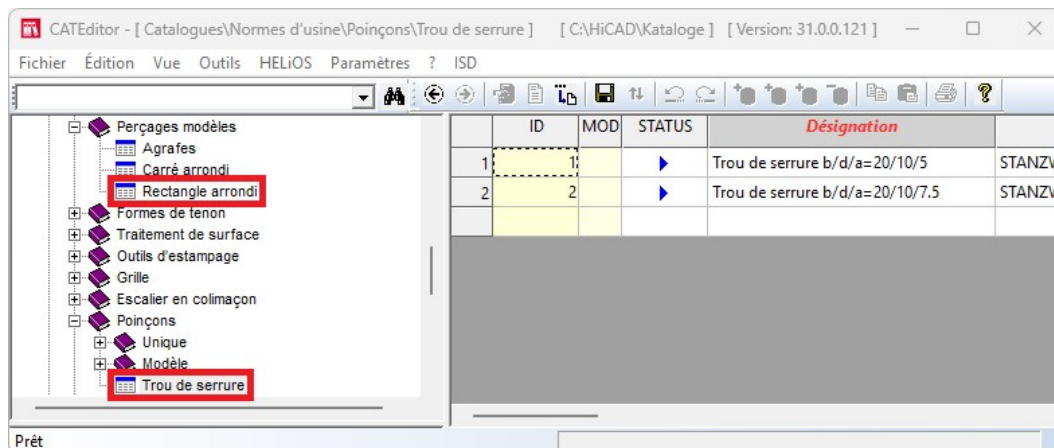
Catalogue complété par les vis autotaraudeuses EJOT sans rondelle d'étanchéité

La vis JT3-6-5,5 est également proposée par EJOT sans rondelle d'étanchéité. Ces vis ont été ajoutées au catalogue sous **Normes d'usine > Éléments de fixation (utilisateur) > Vis d'insertion (utilisateur) > EJOT > JT3-6**.



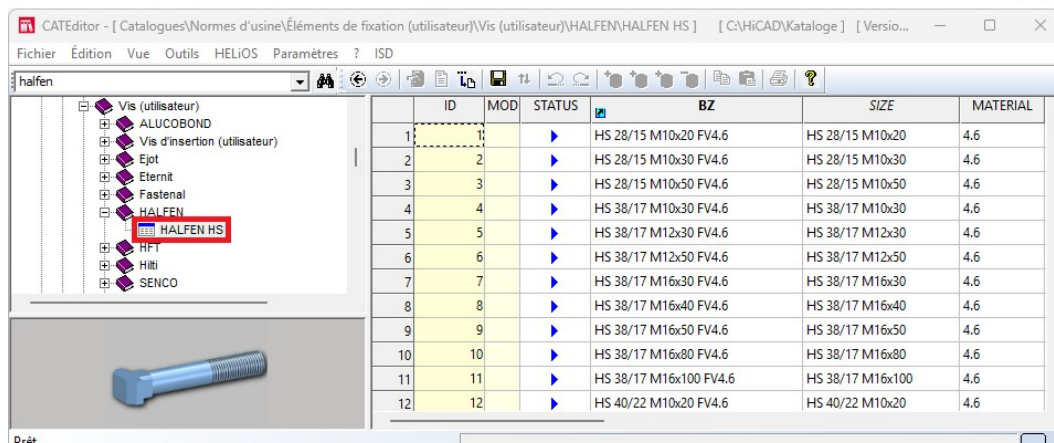
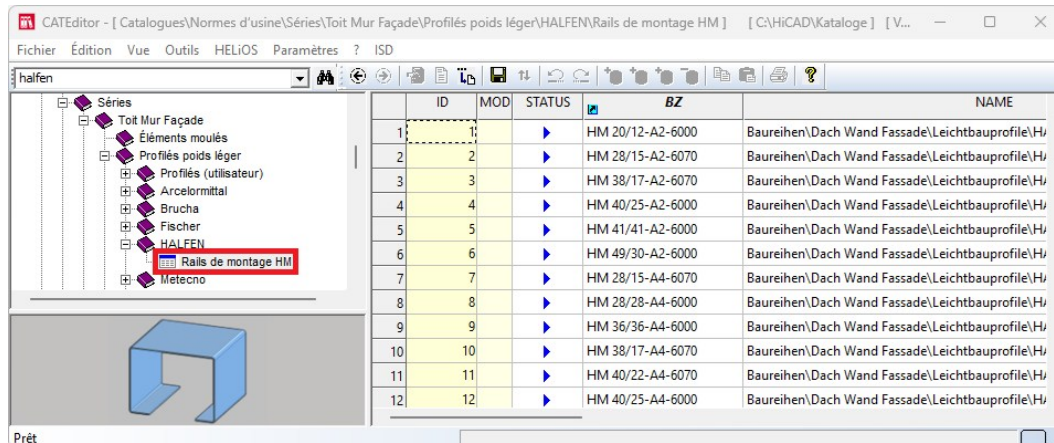
Catalogue complété par des perçages modèle et des outils de poinçonnage

Les tableaux **Rectangle arrondi** et **Trou de serrure** ont été respectivement ajoutés aux catalogues **Normes d'usine** > **Perçages modèles** et **Normes d'usine** > **Poinçons**.



Ajout des rails de montage Halfen HM et des vis spéciales Halfen HS

Les données relatives au rail de montage Halfen HM et aux vis spéciales Halfen HS ont été ajoutées à l'éditeur de catalogue. Vous les trouverez respectivement sous **Normes d'usine** > **Séries** > **Toit Mur Façade** > **Profilés poids léger** > **HALFEN** > **Rails de montage HM** et **Normes d'usine** > **Éléments de fixation (utilisateur)** > **Vis (utilisateur)** > **HALFEN** > **HALFEN HS**.



Report Manager

Fin de prise en charge de Report Manager Professional

Les fonctionnalités supplémentaires du Report Manager Professional sont maintenant intégrées au Report Manager.

Fin de prise en charge de l'"ancien" Report Manager

À partir de HELiOS 2024, l'"ancien" Report Manager, c'est-à-dire le Report Manager utilisé jusqu'en 2022, ne sera plus livré avec une installation autonome de HELiOS Desktop. Dans une installation HiCAD/HELiOS ou une mise à jour HELiOS de HiCAD, l'"ancien" Report Manager sera cependant encore inclus. À partir de HiCAD 2025, seul le "nouveau" Report Manager à partir de 2023 sera pris en charge.

Service Pack 1

Attributs de la scène dans la nomenclature Excel pour la Structure métallique

Dans HiCAD, les dessins possèdent des attributs de scène. Vous pouvez désormais appliquer automatiquement ces attributs dans le pied de page (Footer) d'une nomenclature Excel. Pour cela, vous devez ajouter un caractère générique (commande) au fichier modèle Excel pour les nomenclatures de la Structures métalliques (HiCAD_Stahlbau.xlsx). Ces caractères génériques sont ensuite remplacés lors de l'exportation depuis HiCAD. Pour écrire du contenu dans le pied de page, utilisez la commande **!footer!**, saisissez l'**attribut** et terminez par un autre **!**, par exemple : **!footer!H_SZNATTRS10!**.

Attributs de scène

N° de commande: AN-651266723 Modélisation de repérage: ☒

Texte de commande:

Client: ISD Software und Systeme GmbH

N° de dessin: ZN-232423423 N° de feuille: 1

Dénomination 1: BN-654235456

Dénomination 2: AT-28369000

Créé le: 09/02/2022 Créateur: Martin Dupont

Texte add. 1: N° de service : 200_303_100

Texte add. 2: N° de personnel : 200_303_100_15

Texte add. 3:

Texte add. 4:

Texte add. 5:

OK Annuler

Configuration du fichier de configuration:

!footer!SUBTOTAL(9)!footer!SUMIF(A(0):A(1),"=1",N(0):N(1))!

!footer!H_SZNATTRS10!

!footer!H_SZNATTRS11!

Liste de structures

Niveau	Rep.	Quantité totale	Désignation	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Matériau	Type	Dénomination	Revêtement	Superficie (m²)	Poids (kg)	Poids total
3	4	13	P30-30-1000x305	1000	305	S235JR	Marche en callebotts			13,00	169,00	
2	2	104	DIN 7989-12-C				Rondelles (Structure m			0,02	2,02	
2	3	52	DIN 7990-M12x45-Mu-4.6	45			Vis hexagonales			0,07	3,59	
Éléments en vrac												
1	4	1	U 300	1054	100	S235JR	Profilé en U			1,01	48,55	48,55
										20,93		977,29

N° de service : 200_303_100

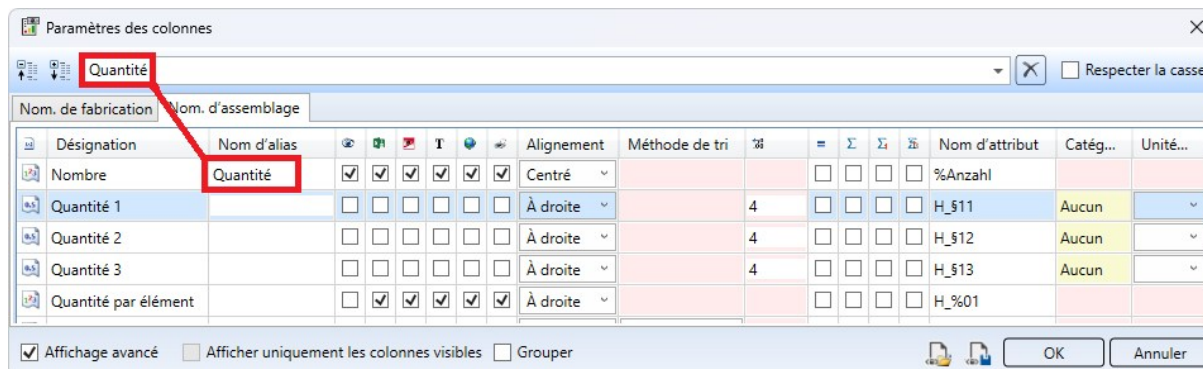
N° de personnel : 200_303_100_15

(1) Attributs de scène dans HiCAD, (2) Ajout dans le fichier de configuration HiCAD_Stahlbau.DE.30.0.xlsx, (3) Attributs dans la nomenclature

Major Release

Recherche par nom d'alias

Dans les **Paramètres des colonnes**  du Report Manager, vous pouvez rechercher des attributs. Le nom et la désignation de l'attribut sont pris en compte. À partir de HiCAD 2026, vous pouvez également rechercher par le nom d'alias des attributs.



Longueur fixée dans la Mise en barres - Résumé

En pratique, les profilés sont souvent commandés avec une longueur fixée et un angle de coupe (par exemple, profilé d'angle à longueur fixée de 300 mm et à angle de coupe de 45 degrés). Jusqu'à présent, tous les profilés de même longueur fixée étaient regroupés dans la liste **Mise en barres - Résumé** sans tenir compte de l'angle de coupe. Les caractéristiques distinctives pour la commande étaient ainsi perdues. À partir de HiCAD 2026, l'angle de coupe, en plus de la longueur fixée, est également pris en compte dans le résumé des profilés.

Pertinence de la nomenclature pour les éléments auxiliaires et connexes

Les éléments auxiliaires et connexes sont souvent intégrés sur la scène, mais ne doivent généralement pas apparaître dans la nomenclature. Si la pertinence de la nomenclature des éléments déjà repérés est modifiée ultérieurement, des incohérences peuvent apparaître dans les numéros et les textes de repère. C'est pourquoi, à partir de HiCAD 2026, la procédure permettant de créer des éléments auxiliaires et connexes en dehors de l'ensemble principal sera prise en charge. Les modifications suivantes ont été effectuées à cet effet :

Dans la fenêtre de la fonction **Repérage avec options** , l'option **Uniquement dans l'ensemble principal** a été ajoutée dans l'onglet **Général**, dans l'encart **Numérotation**.

La fenêtre de dialogue **Nomenclature**  a été complétée dans l'encart **Général** par la case **Prendre en compte uniquement les éléments de l'ensemble principal**.

Deux paramètres par défaut ont été modifiés dans le Gestionnaire de Configuration :

- Le paramètre de référence de l'attribut **Pertinent pour la nomenclature** sous **Paramètres système > Gestion des attributs > Attributs** a été défini sur **Comportement par défaut** au lieu de **Ne pas transférer**.
- Sous **Modélisation > Modification de l'arborescence**, la case **Déplacement des éléments en dehors de l'ensemble principal autorisé** est désormais cochée par défaut pour tous les secteurs d'activité. Auparavant, cela n'était le cas que pour la Structure métallique.

Gestionnaire de configuration

Service Pack 1

Représentation des annotations de grille en fonction du zoom

La **Représentation des annotations de grille en fonction du zoom** est toujours chargée, pour les nouvelles grilles des axes, à partir des paramètres du Gestionnaire de Configuration sous **Modélisation > Grille des axes**. Par défaut, l'annotation de la grille est indépendante du zoom. Cela signifie que le texte est toujours affiché dans la même taille, quel que soit le facteur de zoom.

Nouvelle option pour l'attribution de cote

Dans la fenêtre de dialogue de la fonction **Définir les paramètres de cote pour les nouvelles cotes pour toute la scène**



(Cotation+Annotation 3D > Outils), la zone **Comportement lors de la création** sous l'onglet **Système** permet de définir à quel élément une cote est attribuée. Outre les options **Élément actif** et **Élément du 1er point d'attache**, l'option **Élément principal** a été ajoutée. Elle permet d'attribuer la cote à l'élément principal de l'arborescence.

Dans le Gestionnaire de Configuration, le paramètre **Attribution de cote** pour le paramètre par défaut des nouvelles scènes a également été complété sous **Paramètres système > Annotations > Cotation 3D > Cotes interactives**.

Attributs calculés automatiquement

La série d'attributs traités comme des attributs calculés automatiquement a été élargie aux attributs

Quantité dans l'ensemble (%13), **Quantité totale** (%06) et **Dénomination 2** (\$02).

Si, dans le Gestionnaire de Configuration sous **Paramètres système > Gestion des attributs > Calcul des attributs**, le calcul automatique est activé pour les attributs **Quantité dans l'ensemble** et **Quantité totale**, ceux-ci ne peuvent pas être passés en saisie manuelle dans HiCAD.

Tuyauteries+Process

Tuyaux emboîtés

Pour l'isométrie, le nouveau paramètre **Cotation des tuyaux emboîtés en isométrie** est disponible dans le Gestionnaire de Configuration sous **Tuyauteries+Process > Isométrie et Schéma de tuyauterie**. Ce nouveau paramètre permet de déterminer si le chiffre de cote d'un tuyau inséré indique la longueur jusqu'à la médiane ou la longueur effective du tuyau.

Bulles de texte vides

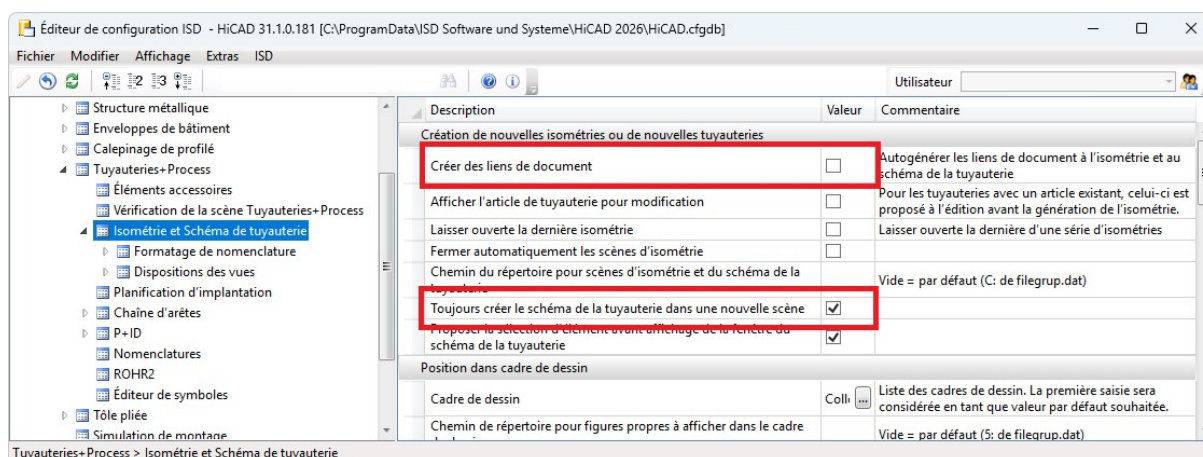
Les bulles de texte vides sont signalées d'un petit cercle. Ce sont les bulles de texte sans contenu, sans ligne de référence et sans cadre qui sont définies comme vides.

Le signalement peut être configuré dans le Gestionnaire de Configuration sous **Paramètres système > Annotations > Annotation d'élément > Signaler les annotations d'éléments vides ?**.

Générer un schéma de tuyauterie

Les options **Lier le document** et **Créer une nouvelle scène** dans la fenêtre de dialogue de la fonction **Générer un schéma de tuyauterie** sont désormais utilisées pour toutes les tuyauteries. C'est pourquoi les paramètres par défaut du Gestionnaire de Configuration ne sont désormais utilisés comme valeurs par défaut que si aucune autre information n'est enregistrée pour les tuyauteries.

Toutefois, il est toujours exigé que ces deux options soient cochées pour toute la tuyauterie, car un processus mixte n'est pas pris en charge.



Major Release

Charger les attributs sans redémarrer

À chaque utilisation d'une fonction qui propose dans HiCAD une sélection d'attributs, l'actualité de la liste d'attributs est désormais vérifiée et rechargée en cas de modifications. Cela concerne

- le **masque des attributs**
- l'**Éditeur de texte** et
- la **fenêtre d'attribution des attributs P+ID**.

La **fenêtre des propriétés ICN** est actualisée en passant d'un élément à un autre.

Lors de l'actualisation, le programme vérifie d'abord si le fichier HiCAD.cfgdb a été modifié. Si le fichier ConfigDB a été modifié, il est rechargé.

Représentation des nuages de points

Les paramètres de représentation graphique du nuage de points ont été complétés. Vous avez désormais la possibilité d'améliorer considérablement la profondeur et le réalisme de la représentation grâce à la fonction des **Para-**

mètres des nuages de points . Les options paramétrées pour la représentation des nuages de points s'appliquent à tous les nuages de points de la scène et sont enregistrées avec la scène lors de sa sauvegarde.

Les paramètres par défaut pour les nouvelles scènes sont définis dans le Gestionnaire de Configuration sous **Dessin > Vues > Représentation des nuages de points**.

Réaménagement de la fenêtre Afficher/Masquer les éléments dans la vue

Dans le Gestionnaire de Configuration, sous **Dessin > Vues**, la partie **Masquage et occultation d'arêtes** a été renommée en **Afficher et masquer les éléments**. Vous y trouverez les paramètres par défaut de la fenêtre de la fonction

HiCAD **Afficher/Masquer les éléments dans la vue**  de l'onglet **Vues**. Les désignations dans cette zone ont été en grande partie harmonisées avec celles de la fenêtre proprement dite. Cela vaut également pour les désignations sous **Paramètres système > Visualisation > Vues > Vue d'insertion**.

Changement de scène

Grâce à l'amélioration de la fenêtre de changement de scène (ICN) dans HiCAD, les paramètres **Fenêtre de changement de scène**, **Largeur**, **Fenêtre de changement de scène**, **Hauteur** (sous Paramètres système > Graphique) ne sont plus nécessaires. Vous pouvez désormais ajuster les fenêtres des scènes miniatures à l'aide de la touche **Ctrl** et la **molette de la souris**.

Symbole de référence



Étant donné que le **Symbole de référence** peut être utilisé comme point de référence aussi bien pour les tolérances de forme et de position que pour le symbole de surface, une fonction spécifique a été créée dans la barre de menu. Dans ce contexte, les textes des paramètres par défaut dans le Gestionnaire de Configuration sous **Dessin > Annotations > Tolérance de forme/de position** ont également été harmonisés avec ceux de la boîte de dialogue de la fonction.

- Couleur de la ligne > **Couleur du symbole**
- Symbole d'attache Tolérance > **Fin de la ligne de référence (Symbole de tolérance)**
- Longueur du symbole d'attache Tolérance > **Longueur de la fin de la ligne de référence (Symbole de tolérance)**
- Hauteur du symbole d'attache Tolérance > **Largeur de la fin de la ligne de référence (Symbole de tolérance)**
- Symboles d'attache élément de référence > **Fin de la ligne de référence (Symbole de référence)**
- Longueur du symbole d'attache élément de référence > **Longueur de la fin de la ligne de référence (Symbole de référence)**
- Hauteur du symbole d'attache élément de référence > **Largeur de la fin de la ligne de référence (Symbole de référence)**

De plus, les paramètres suivants ont été ajoutés :

- **Sélectionner automatiquement la fin de la ligne de renvoi et**
- **Regrouper les spécifications identiques.**

Annotation des perçages fraisés

Vous pouvez définir la norme pour l'annotation des perçages fraisés et des trous borgnes dans le Gestionnaire de Configuration sous **Paramètres système > Annotations > Annotation d'élément > Norme pour l'annotation des perçages fraisés**. Le paramètre est enregistré avec la scène. Pour les anciennes scènes dans lesquelles ce paramètre n'a pas encore été enregistré, la valeur est définie sur la désignation standard selon la norme **DIN ISO 15876**.

Dans l'onglet de la **Cotation 3D**, vous trouverez sous **Texte**, puis **Standard**, la nouvelle fonction **Paramètres des annotations**.



Vous pouvez ainsi modifier les annotations de la scène. Après une modification, toutes les bulles sont recrées afin que la norme actuelle soit utilisée partout.

Pertinence de la nomenclature pour les éléments auxiliaires et connexes

Les éléments auxiliaires et connexes sont souvent intégrés sur la scène, mais ne doivent généralement pas apparaître dans la nomenclature. Si la pertinence de la nomenclature des éléments déjà repérés est modifiée ultérieurement, des incohérences peuvent apparaître dans les numéros et les textes de repère. C'est pourquoi, à partir de HiCAD 2026, la procédure consistant à créer des éléments auxiliaires et connexes en dehors de l'ensemble principal est prise en charge. Cela a nécessité la correction de deux paramètres par défaut dans le Gestionnaire de Configuration :

- Le paramètre de référence de l'attribut "Pertinent pour la nomenclature" sous **Paramètres système > Gestion des attributs > Attributs** a été défini sur **Comportement par défaut** au lieu de **Ne pas transférer**.
- Sous **Modélisation > Modification de l'arborescence > Déplacement des éléments en dehors de l'ensemble principal autorisé**, la case est désormais cochée par défaut pour tous les secteurs d'activité. Auparavant, cela n'était le cas que pour la Structure métallique.

Orientation de la vue lors de la dérivation de dessin

Lors de la dérivation de dessin des ensembles pour lesquels l'orientation des éléments n'avait pas été déterminée manuellement, mais via le système de coordonnées d'élément principal, la vue de face était inclinée de 90 degrés par rapport à la vue de face déterminée par l'orientation des éléments. Ce comportement a été corrigé dans HiCAD 2026.

Dans le Gestionnaire de Configuration, sous **Compatibilité > Dérivation automatique de dessin**, le paramètre **Orientatation de la vue des éléments et des ensembles généraux** a été ajouté afin de permettre l'utilisation de l'ancien comportement pour les nouveaux dessins.

Éléments référencés avec fiche d'article HELiOS

Les paramètres suivants sous **Paramètres système > Référencement** ont été modifiés :

- **Verrouiller les éléments contre les modifications quand la fiche d'article HELiOS est verrouillée**

Si vous souhaitez verrouiller les éléments contre les modifications lorsque la fiche d'article associée est réservée ou verrouillée, cochez la case ☒.

- **En cas de modifications non enregistrées d'un élément, réserver la fiche d'article attribuée**

Dans HiCAD 2025, ce paramètre s'appelait **Verrouiller les éléments pour les autres utilisateurs via la fiche d'article HELiOS**.

Si la fiche d'article HELiOS associée à un élément doit être automatiquement réservée dès que des modifications géométriques sont effectuées, sélectionnez **Oui**.

Calcul automatique ou manuel des attributs

Selon le paramétrage dans le Gestionnaire de Configuration (sous Paramètres système > Gestion des attributs > Calcul des attributs), certains attributs peuvent être calculés automatiquement dans HiCAD, tels que le poids, la surface, le volume, la longueur et la largeur. Jusqu'à présent, il était possible de désactiver ce paramétrage de calcul automatique dans HiCAD en activant l'attribut %WFIX via la case **Poids fixe** du masque pour les attributs des éléments. L'attribut %WFIX et la case à cocher ont été supprimés. À la place, il est désormais possible de paramétrer individuellement pour chaque attribut dans le masque d'attributs des éléments si celui-ci doit être calculé auto-

matiquement ou saisi manuellement . Pour ce faire, un clic droit sur le champ de saisie du masque d'attributs des éléments ou de la fenêtre des propriétés de l'ICN, permet de sélectionner l'option **Définir l'attribut manuellement**.

Lors du chargement d'anciennes scènes dans HiCAD 2026, l'attribut %WFIX continue d'être pris en compte et les attributs des éléments concernés sont paramétrés par l'option **Définir l'attribut manuellement**. Dans le Gestionnaire de Configuration, l'attribut %WFIX devient alors un attribut système interne.

Attributs pour la Structure métallique

Afin d'améliorer le confort d'utilisation, les descriptions des attributs pour la Structure métallique ont été ajoutées.

AutoPlacer pour les lignes directrices : Angle minimal pour les coudes

À partir de HiCAD 31.0, la nouvelle option **Angle minimal du coude de tuyau lors du placement automatique des éléments** est désormais disponible dans le Gestionnaire de Configuration sous **Tuyauteries+Process > Planification d'implantation**. Elle vous permet de définir l'angle minimal à partir duquel les lignes directrices sont automatiquement pourvues de coudes dans le cadre de la fonction **AutoPlacer**. Les angles plus petits sont alors réalisés avec une coupe d'onglet.

PRODUKTEDITORKONFIG.DAT a été supprimé

Les paramètres du fichier PRODUKTEDITORKONFIG.DAT ne sont plus pertinents pour HiCAD et HELiOS. Le fichier n'est donc plus disponible.

Remarque sur la mise à jour de HELiOS

Microsoft SQL Server

Le SQL Server Native Client (souvent abrégé en SNAC) a été supprimé de SQL Server 2022 (16.x) et de SQL Server Management Studio 19 (SSMS). À l'avenir, utilisez le dernier pilote Microsoft ODBC pour SQL Server.

Vous trouverez de plus amples informations sur le site Internet de [Microsoft](#) ou dans le guide d'installation de [Microsoft SQL Server 2022](#).

Espaces de travail HELiOS : Modification dans les répertoires système

Lors de l'installation d'une mise à jour d'une ancienne version vers HELiOS 2025 (version 30.0.0) ou supérieure, la structure des répertoires change. Une migration automatisée n'étant pas possible, tous les utilisateurs doivent donc extraire toutes les données et vider leurs espaces de travail avant l'installation de la mise à jour afin d'éviter toute perte de données.

Dans les versions précédentes, les espaces de travail se trouvaient sous %localappdata%. Cela avait pour conséquence que différents espaces de travail pouvaient se trouver sur un même système. Pour remédier à cela, la mise à jour vers HELiOS 2025 fait migrer les espaces de travail dans le répertoire %programdata%.

Les fichiers extraits seront alors situés dans %programdata%\ISD Software und Systeme\HELiOS Workspace(...)*\ (*plus Location-ID et User-ID). Les bases de données de l'espace de travail seront situées, selon la version, sous %programdata%\ISD Software und Systeme\HELiOS <version>\Location-ID\.

Autres remarques pour l'installation de mises à jour

Pour une mise à jour vers HELiOS 2022 (Version 2700) à partir d'une version antérieure à 2600, une mise à jour centrale de la base de données HELiOS fournie est nécessaire.

Des conflits peuvent survenir pendant le processus de mise à jour en cas de stocks de données incohérents, veuillez donc procéder de la manière suivante :

- **Sauvegarde des données avant la mise à jour**

Assurez-vous qu'une sauvegarde de la base de données a été effectuée avant de procéder à la mise à jour de votre base de données HELiOS. Utilisez pour cela soit le HELiOS Database Creator (plus d'informations sont disponibles dans les Remarques sur l'installation), soit votre application SQL Server.

Si vous avez des questions ou si vous avez besoin d'aide concernant l'architecture de votre système personnalisé, contactez l'Assistance technique de ISD.

- **Fichier journal log de la mise à jour**

Si des conflits surviennent pendant la mise à jour, ils seront enregistrés dans le fichier log **HeliosDbUpdate.txt** (dans le chemin système **%appdata%\ISD Software und Systeme\HeliosDbUpdate**).

Lorsque vous contactez l'assistance technique de ISD, assurez-vous de disposer de ce fichier en cas d'échec de la mise à jour, afin de pouvoir vous aider à résoudre le problème et à effectuer une mise à jour réussie.

- **Couplages Multi-CAO**

Si vous travaillez avec un couplage Multi-CAO comme avec l'interface Inventor et HELiOS, veuillez noter que certaines corrections peuvent devoir être effectuées avant d'installer la mise à jour.

Veuillez contacter dans ce cas précis l'Assistance technique de ISD.

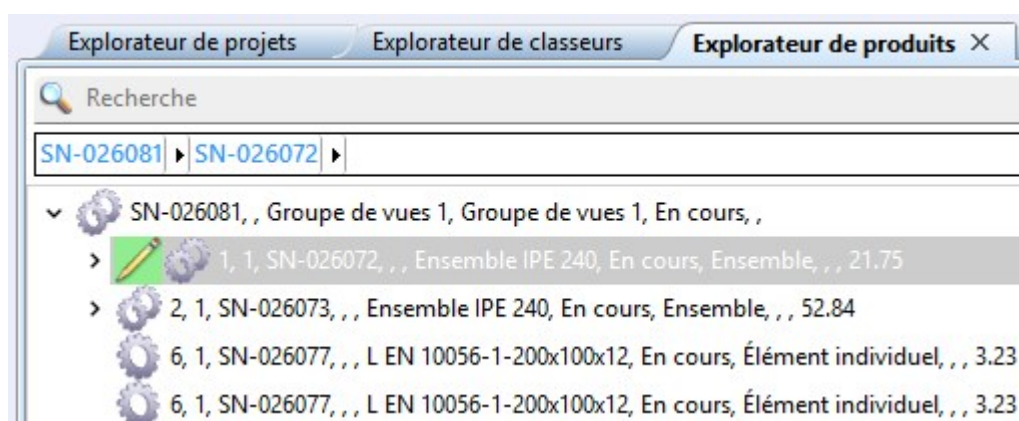
HELiOS Desktop

Service Pack 1

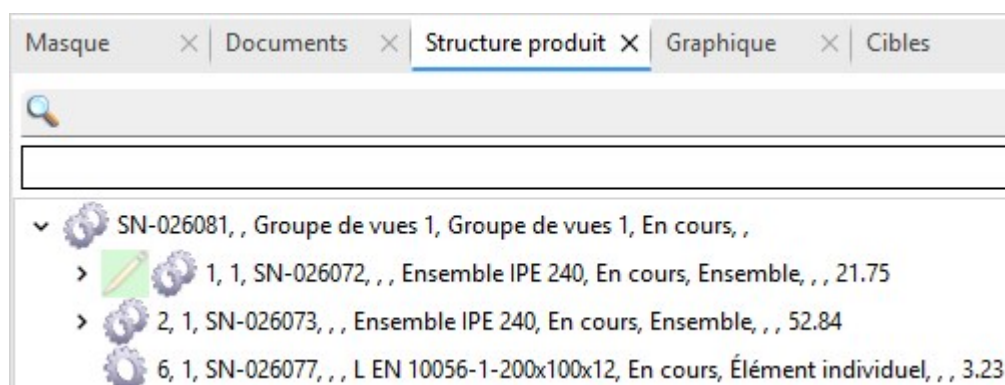
Structure produit

En contexte avec la structure produit, veuillez noter le changement du comportement lors de la réservation manuelle de structures pour modification.

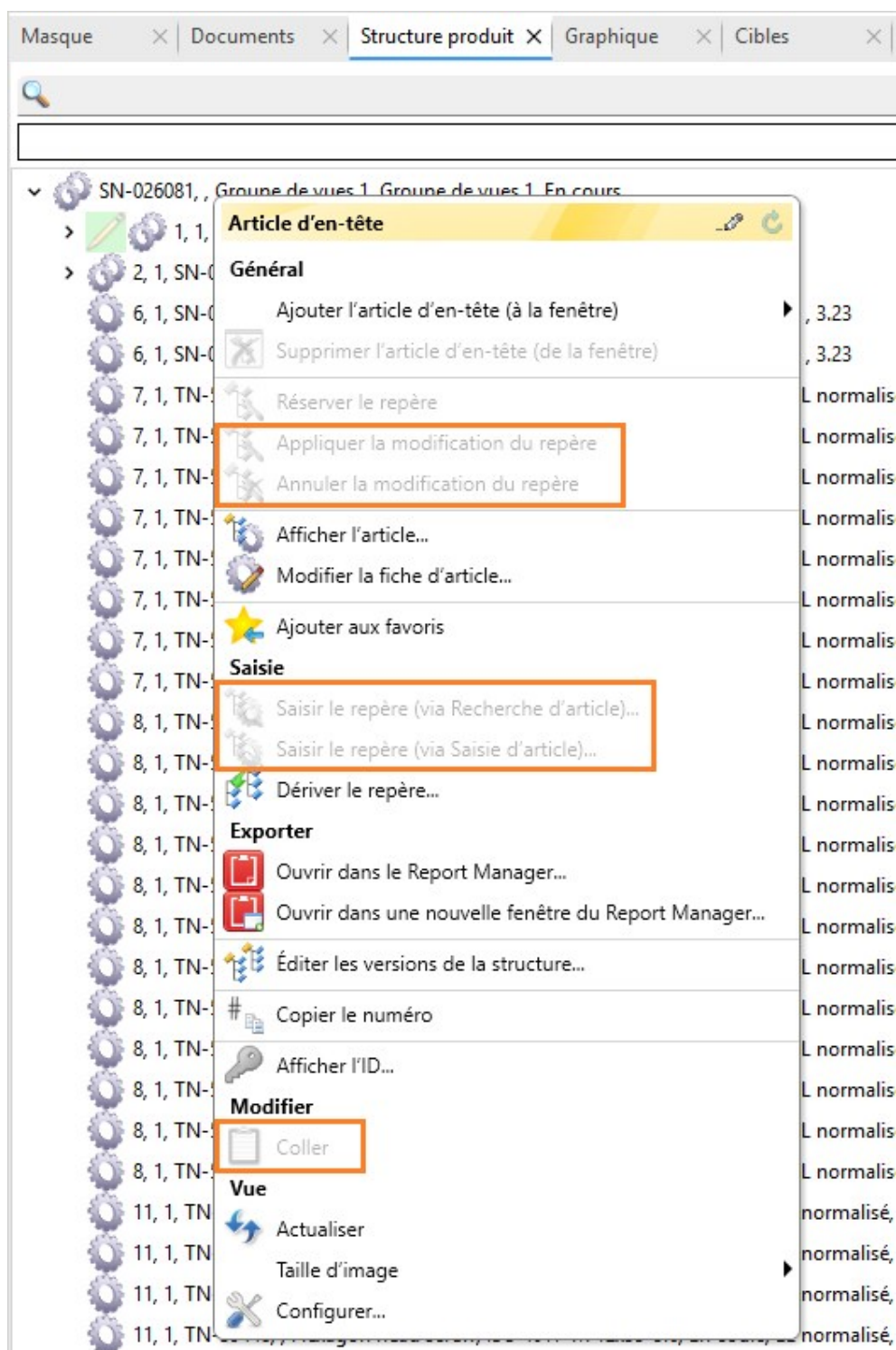
En utilisant une fonction directe telle que  **Réserver le repère** à partir du menu contextuel du produit ou lors d'une synchronisation de la structure produit à partir d'une application CAO couplée, les structure de la structure produit sont mis **en cours de modification** et sont donc verrouillés pour les autres utilisateurs. Le module correspondant est alors marqué dans la structure produit par un symbole en forme de crayon et un fond vert :



Dans d'autres endroits de l'interface HELiOS où le même article est également affiché en contexte avec la structure produit, le fond vert est légèrement plus pâle :



La modification de la structure produit (ajouter, modifier ou supprimer des repères) ainsi que la réservation d'autres en-têtes pour la modification ne peuvent être effectués que dans la fenêtre à partir de laquelle la première modification active a été lancée. Dans les autres fenêtres (avec un marquage plus pâle), les fonctions correspondantes du menu contextuel ne sont alors pas disponibles (elles sont donc grisées).



Cela rend "obligatoire" de terminer les réservations manuelles avant de procéder aux modifications suivantes des structures produit.

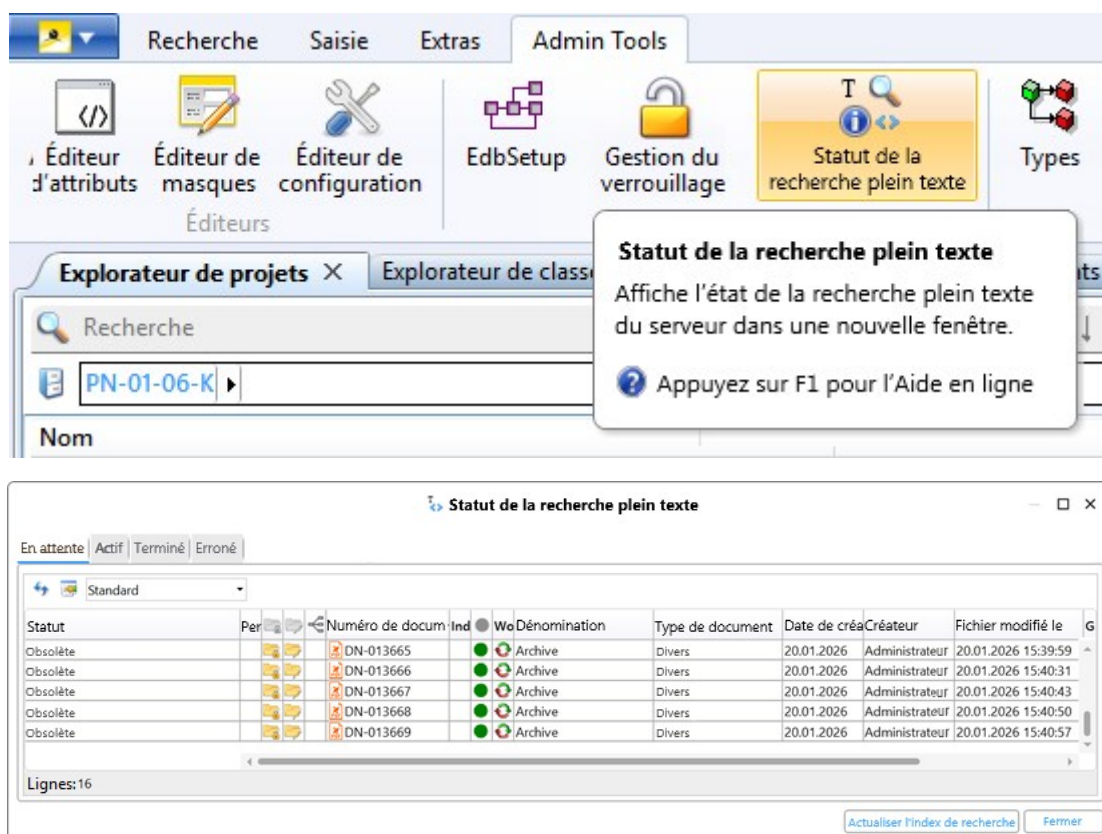
Veuillez également noter que si une structure est réservée pour la modification dans la structure produit d'un masque de détail d'un article (ancré), ce masque ne sera plus actualisé (même si d'autres articles/documents sont sélectionnés dans l'explorateur de projets ou similaire) tant que la modification n'aura pas été terminée.

Recherche plein texte

Statut de la recherche plein texte

À partir du Service Pack 1, vous pouvez également effectuer l'actualisation de l'index de recherche de la Recherche plein texte nouvellement introduite dans HELiOS 2026 via la fenêtre de dialogue avancée qui s'ouvre au moyen de la

nouvelle fonction **Admin Tools > Statut de la recherche plein texte** .



Le **Statut de la recherche plein texte** vous informe alors, dans les différents onglets de la fenêtre, sur les traitements de documents en attente, actifs et terminés, ainsi que sur les messages d'erreur concernant les documents qui n'ont pas pu être traités.

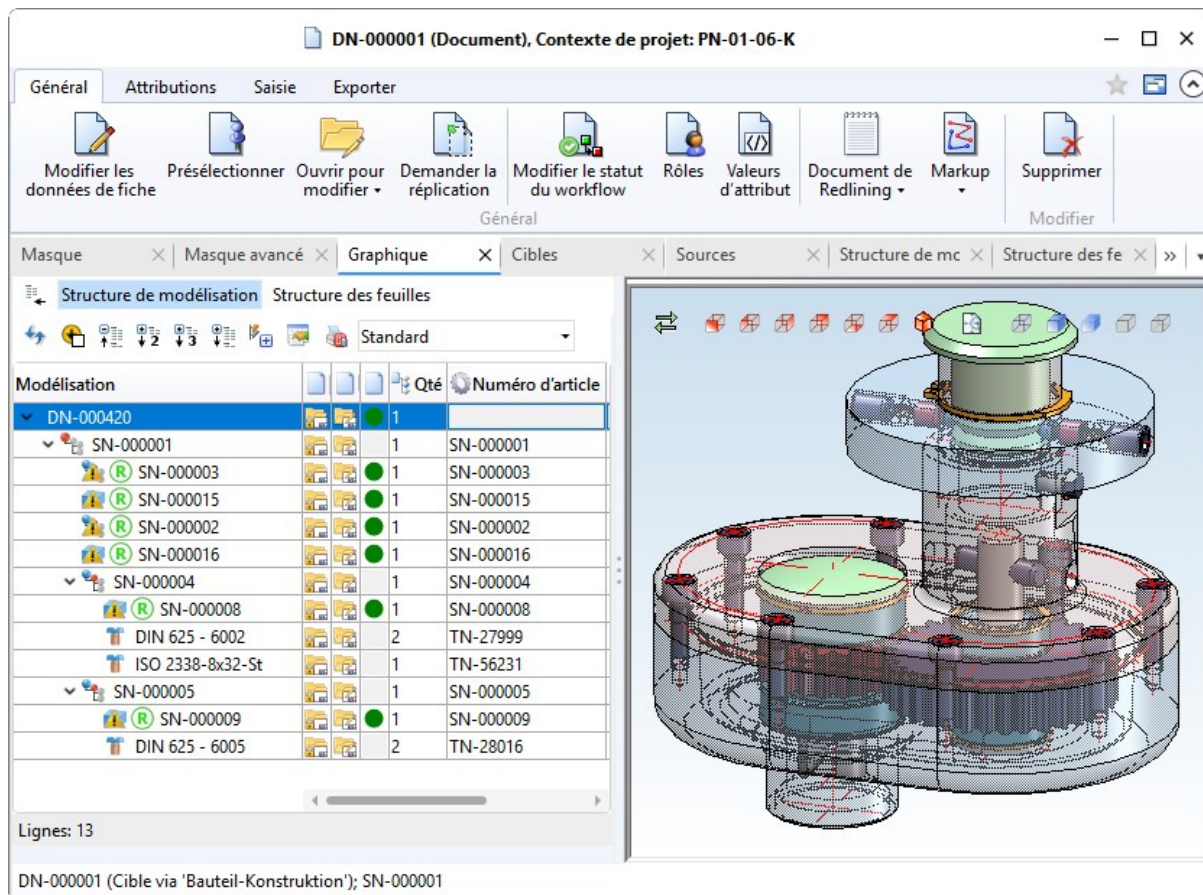
Pertinence du contenu comme tri par défaut

Avec la mise à jour vers le Service Pack 1, la liste des résultats de la Recherche plein texte de documents est désormais triée par défaut (par ordre décroissant) en fonction de la Pertinence du contenu.

La configuration par défaut de la liste des résultats a été modifiée en conséquence.

HiCAD Viewer

Avec la mise à jour vers le Service Pack 1, **HiCAD Viewer** est également disponible pour une prévisualisation détaillée des fichiers SZA, KRA et FGA avec des fonctionnalités révisées et étendues.



Vous pouvez passer de l'affichage de la **Structure des feuilles** à celui de la **Structure de modélisation** du fichier HiCAD et, en plus de leur aperçu graphique (dans les zones du HELiOS Desktop où cela est pertinent), afficher ou masquer l'arborescence correspondante dans sa liste de résultats.

La sélection d'un élément de la scène dans l'affichage de la structure le met en évidence dans l'aperçu graphique et vice versa.

L'affichage de la liste des résultats peut également être configuré indépendamment des listes de résultats de la structure de la feuille et de la structure de modélisation des onglets correspondants du masque de détail du document.



À savoir : Veuillez noter que le HiCAD Viewer doit être installé ou actualisé séparément sur les postes de travail sur lesquels seul le HELiOS Desktop (autonome) est installé et utilisé, afin que vous puissiez disposer de l'ensemble des fonctionnalités actuelles.

Dans le cadre de la mise à jour, les conditions minimales requises pour la version Viewer dans HELiOS ont également été revues à la hausse :

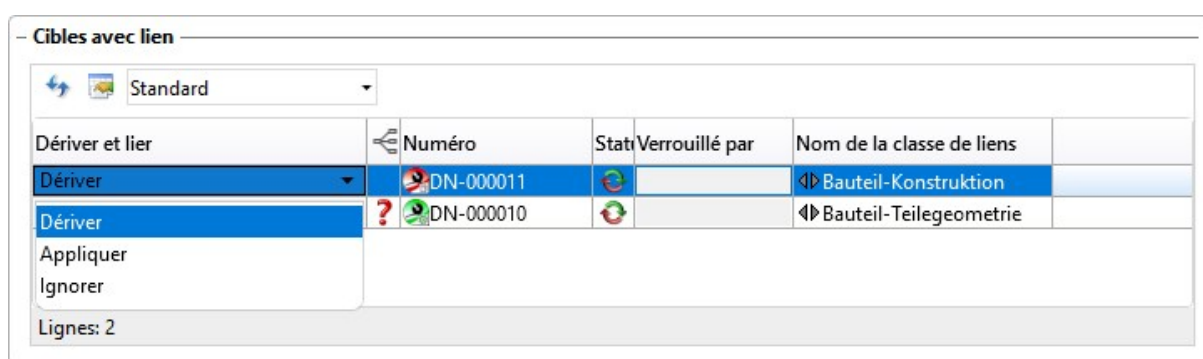
Dérivation

Créer une dérivation avec lien

La fenêtre de dialogue étendue pour dériver et lier des documents, qui apparaît après avoir exécuté  **Créer une dérivation avec lien...** a été améliorée.

Dans la colonne **Dériver et lier** sous **Cibles avec liens**, il est possible, pour chaque document lié, de paramétrer l'une des options suivantes à partir de la liste de choix correspondante :

- **Dériver**: le document correspondant est dérivé et lié à la fiche d'article dérivée.
- **Appliquer**: le document existant est lié à la fiche d'article dérivée (mais n'est pas dérivé lui-même).
- **Ignorer**: le document est ignoré, c'est-à-dire qu'il n'est ni dérivé ni lié à la fiche d'article dérivée.



Pré-définition

Veuillez noter les modifications suivantes dans le comportement de HELiOS lors des dérivations :

Dans les masques de saisie d'une dérivation, HELiOS prédéfinit si le projet et/ou le classeur peut être déterminé de manière univoque.

Il peut y avoir des cas où cela n'est pas possible, par exemple lorsque la dérivation d'un document est effectuée par glisser-déposer (drag & drop) depuis la liste des résultats cibles du masque de détail d'un article vers la liste d'un autre.

Dans ce cas, dans les versions précédentes de HELiOS, le champ du numéro de projet, dans le cadre de la saisie du document pour la dérivation, était défini comme "indépendant au projet". Cela a été modifié de telle sorte que, dans ce cas, le projet de l'objet source est pré-défini comme suggestion dans le masque de saisie des articles de dérivation, si l'objet source est attribué à un projet précis.

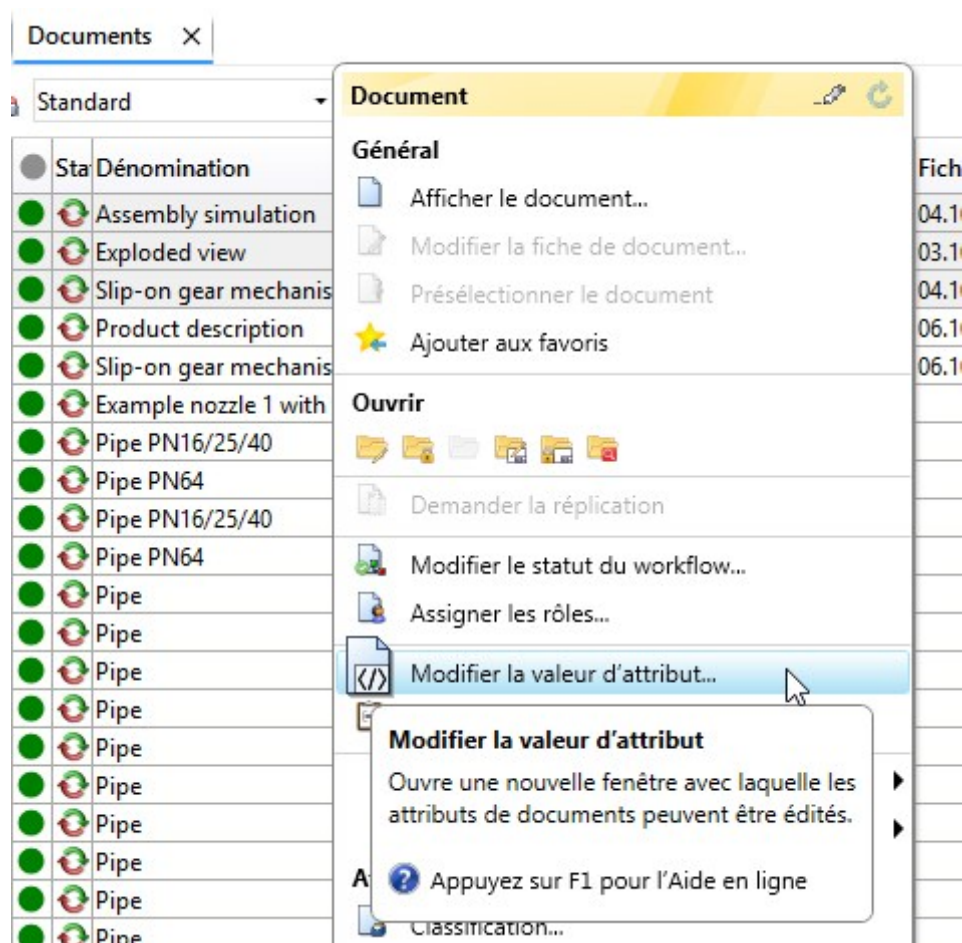
Bien entendu, vous pouvez toujours modifier par la suite cette pré-définition dans le masque de manière classique, en sélectionnant un autre projet ou la valeur "indépendamment au projet".

Modifier la valeur des attributs via la sélection multiple

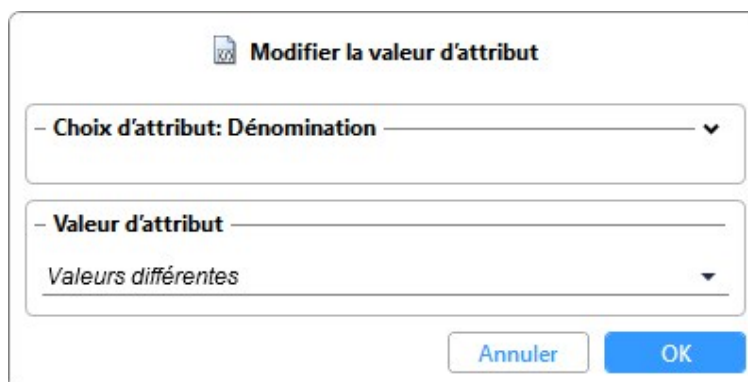
Dans le menu contextuel des listes des résultats, vous pouvez utiliser la fonction  **Modifier la valeur d'attribut...** pour modifier les valeurs de certains attributs de la base de données des objets HELiOS.

Dans les versions précédentes, l'exécution de la fonction sur des sélections multiples était limitée au fait que les objets correspondants devaient avoir la même valeur d'attribut.

Avec la mise à jour vers le Service Pack 1, vous pouvez également modifier des attributs différents (pour une même entrée) via une sélection multiple.



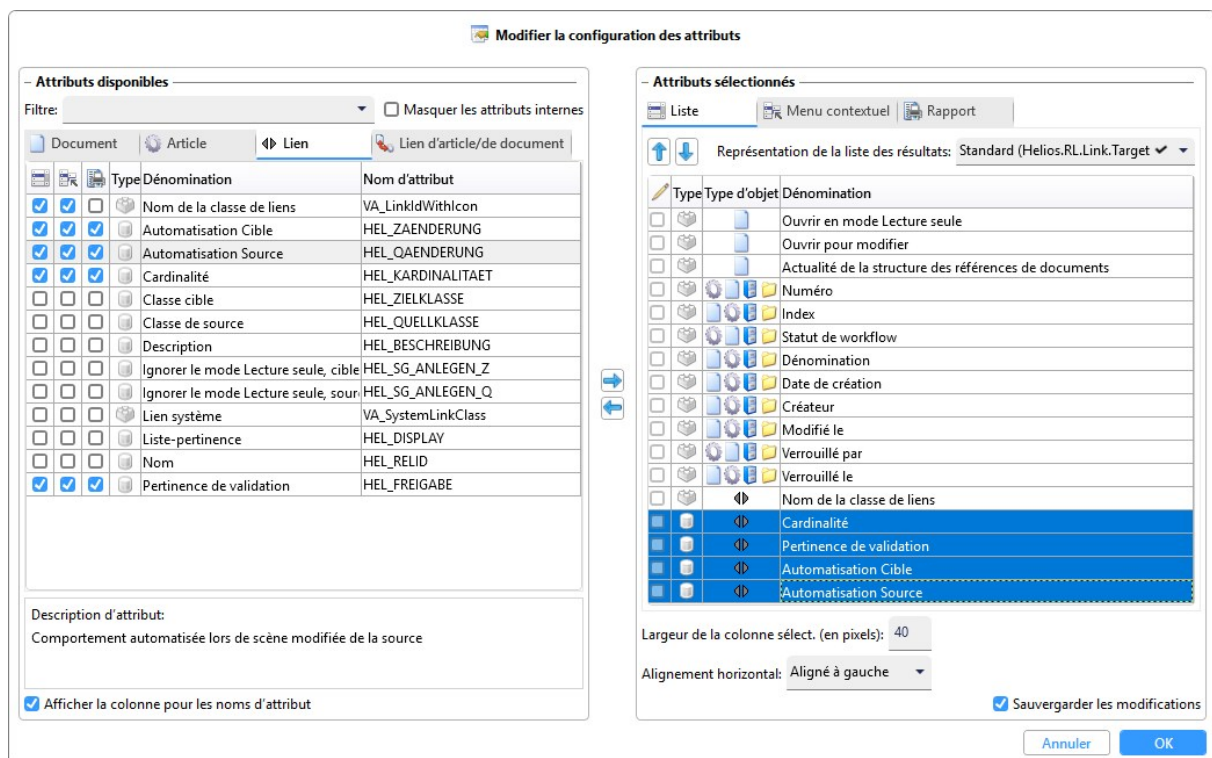
Dans ce cas, la valeur d'attribut de la fenêtre de modification affiche **Valeurs différentes**.



Amélioration de l'indication des attributs système

Vous trouverez d'autres améliorations de l'interface HELiOS notamment dans les listes des résultats avec informations de lien (par exemple, l'onglet **Cible** d'un masque de détail d'article). Les attributs qui affichaient auparavant des valeurs par un chiffre entier présentent désormais leurs informations sous une forme révisée :

- **Cardinalité** (HEL_KARDINALITAET) indique le type de lien, par exemple "N:M".
- **Pertinence de validation** (HEL_FREIGABE) affiche des informations de lien sur la direction de validation, par exemple "Cible avant Source".
- **Automatisation Source** et **Automatisation Cible** (HEL_QAENDERUNG, HEL_ZAENDERUNG) qui indique une information telle que "Appliquer".



Masque						
Documents						
Graphique						
Cibles						
Utilisation dans les articles						
Utilisation dans les documents						
Standard						
Numéro	Index	Cardinalité	Pertinence de validation	Automatisation Cible	Automatisation Source	Nom de la classe de liens
DN-000007		M:N	Cible avant source	Appliquer	Appliquer	Bauteil-Konstruktion

Dans la liste des résultats de la **Structure de modélisation** des documents, les attributs suivants sont affichés sous une forme améliorée :

- **Domaine d'application du référencement** (HEL_REFERENCE_SCOPE) affiche une information telle que "Externe".
- **Pertinence de nomenclature** (HEL_BOM_RELEVANCE) affiche par exemple "Pertinent pour la nomenclature" ou "Non pertinent pour la nomenclature".
- **Type de composant** (HEL_SEMANTICS) affiche une information telle que "Élément" ou "Pièce standardisée HiCAD".

Modifier la configuration des attributs

Attributs disponibles

Filtre: ☐ Masquer les attributs internes

Document Article **Repérage de la modélisation** Lien

Type	Dénomination	Nom d'attribut
☐	Configuration de document	HEL_SUBDOC_CONFIG_NAME
☒	Domaine d'application du référen	HEL_REFERENCE_SCOPE
☐	ID de document	HEL_SUBDOC_OID
☐	ID de l'article	HEL_SUBARTICLE_OID
☐	ID de l'icône	HEL_MODEL_TYPE_IMAGE_ID
☐	ID de structure du composant	HEL_MODEL_ID
☐	ID du document de référence	HEL_OID
☐	ID du référencement	HEL_REFERENCE_ID
☐	ID structure du composant supérieur	HEL_PARENT_MODEL_ID
☐	Id. de Configuration de document	HEL_SUBDOC_CONFIG_ID
☐	Identifiant de configuration du do	HEL_CONFIG_ID
☒	Mode de l'utilisation	HEL_SUB_SEMANTICS
☐	Nom de fichier	HEL_FILENAME
☐	Nom de la modélisation	HEL_MODEL_NAME
☒	Pertinence de nomenclature	HEL_BOM_RELEVANCE
☐	Supprimé	HEL_SUPPRESSED
☒	Type de composante	HEL_SEMANTICS

Description d'attribut:
Identifiant interne de la façon dont le composant est utilisé. Transmis automatiquement à partir du couplage correspondant.

☒ Afficher la colonne pour les noms d'attribut

Attributs sélectionnés

Liste Menu contextuel Rapport

Représentation de la liste des résultats: Standard (Helios.RL.ModelView)

Type	Type d'objet	Dénomination
☐		Actualité de la structure des références de documents
☐		Actualité de la référence du document
☐		Index
☐		Actualité de l'index
☐		Qté
☐		Statut de workflow
☐		Numéro de document
☐		Numéro d'article
☐		Index
☐		Actualité de l'index
☐		Statut de workflow
☐		Dénomination
☐		Désignation (Werkstoff)
☐		Désignation standard
☐		Domaine d'application du référencement
☐		Type de composante
☐		Mode de l'utilisation

Largeur de la colonne sélect. (en pixels):

Alignement horizontal:

☒ Sauvegarder les modifications

Annuler OK

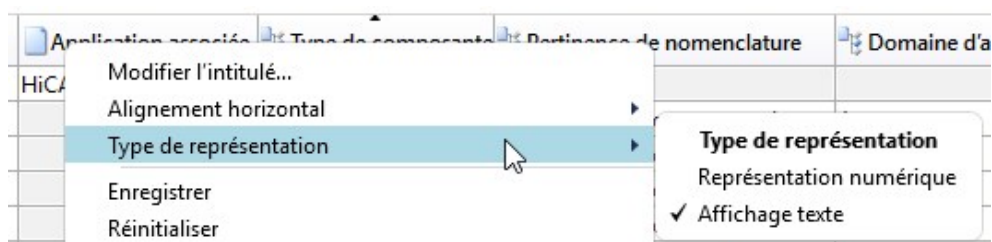
Masque	Masque avancé	Graphique	Cibles	Sources	Structure de modélisation	Structure de
--------	---------------	-----------	--------	---------	---------------------------	--------------

Modélisation	Type de composante	Pertinence de nomenclature	Domaine d'application du référencement
DN-000280			
Ensemble principal	Élément	Non pertinent pour nomenclature	Aucun
Élément vide	Élément	Non pertinent pour nomenclature	Aucun
Éléments en vrac	Élément	Non pertinent pour nomenclature	Aucun
Éléments en vrac	Élément	Non pertinent pour nomenclature	Aucun
Ensemble IPE 240	Élément	Pertinent pour nomenclature	Interne
Ensemble IPE 240	Élément	Pertinent pour nomenclature	Aucun
Ensemble IPE 240	Élément	Pertinent pour nomenclature	Aucun
Socle	Élément	Non pertinent pour nomenclature	Aucun

Par ailleurs, l'attribut de document **Application associée** (HEL_APPLICATION) affiche une information telle que "HiCAD".

De plus, moins d'attributs sont marqués comme **Interne**.

Par convention, vous pouvez passer dans le **Type de représentation** pour ces attributs d'une **Représentation numérique** à un **Affichage texte**. Il est recommandé d'utiliser un **Affichage texte**.



Sélection des attribut de la liste des résultats dans le Report Manager

Veuillez noter un petit changement dans le comportement de la configuration de la liste des résultats : lorsque vous ajoutez un attribut HELIOS en cliquant sur la case de la première colonne dans la zone de sélection, les cases sont cochées par défaut pour les trois colonnes :

Affichés en tant que colonne dans la liste des résultats, en tant qu'attribut dans le menu contextuel et en tant qu'attribut pris en compte dans le Report Manager.

Modifier la configuration des attributs

Attributs disponibles

Filtre: ☐ Masquer les attributs internes

Document

Type	Dénomination	Nom d'attribut
☐	Nom de fichier original	HEL_ORIGINALFILENAME
☐	Nom de fichier pour HiCAD	HEL_DATEINAME
☒	Nom de fichier	HEL_FILENAME
☐	Nom du chemin original	HEL_ORIGINALPATHNAME
☐	Nom du workflow	VA_ObjectWorkflowName
☐	Norme créée le	NORM_DAT
☐	Norme créée par	NORM_NAM
☐	Note	VA_ObjectWorkflowMemo
☐	Note	VA_ObjectWorkflowMemoTe
☐	Numéro	VA_ObjectNumber
☐	Numéro	VA_ObjectNumberSimple
☐	Numéro	VA_ObjectNumberWithIcon
☐	Numéro de dessin (Texte)	DRAWINGNUMBER_TEXT
☐	Numéro de dessin à n chiffre	DRAWINGNUMBER
☐	Numéro de document	HEL_DOKUNUMMER
☐	Numéro de repère	DRAWINGITEMNUMBER
☐	Numéro ID	SACHNUMMER

Description d'attribut:
Nom du fichier sur lequel est basé le document. Pour les documents HiCAD, il convient d'utiliser HEL_DATEINAME.

☒ Afficher la colonne pour les noms d'attribut

Attributs sélectionnés

Liste ☒ Menu contextuel ☐ Rapport ☐ Tri

Représentation de la liste des résultats: Document (standard) ▼

Type	Dénomination
☐	Ouvrir en mode Lecture seule
☐	Ouvrir pour modifier
☐	Actualité de la structure des références de documents
☐	Numéro de document avec icône
☐	Index
☐	Actualité de l'index
☐	Statut de workflow
☐	Dénomination
☐	Type de document
☐	Date de création
☐	Créateur
☐	Fichier modifié le
☐	Verrouillé par
☐	Verrouillé le
☐	Nom de fichier

Largeur de la colonne sélect. (en pixels):

Alignement horizontal:

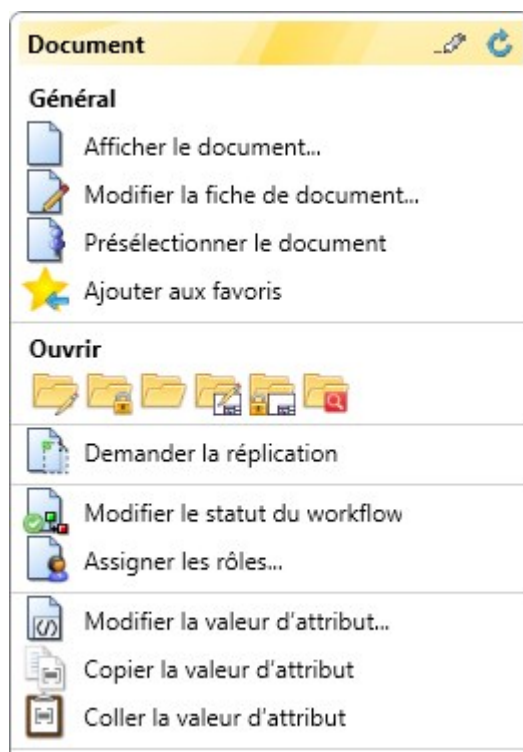
☒ Sauvegarder les modifications

Annuler OK

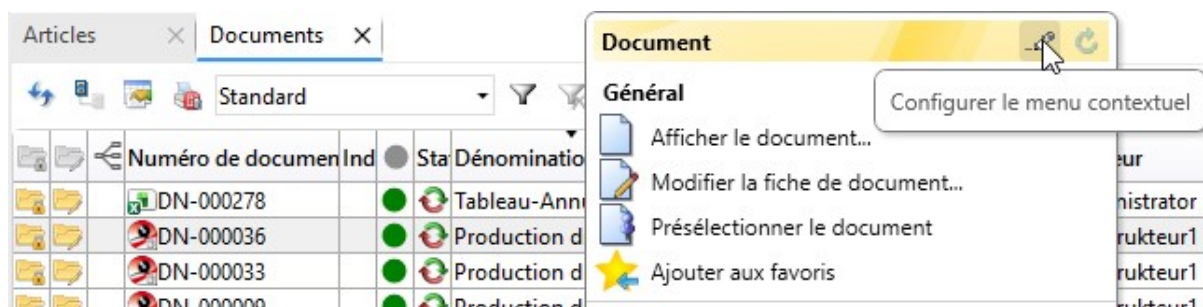
Dans les versions précédentes, seules les cases des deux premières colonnes étaient cochées par défaut.

Menus contextuels

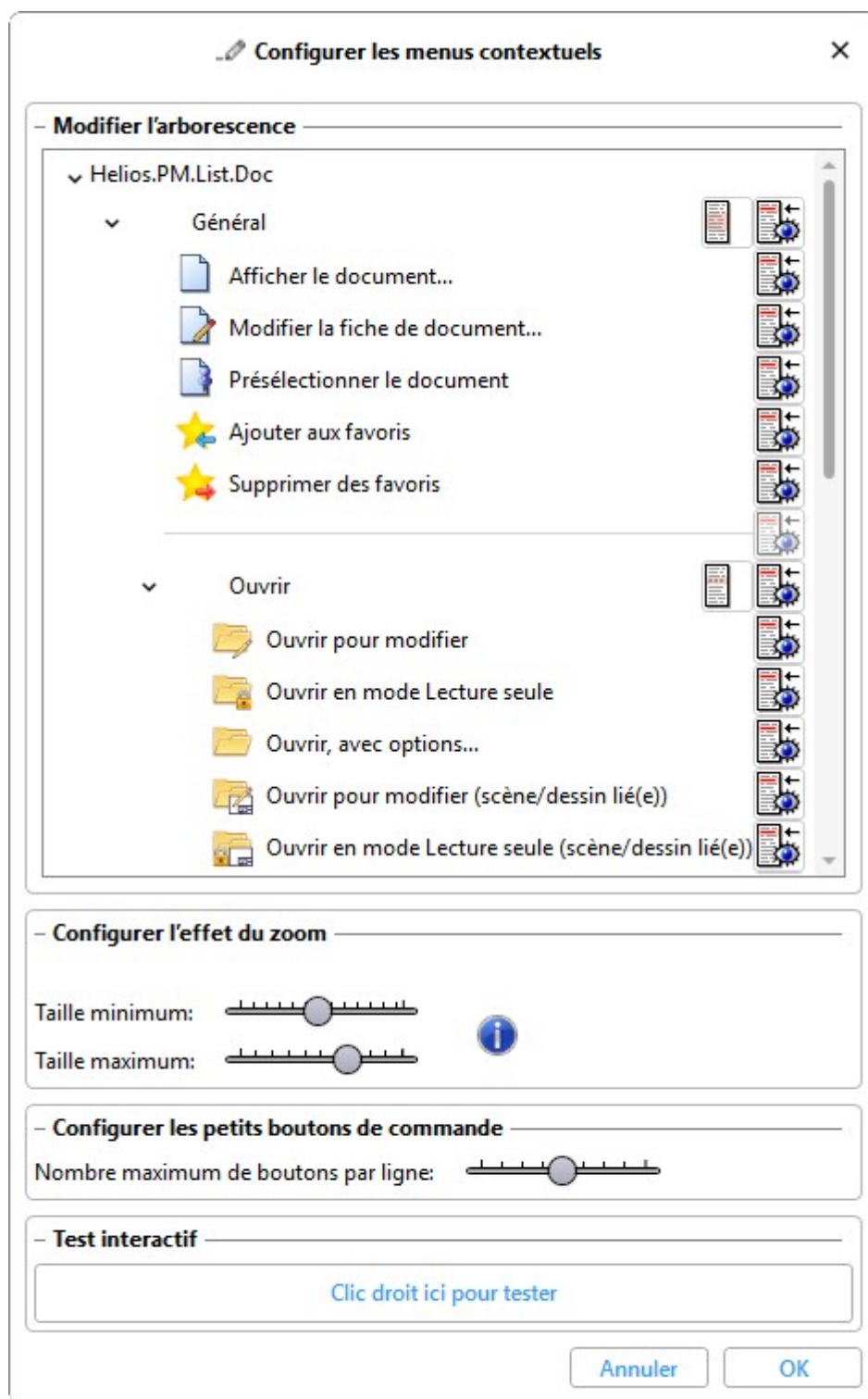
Les fenêtres du menu contextuel qui s'ouvrent par un clic droit sur un objet HELiOS ont désormais un nouveau look.



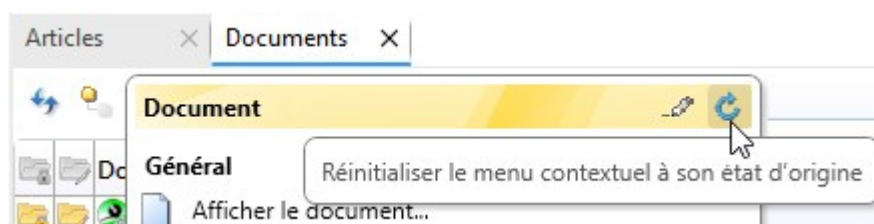
Le contenu des menus peut être modifiée par un clic gauche sur le bouton symbolisant un crayon  **Configurer le menu contextuel** en haut à droite du menu contextuel.



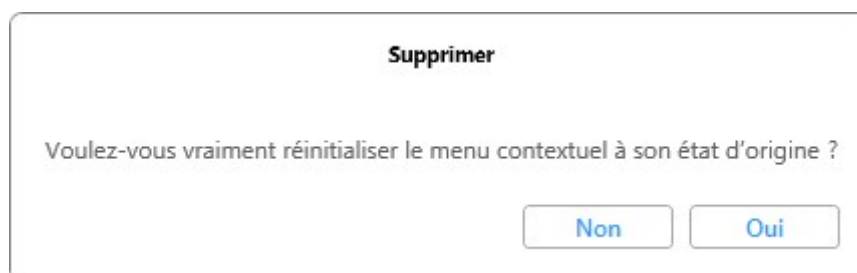
Le menu de configuration et l'affichage des fenêtres du menu contextuel qui en résulte ont été améliorés.



Vous pouvez désormais réinitialiser les menus contextuels modifiés à leur configuration par défaut en cliquant sur  en haut à droite du menu contextuel correspondant.



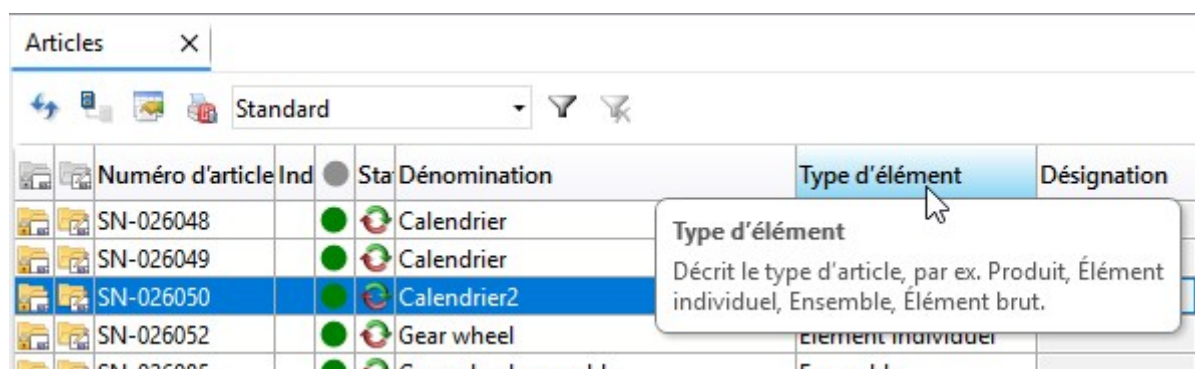
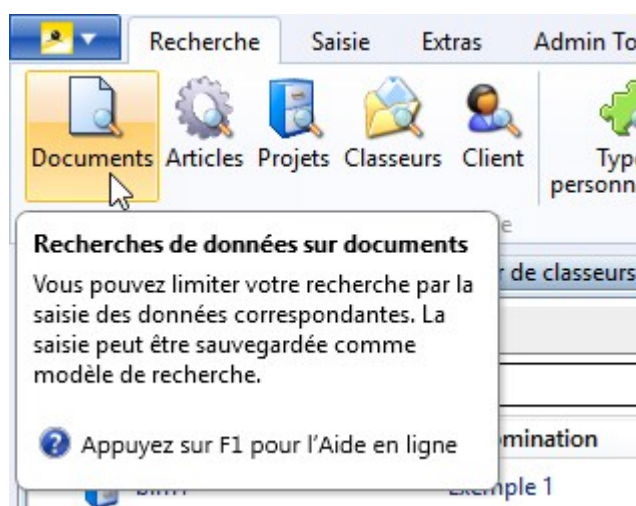
Une demande de confirmation s'affiche alors pour vous demander si vous souhaitez vraiment réinitialiser le menu contextuel.

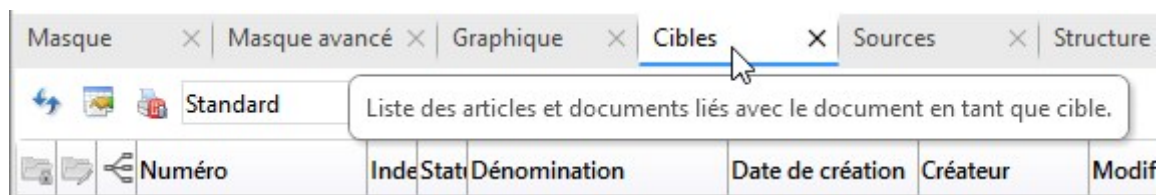


Infobulles

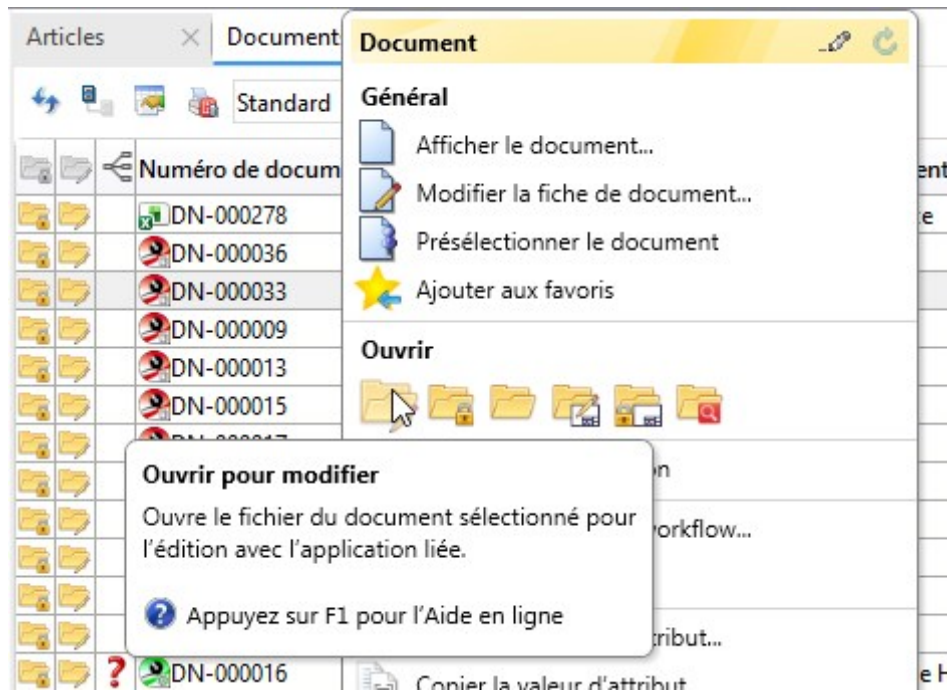
Les infobulles qui s'affichent au passage de la souris sur de nombreux éléments de l'interface utilisateur HELIOS Desktop et fournissent des informations sur ces fonctions (par exemple, les boutons de la barre d'outils) ou sur les unités de contrôle comme les titres de colonne des listes des résultats ou les onglets des fenêtres d'objets ont été remaniées et complétées.

Afin d'améliorer la clarté, les noms de fonctions ou d'attributs sont désormais accompagnés d'un titre contenant une brève description.





Elles apparaissent désormais également dans les menus contextuels, y compris pour les petits boutons affichés sans nom de fonction.



Workflows

Veuillez prendre connaissance de quelques modifications résultant de la révision et de la simplification de la base de données HELiOS fournie :

Les workflows dits classiques sont, à partir de HELiOS 2026 Service Pack 1, supprimés de la base de données standard fournie.

Cela signifie que si vous travaillez déjà avec HELiOS et que vous ne réinstallez pas de base de données actuelle, rien ne change pour vous à ce niveau. Si vous utilisez encore les workflows classiques, ceux-ci restent bien sûr à votre disposition.

Pour les nouvelles installations de la base de données HELiOS, seuls les workflows de rôles modernes peuvent être utilisés.

Avec la suppression des workflows classiques devenus obsolètes, le marquage "(R)" des workflows des rôles des anciennes versions de HELiOS disparaît.

Dans le cadre de cette transition, d'autres ajustements ont également été effectués à l'outil de configuration HELiOS EdbSetup pour la gestion des workflows :

Suppression des workflows standards

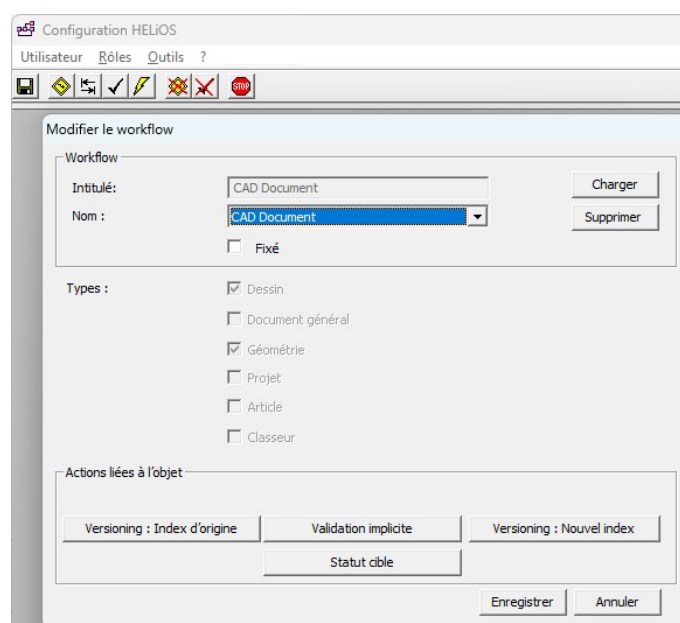
Les "workflows standards" préinstallés, qui ne pouvaient auparavant pas être supprimés, peuvent désormais être supprimés de la base de données.

Il n'y a donc plus de distinction entre les workflows standards et les workflows supprimables.

Cela s'applique également après une mise à jour et pas seulement après une nouvelle installation de la base de données de livraison.

Attribution de plusieurs types lors de la création de workflows de rôles

Lors de la création de nouveaux workflows de rôles, il est désormais possible d'attribuer plusieurs **Types** à un document, par exemple avec le nouveau workflow **CAD Document (Document CAO)**.

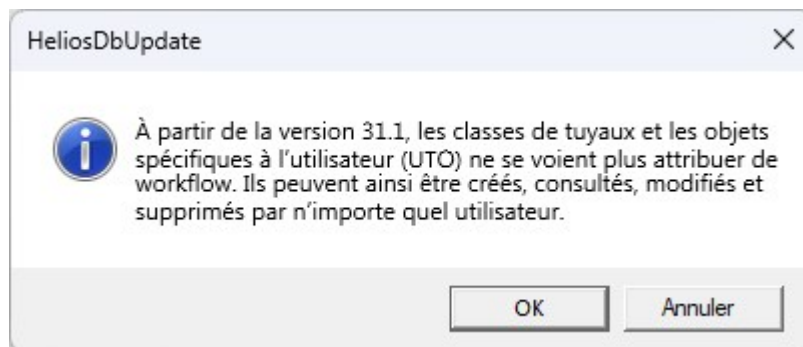


Dans ce cadre, les types sélectionnables ont également été révisés et modernisés.

Classes de tuyau et objets personnalisés sans workflow

Jusqu'à présent, les droits d'accès aux classes de tuyaux et aux objets spécifiques à l'utilisateur (UTO) étaient régulés par un workflow ("classique") exécuté en arrière plan et qui n'était donc pas identifiable sur les objets eux-mêmes.

Si vous actualisez le schéma de base de données à l'aide de l'outil **HeliosDbUpdate.exe** d'une version antérieure à HELiOS 2026 SP1 vers une version plus récente, ces workflows sont automatiquement supprimés. Vous recevez un message d'avertissement correspondant que vous devez quitter en cliquant sur **OK**.



Par conséquent, les objets spécifiques à l'utilisateur (UTO) peuvent être créés, modifiés et supprimés par n'importe quel utilisateur HELiOS.

Autres modifications apportées à EdbSetup

Les anciennes fonctions et options qui ne sont plus nécessaires ont été supprimées de l'outil de configuration EdbSetup.

Les fonctions désormais inutiles, telles que les droits d'accès aux objets spécifiques à l'utilisateur (voir ci-dessus), sont par convention désormais grisées.

La fonction **Workflow > Statut** se trouve désormais sous **Roles > Statut**, la fonction **Configuration HELiOS > Mot de passe principal** se trouve désormais sous **Outils > Modifier le mot de passe principal**.

Les fonctions qui ne sont plus nécessaires, telles que **Objet de workflow** ou **Outils > Options d'impression**, ainsi que les options de menu **Configuration HELiOS** et **Workflow**, ont été supprimées totalement dans le cadre de cette révision.



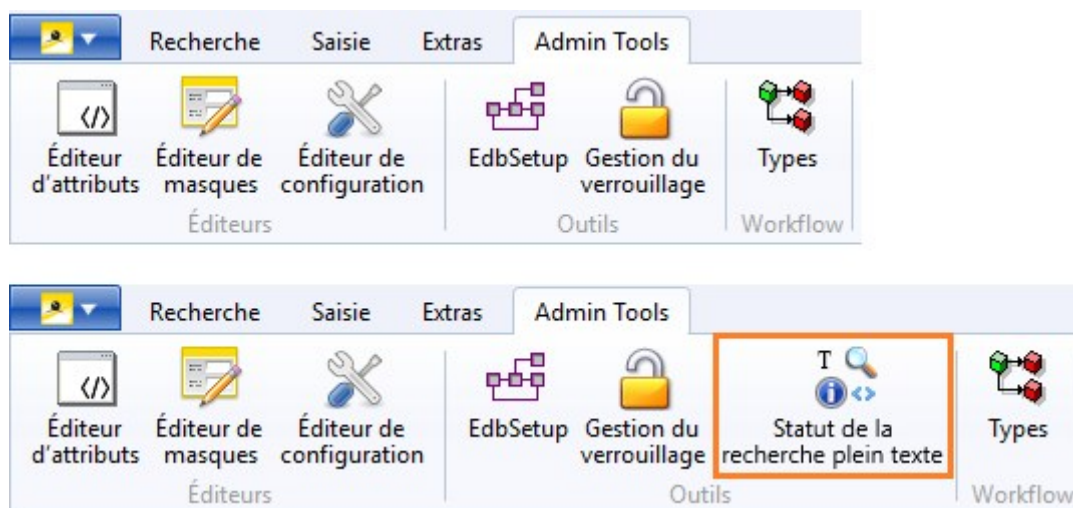
L'Aide en ligne reflète actuellement encore un état qui tient compte des anciens contenus de la base de données standard HELiOS, tels que les workflows classiques désormais obsolètes, qui sont encore partiellement utilisés. Cela changera au cours des versions futures.

Éléments inactifs masqués dans la barre de menus

Dans les versions précédentes du HELiOS Desktop, certains éléments étaient affichés dans la barre de menus (inactifs/grisés), même si le composant correspondant n'était pas installé dans le système.

Avec la mise à jour vers le Service Pack 1, les éléments inactifs de la barre de menus sont désormais masqués.

Par exemple, si la recherche plein texte n'est pas installée, aucune icône de la fonction correspondante n'apparaît dans la barre de menu :



Major Release

Recherche plein texte

HELiOS 2026 offre la possibilité d'intégrer une recherche plein texte dans votre système PDM.

Une fois la recherche plein texte installée côté serveur et côté client, vous pouvez alors rechercher et trouver des documents HELiOS de certains types (fichiers texte, PDF, e-mails) à l'aide de mots-clés liés au contenu.

Pour ce faire, une nouvelle fenêtre de dialogue est à votre disposition sous **Recherche > Recherche plein texte >**

Documents  destinée à la **Recherche plein texte de documents**.

Recherche plein texte de documents

Conditions de recherche

Document

Attributions

Numéro de projet:

PDFs,

Numéro de classeur:

indépendamment au classeur

Recherche plein texte

Dans les contenus des documents:

HICAD

Résultat de recherche

Standard

Pertinence du	Ouvrir e	Numéro de document	Ind	Sta	Dénomination	Type de document	Date de créati	Créati
		PDF DN-000221			HiCAD_gelaender	Autres	13.05.2025	Admi
		PDF DN-000222			HiCAD_gelaender	Autres	13.05.2025	Admi
		PDF DN-000223			HiCAD_LogiKal	Autres	13.05.2025	Admi
		PDF DN-000224			HiCAD_performance	Autres	13.05.2025	Admi
		PDF DN-000225			hicad_sst_list	Autres	13.05.2025	Admi
		PDF DN-000226			hicad_tipps	Autres	13.05.2025	Admi
		PDF DN-000227			hicadanlbt4	Autres	13.05.2025	Admi
		PDF DN-000228			hicadprov	Autres	13.05.2025	Admi
		PDF DN-000229			HiCAD-System und Han	Autres	13.05.2025	Admi
		PDF DN-000230			InstallationHiCAD	Autres	13.05.2025	Admi
		PDF DN-000231			isd_3D_PDF	Autres	13.05.2025	Admi
		PDF DN-000232			isd_feedback	Autres	13.05.2025	Admi
		PDF DN-000233			isd-configuration	Autres	13.05.2025	Admi

Lignes: 13

Annuler

Recherche

Vous pouvez également intégrer la recherche plein texte dans la recherche de documents classique.

Grâce au nouvel attribut virtuel de la base de données **Pertinence du contenu**, les résultats de recherche peuvent également être triés en fonction de leur pertinence en pourcentage par rapport au résultat de la recherche en texte intégral.

 **Modifier la configuration des attributs**

- Attributs disponibles

Filtre: Document ☒ Masquer les attributs internes

Type	Dénomination	Nom d'attribut
☐	Numéro de dessin à n chiffre	DRAWINGNUMBER
☐	Numéro de doc.	HEL_DOKUNUMMER
☐	Numéro de repère	DRAWINGITEMNUMBER
☐	Numéro ID	SACHNUMMER
☐	Objet	SUBJECT
☐	Ordinateur hôte	HEL_HOST
☐	Origine du dessin	ZNRURSPRUNG
☐	Ouvrir en mode Lecture seule	UI_OpenLinkedDrawingReadC
☐	Ouvrir pour modifier (scène/c	UI_OpenEditLinkedDrawing
☐	Ouvrir, avec options...	UI_OpenWithOptionsItem
☒	Pertinence du contenu	VA_FullTextContentSearchRel
☐	Poids [kg]	GEWICHT
☐	Poids commercial	H_GEWICHT
☐	Remarque	BEMERKUNG
☐	Remplacement de document	HEL_SUBSTITUTION_DOCUM
☐	Remplacement par	ERSATZDURCH
☐	Reprise du nom de fichier d'o	HEL_PLAINFILENAME

Description d'attribut:
Pertinence de la recherche plein texte par rapport au contenu du fichier.

☒ Afficher la colonne pour les noms d'attribut

- Attributs sélectionnés

Liste Menu contextuel Rapport Tri

Représentation de la liste des résultats: Document (standard)

Type	Dénomination
☐	Ouvrir en mode Lecture seule
☐	Ouvrir pour modifier
☐	Actualité de la structure des références de documents
☐	Numéro de document avec icône
☐	Index
☐	Actualité de l'index
☐	Statut de workflow
☐	Dénomination
☐	Type de document
☐	Date de création
☐	Créateur
☐	Fichier modifié le
☐	Verrouillé par
☐	Verrouillé le
☒	Pertinence du contenu

Largeur de la colonne sélect. (en pixels): 40

Alignement horizontal: Aligné à droite

☒ Sauvegarder les modifications

Annuler
OK

Dans l'onglet **Admin Tools** de HELiOS, vous trouverez la fonction **Actualiser l'index de recherche** , qui vous permet d'indexer initialement vos données HELiOS aux formats pris en charge pour la recherche en texte intégral, mais aussi de lancer des indexations ultérieures.

La recherche en texte intégral est également disponible dans l'interface du **HELiOS Internet Server**.

HELiOS Find Explorer Help Project-independent Folder-independent


Documents


Articles


Projects


Folders


Customer


User-defined types


Documents


Articles and Documents

Simple search

 Document full-text search

Search conditions

Document full-text search

Assignments

Project number: Project-independent  

Folder number: Folder-independent  

Full-text search

In document contents: 

Structure de modélisation et références des documents

Actualité de la structure des références de documents

Un nouvel attribut est disponible pour les listes des résultats de documents :

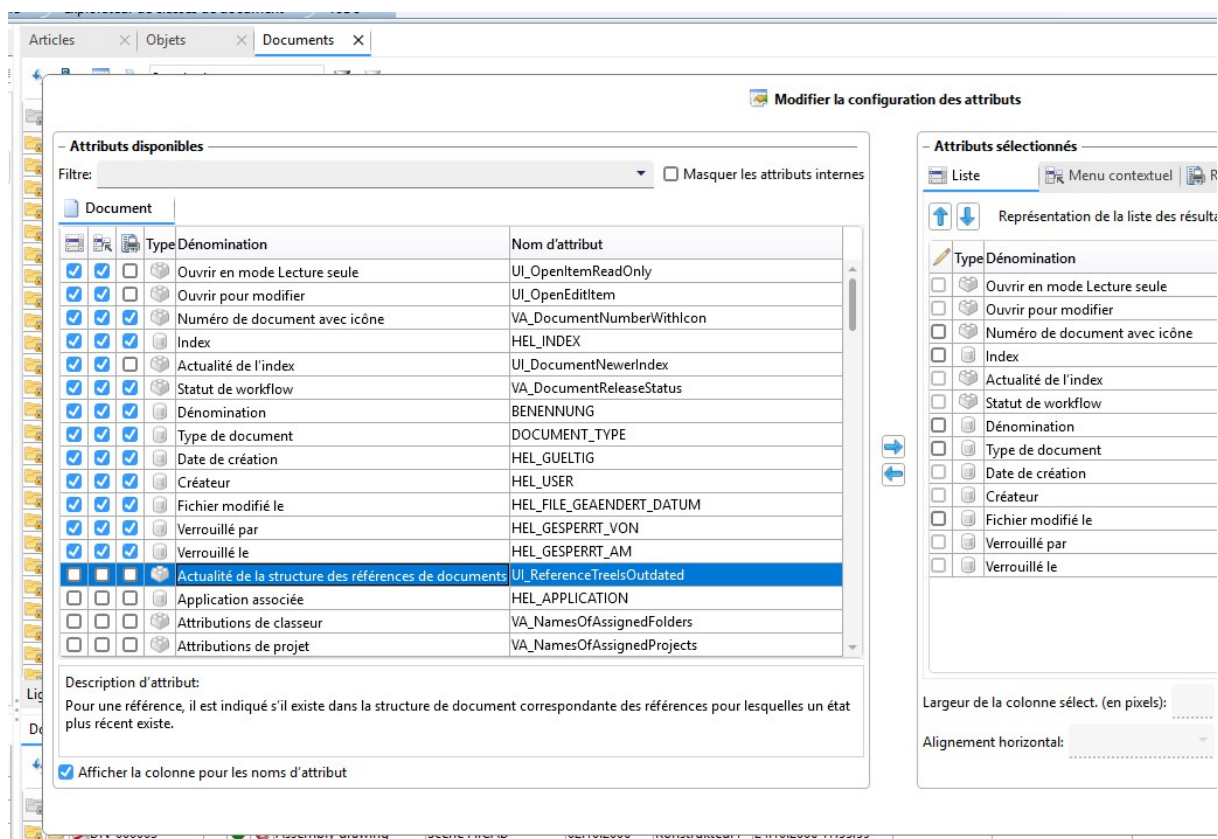
Actualité de la structure des références de documents (UI_ReferenceTreelsOutdated) indique pour un document si une version plus récente est disponible pour les documents référencés.

En d'autres termes, c'est la structure récursive des références de fichiers qui est prise en compte, indépendamment de l'index du document.

Pour les fichiers HiCAD, cela signifie par exemple : que la version du fichier (numéro de version KRA interne) du document référencé a changé depuis le dernier enregistrement du document de référence.

Lors d'une nouvelle installation de HELiOS, le nouvel attribut **Actualité de la structure des références de documents (UI_ReferenceTreelsOutdated)** est affiché par défaut.

Après une mise à jour, il est disponible dans la configuration des attributs pour les listes des résultats de documents.



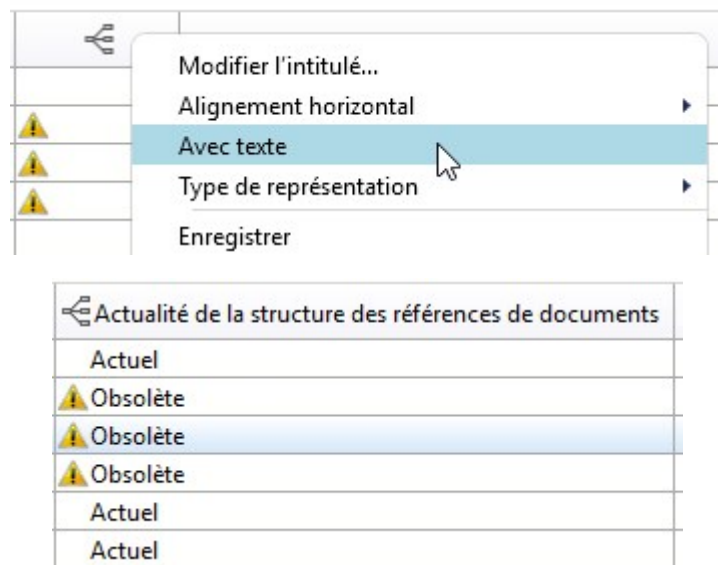
Pour les documents actuels, l'entrée de la colonne reste libre. Pour les documents obsolètes, un symbole d'avertissement en forme de triangle jaune est affiché :

Articles × Objets × Documents ×									
Standard									
	Numéro de doc	Index	Sta	Dénomination	Date de création	Créateur	Fichier modifié le	Extension	
	DN-000220		●	Ebauche	10.04.2025	Ingénieur1	21.05.2025 07:36:39	.sza	
	DN-000256		●		19.05.2025	Administrateur	19.05.2025 14:14:16	.sza	⚠
	DN-000257		●	Document de l'élément	19.05.2025	Administrateur	19.05.2025 14:14:12	.kra	⚠
	DN-000258		●	Document de l'élément	19.05.2025	Administrateur	19.05.2025 14:13:41	.kra	⚠
	DN-000259		●	Document de l'élément	19.05.2025	Administrateur	19.05.2025 14:12:55	.kra	
	DN-000260		●	Document de l'élément	19.05.2025	Administrateur	19.05.2025 14:15:50	.kra	
	DN-000261		●	Document de l'élément	19.05.2025	Administrateur	19.05.2025 14:13:10	.kra	
	DN-000262		●	Document de l'élément	19.05.2025	Administrateur	19.05.2025 14:13:18	.kra	
	DN-000263		●	Document de l'élément	19.05.2025	Administrateur	19.05.2025 14:13:27	.kra	
	DN-000264		●	Document de l'élément	19.05.2025	Administrateur	19.05.2025 14:14:12	.kra	
	DN-000265		●	Document de l'élément	19.05.2025	Administrateur	19.05.2025 14:14:12	.kra	
	DN-000266		●	Document de l'élément	19.05.2025	Administrateur	19.05.2025 14:14:05	.kra	
	DN-000299		●	Document de l'élément	21.05.2025	Administrateur	21.05.2025 08:28:45	.kra	⚠
	DN-000300		●		21.05.2025	Administrateur	21.05.2025 08:16:21	.sza	
	DN-000301		●		21.05.2025	Administrateur	21.05.2025 08:28:45	.sza	⚠
	DN-000302		●	Document de l'élément	21.05.2025	Administrateur	21.05.2025 08:28:44	.kra	
	DN-000303		●	Document de l'élément	21.05.2025	Administrateur	21.05.2025 08:28:44	.kra	
	DN-000304		●	Document de l'élément	21.05.2025	Administrateur	21.05.2025 08:27:56	.kra	
	DN-000305		●	Dessin de fabrication	21.05.2025	Administrateur	21.05.2025 08:28:26	.sza	⚠
	DN-000306		●	Dessin de fabrication	21.05.2025	Administrateur	21.05.2025 08:32:26	.sza	
	DN-000307		●		21.05.2025	Administrateur	21.05.2025 08:41:34	.sza	

Si HELIOS ne peut pas reconnaître une structure de document, par exemple si l'utilisateur a transféré un fichier correspondant dans HELIOS par glisser-déposer ou l'a importé sur une base de documents existante, cela a pour conséquence que l'actualité de la référence ne peut pas être déterminée. Dans ce cas, un point d'interrogation rouge est alors affiché :

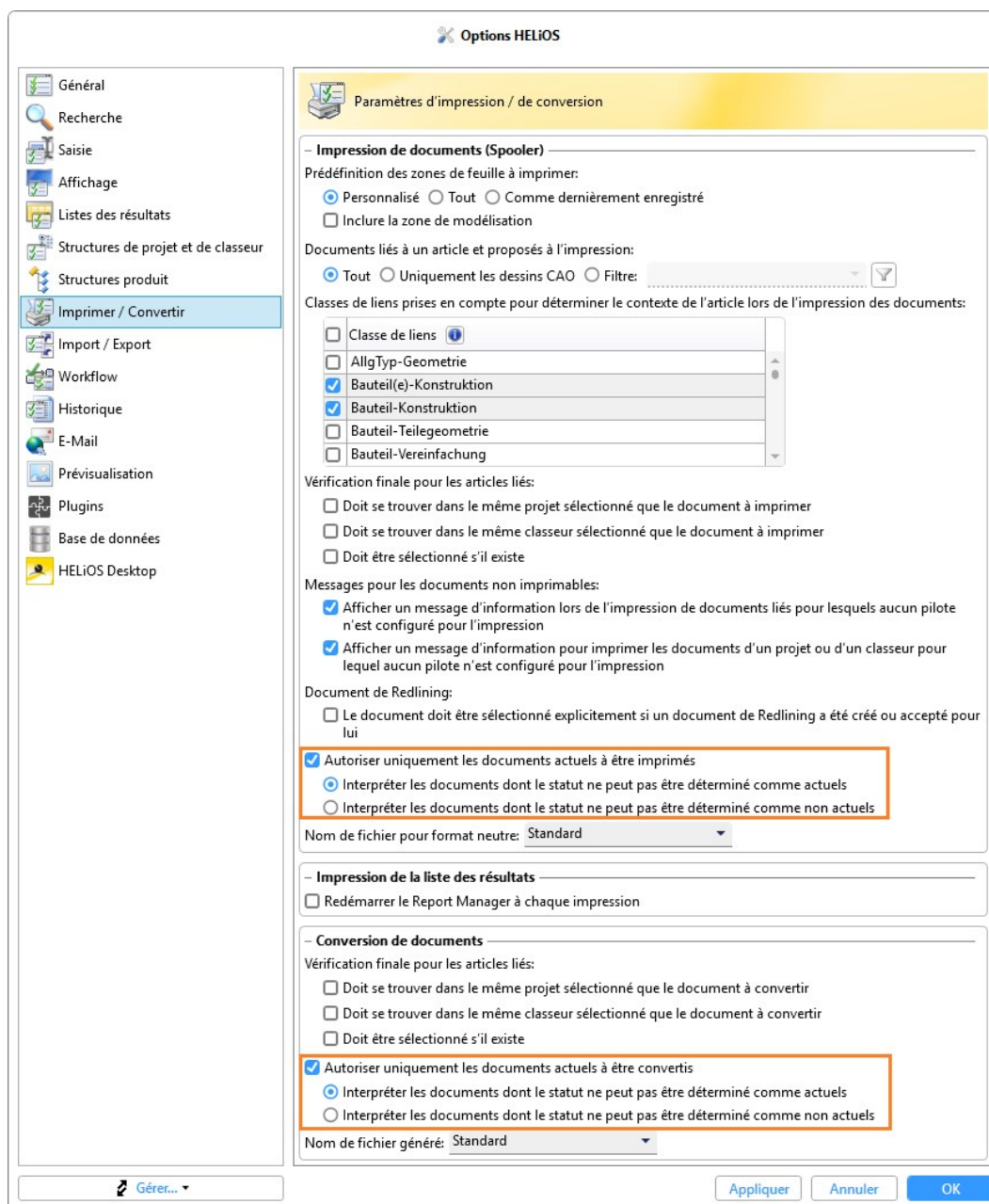
Articles × Objets × Documents ×									
Standard									
	Numéro de doc	Index	Sta	Dénomination	Date de création	Créateur	Fichier modifié le	Extension	
	DN-000001		●	Ébauche	02.10.2006	Ingénieur1	24.10.2006 17:55:56	.sza	
	DN-000002		●	Modélisation 3D	02.10.2006	Ingénieur1	02.10.2006 15:58:42	.kra	?
	DN-000003		●	Dessin de montage	02.10.2006	Ingénieur1	24.10.2006 17:55:59	.sza	
	DN-000004		●	Modélisation 3D	02.10.2006	Ingénieur1	02.10.2006 16:12:23	.kra	?
	DN-000005		●	Dessin de montage	02.10.2006	Ingénieur1	24.10.2006 17:56:02	.sza	
	DN-000006		●	Dessin de montage	02.10.2006	Ingénieur1	24.10.2006 17:56:04	.sza	
	DN-000007		●	Dessin de montage	02.10.2006	Ingénieur1	24.10.2006 17:56:06	.sza	
	DN-000008		●	Modélisation 3D	02.10.2006	Ingénieur1	02.10.2006 17:19:59	.kra	?
	DN-000009		●	Dessin de fabrication	02.10.2006	Ingénieur1	24.10.2006 17:56:13	.sza	
	DN-000010		●	Modélisation 3D	02.10.2006	Ingénieur1	02.10.2006 17:23:18	.kra	?
	DN-000011		●	Dessin de fabrication	03.10.2006	Ingénieur1	25.10.2006 09:48:15	.sza	
	DN-000012		●	Modélisation 3D	03.10.2006	Ingénieur1	03.10.2006 13:30:26	.kra	?
	DN-000013		●	Dessin de fabrication	03.10.2006	Ingénieur1	24.10.2006 17:56:21	.sza	

Comme pour les autres colonnes de la liste de résultats, vous pouvez également passer à un affichage avec du texte fournissant, dans l'en-tête et les colonnes de la liste de résultats, des informations au-delà des icônes :



Vérification des documents non actuels à l'impression, la conversion, l'exportation, et au changement de statut du workflow

En ce qui concerne l'actualité des documents, les **Options HELiOS** vous offrent des possibilités étendues pour l'impression de documents via le spooler et les conversions, pour l'exportation de documents depuis HELiOS et pour les changements de statut du workflow. Vous pouvez ainsi paramétrer comment traiter les documents non actuels ou un statut d'actualité des documents non actuel :



Options HELIOS

- Général
- Recherche
- Saisie
- Affichage
- Listes des résultats
- Structures de projet et de classeur
- Structures produit
- Imprimer / Convertir
- Import / Export**
- Workflow
- Historique
- E-Mail
- Prévisualisation
- Plugins
- Base de données
- HELIOS Desktop

Paramètres relatifs à l'importation et à l'exportation

Importation
 Autoriser l'importation sur des fiches de document dont le fichier a été initialement enregistré au sein d'une autre application.:
☒ Non
☐ Oui et conserver la structure de la modélisation/du document
☐ Oui et supprimer la structure de la modélisation/du document

Exportation

☒ Autoriser uniquement les documents actuels à être exportés
☐ Interpréter les documents dont le statut ne peut pas être déterminé comme actuels
☐ Interpréter les documents dont le statut ne peut pas être déterminé comme non actuels

 Nom de fichier généré pour l'exportation
 Fichiers: Standard
 Fichiers du projet: Standard
 Fichiers du classeur: Standard
 Fichiers par glisser-déposer: Standard
 Pack & Go: Standard

Gérer...
Appliquer Annuler OK

Options HELIOS

- Général
- Recherche
- Saisie
- Affichage
- Listes des résultats
- Structures de projet et de classeur
- Structures produit
- Imprimer / Convertir
- Import / Export
- Workflow**
- Historique
- E-Mail
- Prévisualisation
- Plugins
- Base de données
- HELIOS Desktop

Paramètres des workflows

Général
 Les règles suivantes s'appliquent à tous les workflows et statuts:
☒ Interpréter les documents dont le statut ne peut pas être déterminé comme actuels
☐ Interpréter les documents dont le statut ne peut pas être déterminé comme non actuels
 Sélectionnez les statuts de workflow pour lesquels il convient de vérifier si le document correspondant est actuel lors du passage à ce statut. Le changement de statut de workflow des documents qui ne sont pas actuels est alors empêché.
 Workflow: general document (R)

Statut de workflow	
☐	En cours
☒	En révision
☒	Validé

Workflow de rôles
 Activer le feu jaune lors de la gestion du temps
 Jours avant date

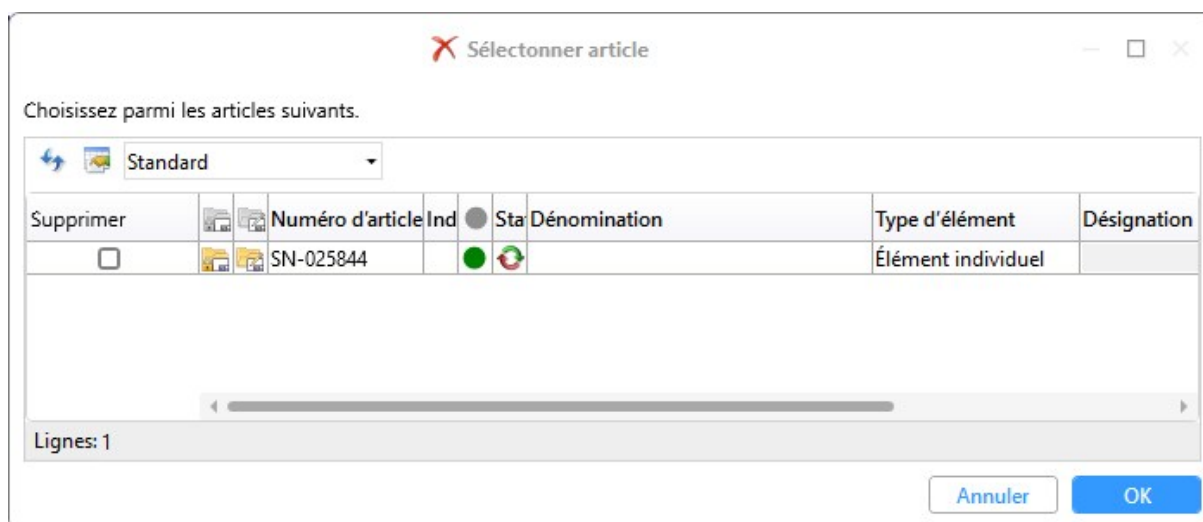
Gérer...
Appliquer Annuler OK

Suppression d'articles/documents référencés dans la structure de modélisation

Si vous essayez de supprimer des articles pertinents pour la CAO dans des structures référencées, un message d'avertissement s'affiche :



Les articles concernés sont alors tout d'abord désélectionnés dans la fenêtre de sélection qui s'ouvre. Cochez la case pour les supprimer.



Utilisation dans les articles, Utilisation dans les documents

Dans la version actuelle de HELiOS, vous trouverez deux onglets différents pour l'utilisation des articles dans la fenêtre détaillée des articles :

■ Utilisation dans les articles

Il s'agit ici de l'utilisation basée sur la structure du produit.



Dans les versions précédentes de HELiOS, l'onglet s'appelait simplement **Utilisation**.

SN-026071 (Article), Contexte de projet: bim1

Général

Attributions

Entrée / Sortie

Modifier les données de fiche

Présélectionner

Modifier le statut du workflow

Rôles

Valeurs d'attribut

Supprimer

Général

Modifier

Masque Documents Graphique Cibles Utilisation dans les articles Utilisation dans les documents Structure produit

niveau(x): Tout

Tous les index

Ignorer l'index

Standard

	Numéro d'article	Ind	Nombre Sta	Dénomination	Type d'élément	Désignation	Désignation standar	Date de créati	Créateur
	SN-026071		0		Ensemble		Ensemble principal	23.09.2025	Dessinateur1

Lignes: 1

■ Utilisation dans les documents

Cet nouvel onglet répertorie tous les documents dans lesquels l'article actif est enregistré dans la structure de modélisation.

SN-026079 (Article), Contexte de projet: bim1

Général

Attributions

Entrée / Sortie

Modifier les données de fiche

Présélectionner

Modifier le statut du workflow

Rôles

Valeurs d'attribut

Supprimer

Général

Modifier

Masque Documents Graphique Cibles Utilisation dans les articles Utilisation dans les documents Structure produit

Standard

	Numéro de document	Ind	Sta	Dénomination	Type de document	Date de créati	Créateur	Fichier modifié le	Verrouillé par	Verrouillé le
	DN-000280			3D Model	Scène HiCAD	23.09.2025	Dessinateur1	23.09.2025 11:10:52		
	DN-000288			N° de rep.: 10	Scène HiCAD	23.09.2025	Dessinateur1	23.09.2025 10:17:18		

Lignes: 2

Tri de la liste des résultats Repères utilisés

La possibilité introduite avec HELiOS 2025 Service Pack 2 de définir des critères de **Tri** pour les listes de résultats est également disponible dans le cadre de la liste des résultats spéciale de la structure produit et du contexte d'article **Repères utilisés**.

SN-000014 (Article), Contexte de projet: PN-01-06-K

Général Attributions Entrée / Sortie

Modifier les données de fiche Présélectionner Modifier le statut du workflow Rôles Valeurs d'attribut Supprimer

Masque Documents Graphique Cibles Utilisation Structure produit **Repères utilisés**

Standard

Num	Qté	Lien C	Numéro d'article	Ir	S	Dénomination	Désignation	Désignation standard	Date de créatic	Créateur
1	1	☐	SN-026052			Gear wheel			19.03.2025	Administrat
2	1	☐	SN-000007			Gearbox cover			02.10.2006	Konstrukteu
3	1	☐	SN-000012			Lock ring			03.10.2006	Konstrukteu

Modifier la configuration des attributs

- Attributs disponibles

Filtre: ☐ Masquer les attributs internes

Position Article

Type	Dénomination	Nom d'attribut
☒	Numéro de repère	POSITIONSNUMMER
☒	Qté	UI_PositionCount
☒	Lien CAO	HEL_CAD_RELEVANCE
☐	Angle 1 du schéma sectionn	PROFIL_SCHNITTW1
☐	Angle 2 du schéma de coupe	PROFIL_SCHNITTW2
☐	Angle bas/gauche - XZ [*]	PROFIL_SCHNITTW2XZ
☐	Angle bas/gauche - YZ [*]	PROFIL_SCHNITTW2YZ
☐	Angle haut/droite - XZ [*]	PROFIL_SCHNITTW1XZ
☐	Angle haut/droite - YZ [*]	PROFIL_SCHNITTW1YZ
☐	Article utilisé (Révision)	HEL_BTREVID
☐	Article utilisé (Tête)	HEL_BTID
☐	Classification pour structure	HEL_BOMVIEW
☐	COMPONENT_CUTTYPE_FL	COMPONENT_CUTTYPE_FL
☐	COMPONENT_CUTTYPE_WE	COMPONENT_CUTTYPE_WE
☐	COMPONENT_PROFILE_CAT	COMPONENT_PROFILE_CAT
☐	Compteur de repère HELiOS	POSSUB
☐	Dénomination 1	BENENNUNG

Description d'attribut:

☒ Afficher la colonne pour les noms d'attribut

- Attributs sélectionnés

Liste Menu contextuel Rapport **Tri**

Type	Type d'	Dénomination	Ordre de tri	Format
		Numéro de repère	▲ Croissant	Texte
		Article utilisé (Révision)	▲ Croissant	

Annuler OK

Convertir : Paramètres supplémentaires

La fenêtre de conversion des documents a été complétée par le nouveau bouton **Paramètres suppl....**

Convertir le fichier (PDF)

- Paramètres

Répertoire de sortie: D:\HELiOS Spooler Data\Conversion Output

☐ Exportation dans le sous-répertoire:

Priorité: 50

Exporter les fichiers convertis:

☐ En tant qu'arch: HeliosConvertedArchive-2025-09-29_13-41

Paramètres suppl....

Standard

Convertir		Numéro de document	Taille fichier	Nom de fichier généré	Article	Projet	Classeur
☒		DN-000282	501,99 KB	DN-000282		bim1	
☒		DN-000283	353,05 KB	DN-000283		bim1	

Lignes: 2

Nom de fichier généré: Standard

☒ Remplacer les caractères invalides par des tirets bas.

Annuler OK

Celui-ci vous permet d'écraser, si nécessaire, les options de conversion prédéfinies par le HELiOS Spooler pour le processus de conversion actif.

Par convention, la conversion vers les formats suivants offre des paramètres supplémentaires :

- PDF (de fichiers SZA, IDW ou DWG)
- STEP (à partir d'un format IPT ou IAM)
- Formats d'image (BMP, GIF, JPG, PNG et TIFF) à partir de fichiers Inventor (IDW, DWG, IPT et IAM)
- STL (à partir de fichiers IPT ou IAM)

Une fenêtre de dialogue spécifique au format cible s'ouvre avec les options du Spooler.

Pour les fichiers PDF, par exemple, les options suivantes sont disponibles :

Paramètres suppl.

- Général

☒ Compatible PDF/A

☒ Couleur

- Mise en page

☒ Mettre à l'échelle les épaisseurs de ligne

Marges...

- Sélection de la zone de feuilles

☒ Toutes les feuilles

☐ Première feuille

☐ Feuille actuelle

☐ Zone de feuille:

de: 1 Jusqu'à: 1

Annuler OK

Les options suivantes sont disponibles pour le format STEP :

Paramètres suppl.

— **Journal des applications** —

☐ AP203

☒ AP214

☐ AP242

 Annuler OK

Les options suivantes sont disponibles pour les formats d'image :

Paramètres suppl.

— **Taille** —

X 0 px Y 0 px

Résolution vectorielle 144 DPI

 Annuler OK

Et lors de la conversion au format STL, vous disposez des options de paramétrage supplémentaires suivantes :

Paramètres suppl.

— **Général** —

Format: ☒ Binaire ☐ ASCII

Unité: Centimètre

Structure: Un fichier

Exporter les couleurs: ☒

— **Résolution** —

☐ Haut

☒ Moyen

☐ Bas

☐ B-Rep

☐ Personnalisé

Différence de surface 60 %

Différence normale 14

Longueur maximale des arêtes 100 %

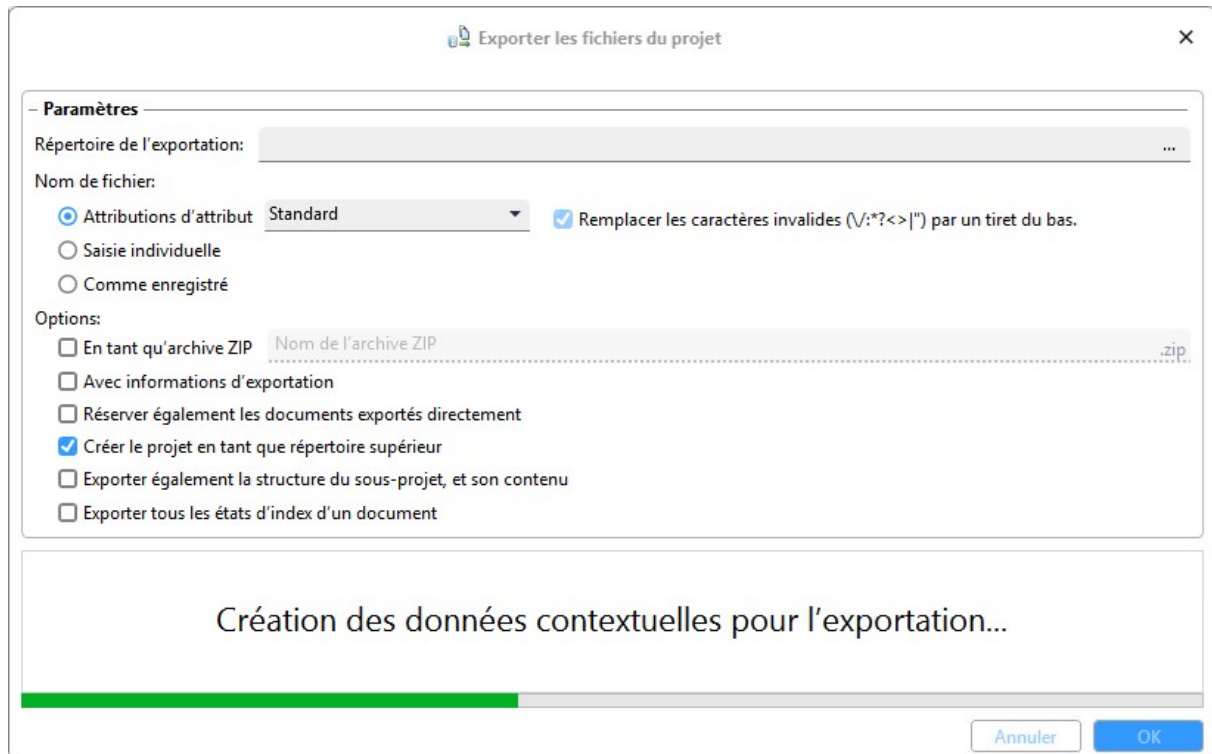
Rapport de format 40

 Annuler OK

HELiOS mémorise les paramètres modifiés et les propose à nouveau lors de la conversion suivante. En cliquant sur le bouton **Réinitialiser**  en bas à gauche de la fenêtre, les paramètres par défaut du serveur sont rétablis.

Fenêtre d'exportation : Affichage de la progression de l'identification du contexte

Dans la fenêtre d'exportation des documents HELiOS, le contexte respectif (article, projet, classeur) est toujours identifié pour créer la liste des résultats. Pendant cette opération, une barre de progression s'affiche.

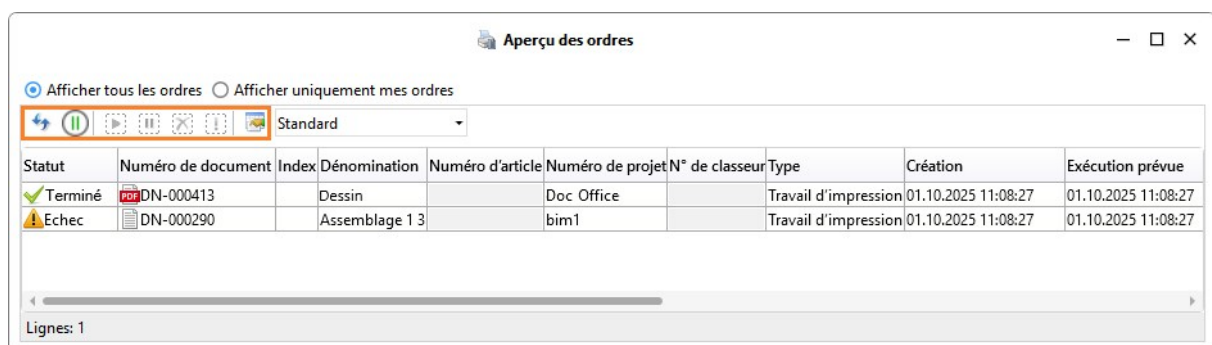


Aperçu des ordres

Tout comme l'interface remaniée de l'outil HELiOS Spooler Admin Tool, la fenêtre d'**Aperçu des ordres**, accessible depuis HELiOS Desktop pour gérer les travaux d'impression/de conversion, a également été améliorée :

Vous y trouverez des boutons permettant de contrôler les ordres d'impression.

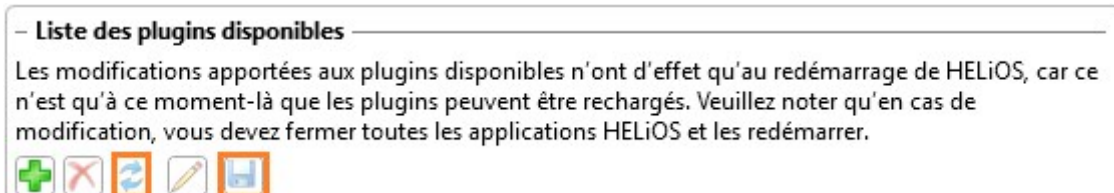
Il est possible de les utiliser pour sélectionner plusieurs ordres.



Options HELIOS : Plugins

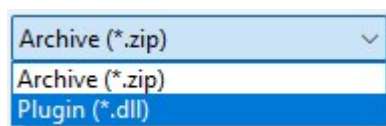
Actualiser et enregistrer les plugins sélectionnés

Sous **Options HELIOS > Plugins**, deux nouveaux boutons ont été ajoutés pour la gestion des plugins :



En sélectionnant un plugin dans la liste et en cliquant sur  **Actualiser le plugin sélectionné**, vous pouvez effectuer une actualisation sans avoir à remplacer le plugin dans le système de fichiers ni à le supprimer puis le rajouter.

Vous pouvez aussi décider dans la fenêtre de sélection de fichiers de Windows, en bas à droite, si vous souhaitez sélectionner pour l'actualisation uniquement le DLL du plugin ou l'archive ZIP complète du plugin.



Cette option apparaît désormais également lors d'un nouveau transfert de plugins vers HELIOS.

En sélectionnant un plugin et en cliquant sur  **Enregistrer le plugin sélectionné**, vous pouvez enregistrer un plugin sur votre système local (ou par exemple sur un lecteur réseau).

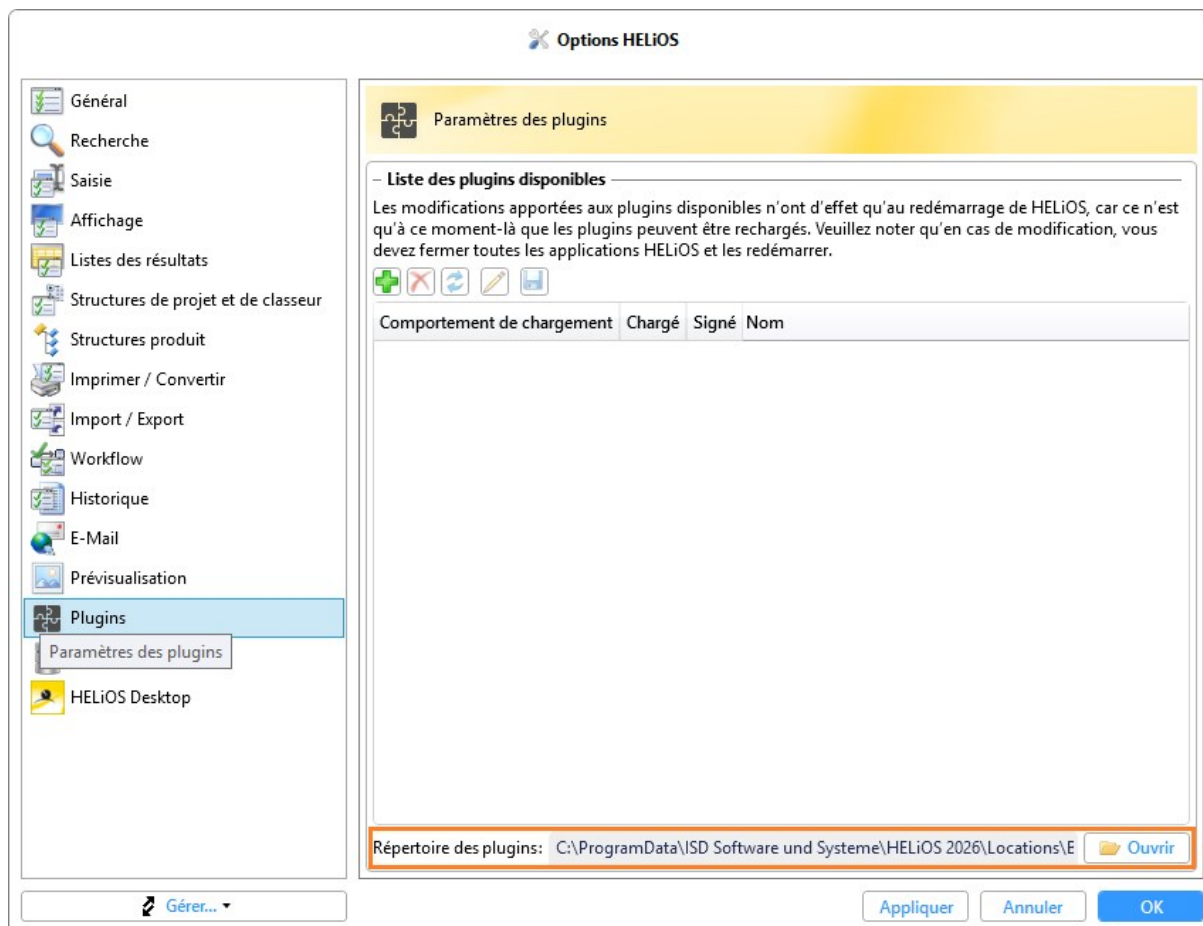
L'enregistrement exporte alors le plugin sélectionné avec tous les fichiers dépendants sous forme d'archive ZIP.

Vous disposez ainsi d'un moyen simple pour échanger des plugins entre différents postes de travail.

Répertoire des plugins

Vous pouvez voir le chemin d'accès système de vos plugins intégrés dans HELiOS au bas de la fenêtre des options pour les plugins, dans la ligne à côté de **Répertoire des plugins**.

Un clic sur **Ouvrir** à droite permet de l'ouvrir directement dans l'Explorateur Windows.



Amélioration des performances pour la visualisation

Dans HELiOS 2025, les aperçus et les intégrations de visionneuses ont été revus et améliorés. La mise à jour vers HELiOS 2026 a permis d'optimiser encore davantage les performances dans ce domaine.

Une réduction de la mémoire principale a pu être obtenue pour la prévisualisation de fichiers IFC dans HELiOS et ainsi également une augmentation de la performance de la visionneuse.

Une barre de progression s'affiche pour les visionneuses lancées de manière asynchrone (notamment les mécanismes de prévisualisation pour les fichiers MS Office, les visionneuses d'archives ZIP et toutes les visionneuses basées sur WebView2) uniquement si un retard correspondant le justifie. En cas de temps de chargement très courts, l'affichage inutile d'une barre de progression est évité.

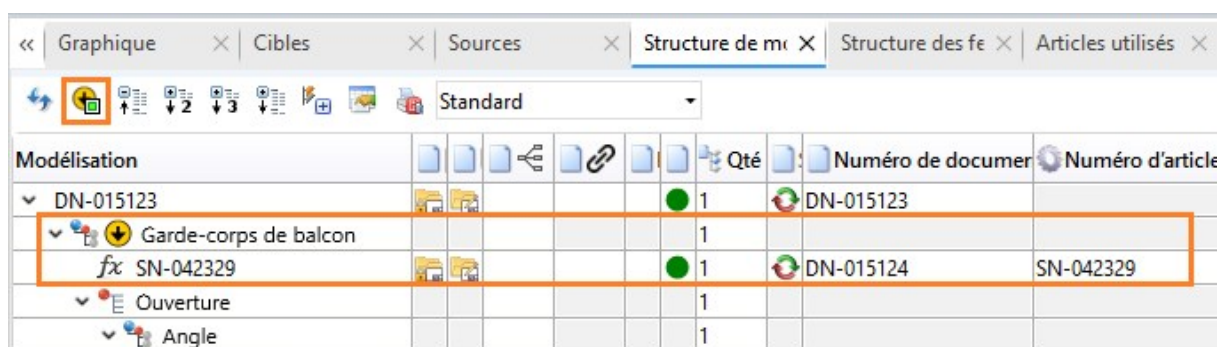
HELiOS dans HiCAD

Service Pack 1

Structure de modélisation : Afficher les éléments de base

Dans la barre d'outils en haut de la **Structure de modélisation**, vous pouvez utiliser les options **Ne pas afficher les éléments de base**  / **Afficher les éléments de base**  pour déterminer si les éléments de base des éléments dépendants doivent être affichés ou non dans la structure de modélisation.

Le résultat (lorsque l'élément de base est affiché) ressemble alors à ceci :



Modélisation	Qté	Numéro de document	Numéro d'article
DN-015123	1	DN-015123	
Garde-corps de balcon	1		
fx SN-042329	1	DN-015124	SN-042329
Ouverture	1		
Angle	1		

Les dépendances issues du Feature HiCAD (dans cet exemple, l'élément de base de l'élément dépendant) sont signalées par l'icône **fx** (pour paramétrique) afin de pouvoir distinguer les entrées correspondantes de l'arborescence normale des éléments du document.

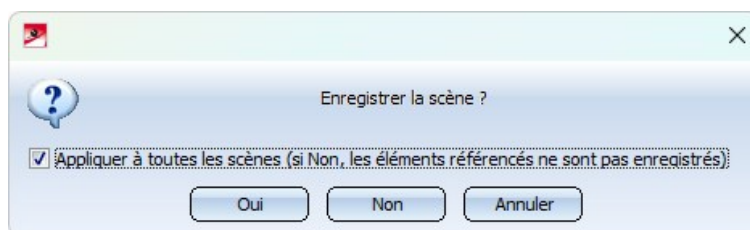
Notez que seul le document référencé avec son contexte d'article (le cas échéant) est affiché, et non la structure complète de l'élément de base (qui possède sa propre structure de modélisation).

La colonne **Modélisation** est affichée de manière analogue aux assemblages.

Enregistrement lors de la fermeture de toutes les scènes, également pour les scènes HELiOS

Lorsque vous fermez des scènes HiCAD en exécutant la fonction **Scène > Enregistrer / Imprimer > Fermer**  >

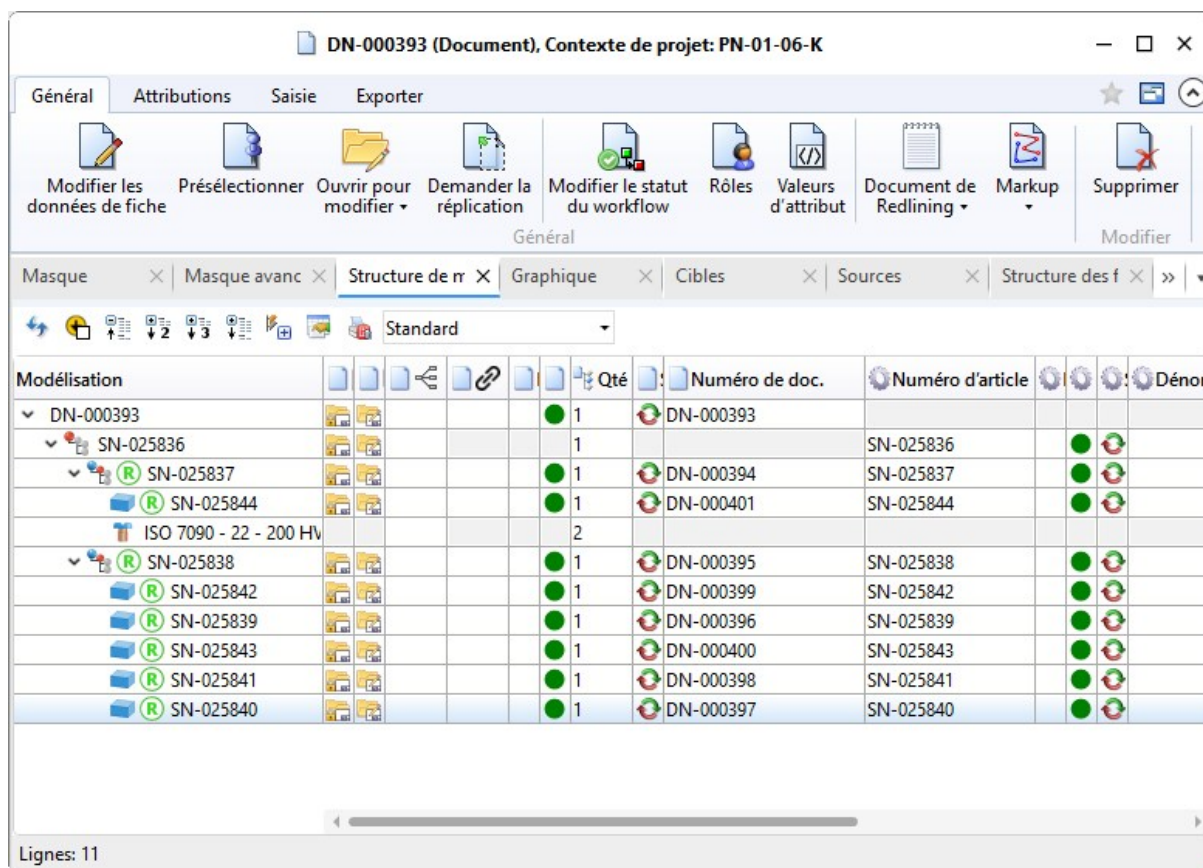
Fermer toutes les scènes , vous pouvez désormais utiliser la case **Appliquer à toutes les scènes** dans la fenêtre d'enregistrement, et ce même si certaines des scènes ouvertes sont enregistrées via HELiOS.



Major Release

Structure de modélisation

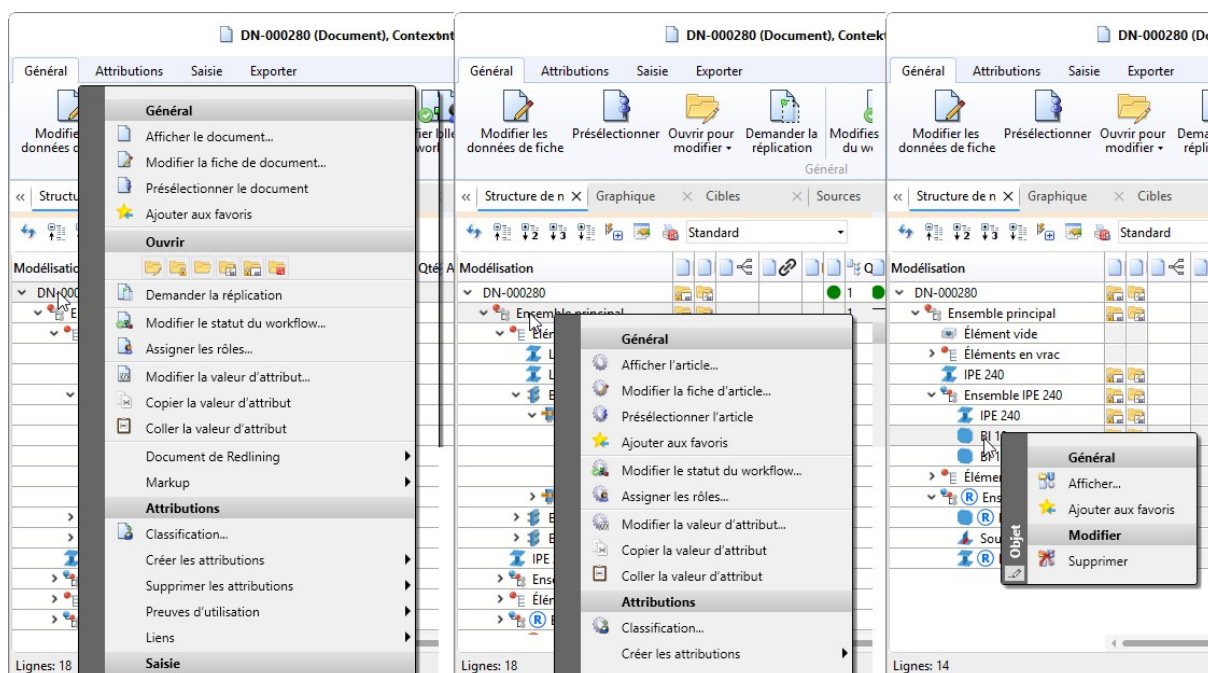
L'onglet **Structure de modélisation** de la fiche de document HELiOS affiche la structure des documents des fichiers HiCAD (.SZA, .KRA). Avec la mise à jour vers HELiOS 2026, cette fonctionnalité a été étendue afin de permettre le transfert de la structure de l'élément depuis HiCAD :



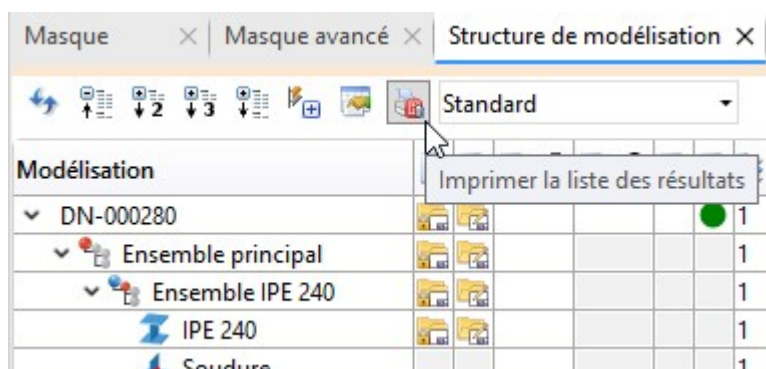
Dans l'arborescence de la modélisation, les icônes correspondant au type d'élément concerné sont affichées, ainsi que les icônes de référencement et d'éléments dépendants.

De plus, dans le cadre de l'extension de la structure de la modélisation, certains éléments de l'interface ont également été améliorés afin de correspondre à ce que vous connaissez déjà dans HiCAD.

Le menu contextuel de la colonne **Modélisation** de la liste des résultats de la **Structure de modélisation** dépend du contexte existant, c'est-à-dire que le menu contextuel de l'article, du document ou de tout autre objet (ou aucun menu) s'affiche.



De plus, vous pouvez transférer la **Structure de modélisation** des scènes HiCAD directement depuis la liste des résultats vers le **Report Manager**, comme vous en avez l'habitude dans d'autres endroits de HELIOS.



Important : Veuillez également noter que le transfert ou l'actualisation de la structure de la modélisation n'a lieu que lors de l'enregistrement de HiCAD vers HELIOS et qu'il se peut donc que les données existantes des anciennes versions de HELIOS ne contiennent pas encore les données correspondantes. Actuellement, seule la structure de modélisation concernant l'élément modifiée est synchronisée lors de l'enregistrement. Afin d'enregistrer complètement la structure de modélisation pour un SZA, il est nécessaire d'enregistrer manuellement tous les autres éléments (non modifiés) référencés.

Pour les structures subordonnées auxquelles aucune structure de la modélisation n'a encore été attribuée, cela est signalé dans la structure de la modélisation par une icône d'avertissement accompagnée d'une info-bulle correspondante.

ME501 TwinAktiv HI 500				1					
Fassade				1		DN-057564	SN-252144		
Gitterrost DIN 24527-D-4				1			SN-252147		

La structure de modélisation n'a pas encore été transférée. Veuillez enregistrer le document via le couplage HiCAD.

Actualité de la référence du document, Actualité de la structure des références du document

Les modifications apportées à l'affichage des références de documents dans HELIOS entraînent les changements suivants dans la **Structure de la modélisation** :

Dans les colonnes de la liste des résultats pour l'**Actualité de la référence du document** et l'**Actualité de la structure des références de documents**, l'entrée de colonne reste pour les documents actuels, au niveau de l'affichage sous forme d'icônes, vide. Dans l'affichage sous sa forme **Avec texte**, c'est le texte **Actuel** qui sera s'affiché.

Pour les documents obsolètes, un symbole d'avertissement sous forme de triangle jaune s'affiche et, dans l'affichage des colonnes avec texte, apparaît la mention **Obsolète**.

DN-000343 (Document)			
Général Attributions Saisie Exporter Modifier les données de fiche Présélectionner Ouvrir pour modifier Modifier le statut du workflow Rôles Valeurs d'attribut Document de Redlining Markup Supprimer Général Modifier			
Masque Masque avancé Structure de modélisation Graphique Cibles Sources Utilisation			
Standard			
Modélisation		Actualité de la structure des références de documents	Actualité de la référence du document
DN-000343		Obsolète	Ne peut pas être déterminé. C'est par exemple le cas
SN-025799		Obsolète	Actuel
SN-025805		Obsolète	Actuel
SN-025798		Actuel	Obsolète
SN-025806		Actuel	Actuel
SN-025804		Actuel	Actuel
SN-025800		Actuel	Actuel
SN-025802		Actuel	Actuel
SN-025803		Actuel	Actuel
SN-025801		Actuel	Actuel

Lignes: 10

Pertinence pour nomenclature des éléments auxiliaires et connexes

Étant donné que les éléments auxiliaires et connexes sont souvent intégrés sur la scène, mais qu'ils ne doivent généralement pas apparaître dans les nomenclatures, HiCAD prend en charge, en ce qui concerne le référencement, la pertinence des nomenclatures et le transfert de la **Structure de modélisation** vers HELiOS, la possibilité de créer des éléments auxiliaires et connexes en dehors de l'ensemble principal afin d'éviter toute incohérence dans les numéros et les textes de repère, et ce en cas de modification ultérieure d'éléments déjà repérés.

Les modifications suivantes ont été effectuées à cet effet :

Dans la fenêtre de la fonction HiCAD **Repérer avec options** , dans l'onglet **Général**, sous l'encart **Numérotation**, l'option **Uniquement dans l'ensemble principal** a été ajoutée.

Dans la fenêtre de **Nomenclature** , vous trouverez, dans l'encart **Général**, la case **Prendre en compte uniquement les éléments de l'ensemble principal**.

Dans le **Gestionnaire de Configuration** de HiCAD, deux paramètres par défaut ont été changés :

- Le paramètre sous **Paramètres système > Gestion des attributs > Attributs**, de l'attribut **Pertinent pour nomenclature** est défini sur **Comportement par défaut** au lieu de **Ne pas transférer**.
- Sous **Modélisation > Modification de l'arborescence > Déplacement des éléments en dehors de l'ensemble principal autorisé**, la case est désormais cochée par défaut pour tous les modules des différentes branches d'activité. Jusqu'à présent, cela ne concernait que le module Structure métallique.

Masquer les attributs internes HELiOS

Les attributs dits internes sont des attributs système de HELiOS qui n'ont généralement aucune importance pratique pour le tri des listes des résultats opéré par l'utilisateur final. Ils sont donc masqués par défaut dans la configuration des attributs, mais peuvent être pris en compte en décochant la case correspondante.

Dans les masques de sélection d'attributs HiCAD, tels que l'Éditeur d'annotations, les attributs internes HELiOS sont désormais masqués comme les attributs internes HiCAD.

Attributs virtuels : Numéro de document via l'article lié

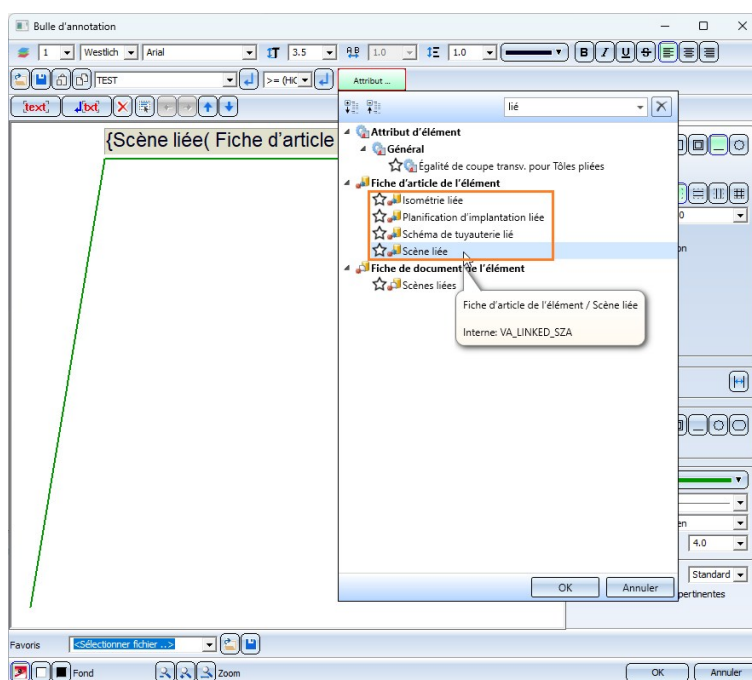
Pour éditer les numéros de document HELiOS via leur lien vers un article, de nouveaux attributs virtuels ont été introduits dans HELiOS. Ces attributs virtuels tiennent compte des différentes classes de liens :

Attribut virtuel	Dénomination	Description
VA_LINKED_SZA	Scène liée	Cet attribut indique le numéro du document lié à un article via la classe de lien Bauteil-Konstruktion (Part-Drawing, soit Élément-Scène).
VA_LINKED_SPL	Schéma de tuyauterie lié	Cet attribut indique le numéro du document lié à un article via la classe de lien Pipeline-Spool (soit Tuyauterie-Schéma).
VA_LINKED_ISO	Isométrie liée	Cet attribut indique le numéro du document lié à un article via la classe de lien Pipeline-Isometry (soit Tuyauterie-Isométrie).
VA_LINKED_LAY	Planification d'implantation liée	Cet attribut indique le numéro du document lié à un article via la classe de lien Pipeline-Layoutplan (soit Tuyauterie-Planification).



À savoir : S'il y a plusieurs documents liés, le numéro du premier document trouvé est indiqué.

Vous trouverez les nouveaux attributs dans la fenêtre HiCAD pour les bulles d'annotation :



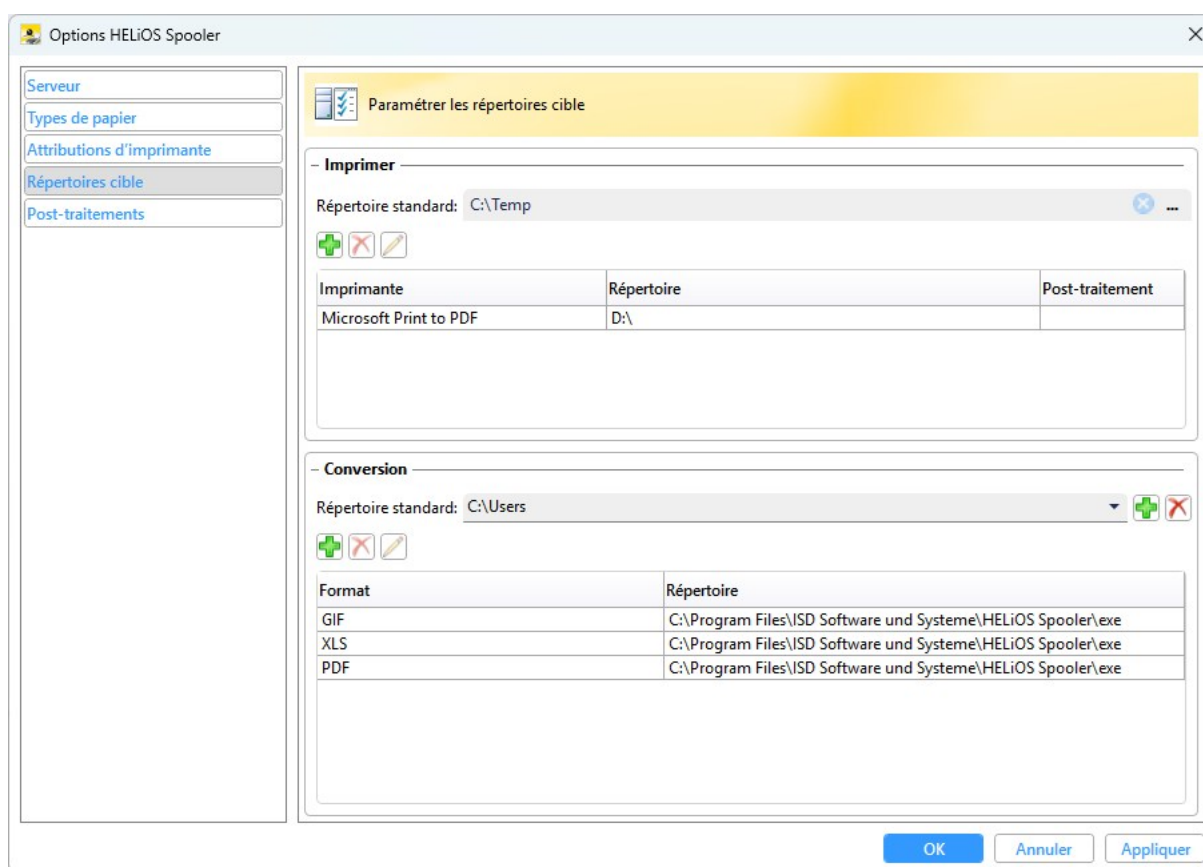
HELiOS Spooler

Service Pack 1

Autres répertoires cibles pour les conversions

Dans les Addins pour les applications couplées à HELiOS (telles que HiCAD ou Autodesk Inventor), il est possible de définir des conversions personnalisées (spécifiques au client).

Avec la mise à jour vers le Service Pack 1 de HELiOS 2026, celles-ci peuvent également être sélectionnées et, si nécessaire, modifiées dans le **HELiOS Spooler Admin Tool** dans les **Répertoires cible**.



Vérification de la compatibilité des versions et de la connexion à la base de données

Afin d'éviter toute erreur de configuration dans le fonctionnement du HELiOS Spooler, d'autres tests de cohérence ont été insérés à l'exécution du HELiOS Spooler.

Cela inclut une **Vérification de la compatibilité des versions**.

Le HELiOS Spooler et le HELiOS Client doivent fonctionner avec la même version du produit (même Major Release / même Service Pack).

Cela s'explique par le fait que les deux "côtés" fonctionnent avec la même base de données et que la version de la base de données peut changer à chaque Service Pack.

Si les versions ne correspondent pas, un message d'erreur tel que celui-ci s'affiche au lancement du Spooler :

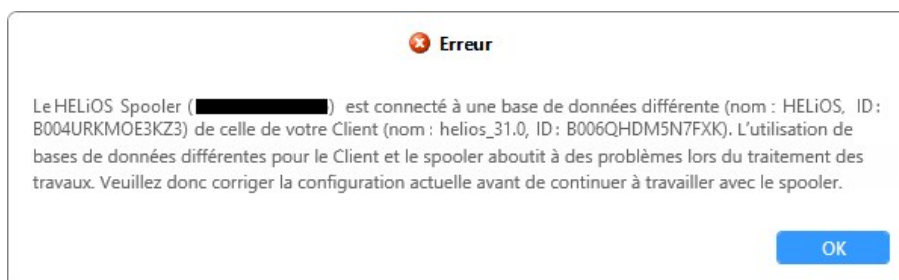


Une **Vérification de la connexion à la base de données** est également effectuée, car le Spooler ne peut fonctionner en liaison avec le Client que si les deux sont connectés à la même base de données.

Le nom et l'ID de la base de données sont pris en compte pour la vérification de la compatibilité. Voici un exemple tiré de HELiOS Desktop :



Si les informations ne correspondent pas, le Client indique le message d'erreur suivant :



Tests de cohérence supplémentaires au démarrage

Au démarrage, le Spooler vérifie différents paramètres, tels que les fichiers de configuration, les répertoires cibles, les droits d'écriture ou les entrées de registre.

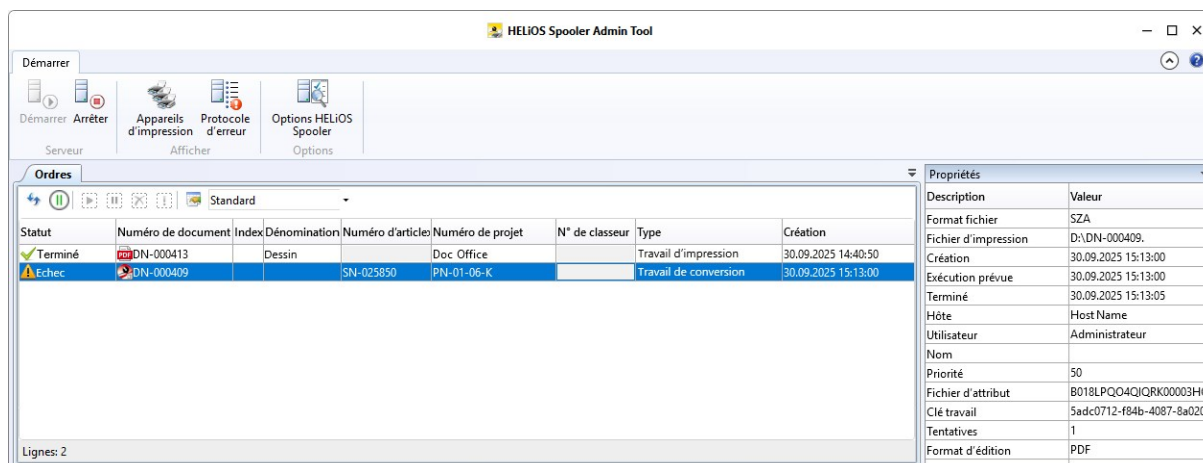
Si des incohérences sont constatées, le programme est immédiatement arrêté.

Les messages d'erreur sont consignés dans le fichier log correspondant.

Major Release

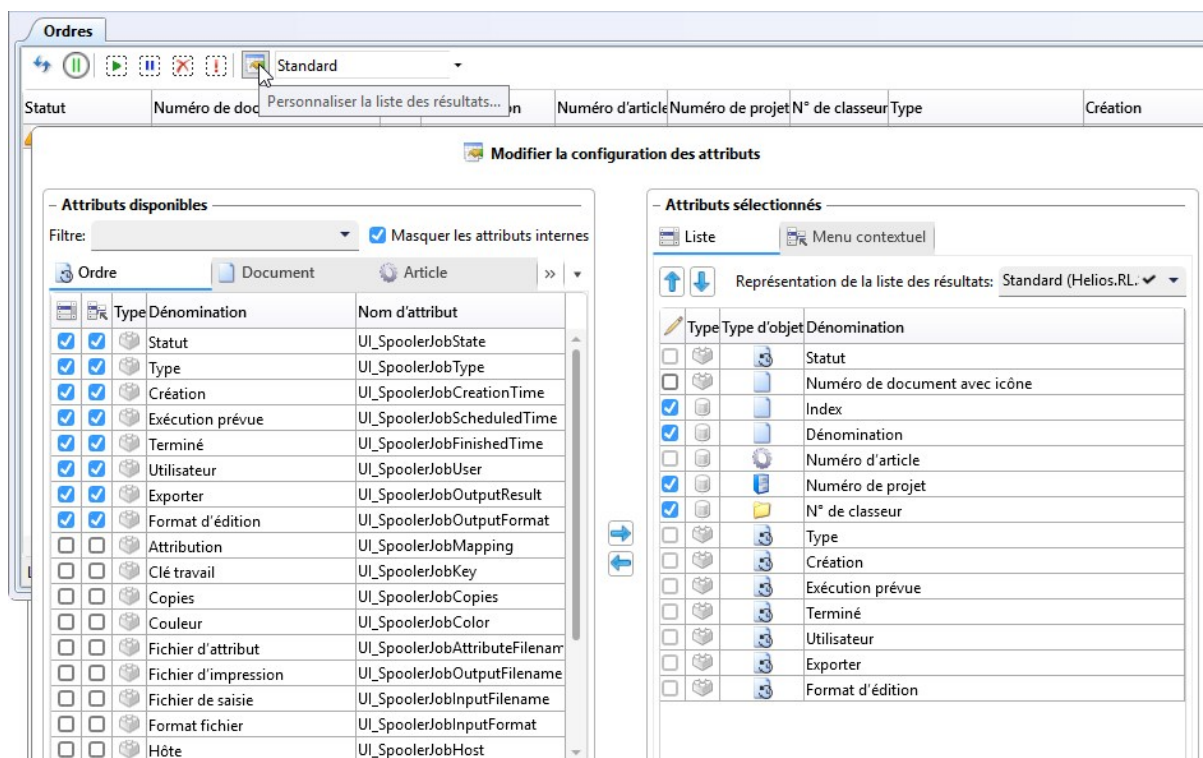
HELiOS Spooler Admin Tool

Avec la mise à jour vers HELiOS 2026, vous disposez d'une version révisée de l'outil **HELiOS Spooler Admin Tool**.



La nouvelle interface utilisateur vous offre une fenêtre de **Propriétés** pouvant être ancrée à différents emplacements, comme vous le faites dans les zones Explorer de HELiOS Desktop.

Dans **HELiOS Spooler Admin Tool**, vous pouvez également utiliser toutes les fonctionnalités de configuration de la liste des résultats, dans laquelle vous trouverez des attributs spécifiques aux tâches d'impression dans l'onglet **Ordre**.



Grâce à la nouvelle barre d'outils de l'Admin Tools, vous avez également la possibilité de lancer des requêtes au service d'assistance ou des sessions d'assistance technique à distance, ainsi que de télécharger des fichiers dans l'ISD Filecenter :



Amélioration du traitement des priorités des travaux d'impression et de conversion

Lors de tâches de conversion envoyées par des clients d'anciennes versions de HELiOS vers une version actuelle de HELiOS Spooler, il pouvait y avoir des incohérences dans le traitement de la priorité d'une tâche, pouvant cependant être généralement modifiée par l'utilisateur.

Ces problèmes ont été résolus dans le cadre de la mise à jour vers HELiOS 2026.

HELiOS Couplage Office

Major Release

Prise en charge d'Office 2024

Les versions actuelles de HELiOS et de HELiOS Spooler prennent en charge MS Office 2024.

Mentions légales :

© 2026 ISD ® Software und Systeme GmbH tous droits réservés.

Ce manuel ainsi que le logiciel sont mis à disposition sous licence et ne doivent être utilisés ou copiés que conformément aux conventions de licence. Le contenu de ce manuel sert exclusivement au renseignement et peut être modifié sans préavis à tout moment. Il ne peut toutefois pas être considéré comme engagement de la part de ISD Software und Systeme GmbH. L'entreprise ISD Software und Systeme GmbH n'assume aucune responsabilité ou garantie en ce qui concerne l'exactitude des données dans ce document. Aucune partie de cette documentation n'est autorisée à être reproduite, enregistrée dans des bases de données ou distribuée sauf avec l'accord écrit de ISD Software und Systeme GmbH ou permis par la convention de licence.

Tous les produits mentionnés sont des marques déposées de leur producteur respectif.



Votre contact local

Nous attachons une grande importance au contact direct avec nos clients et partenaires, car seuls un dialogue actif et un échange constant avec la pratique garantissent un développement de logiciels orienté vers les besoins.

Contactez-nous ! Que ce soit à notre siège social à Dortmund ou dans l'une de nos succursales et filiales à proximité, nous serons heureux de répondre à toutes vos questions sur nos produits et services. Nous sommes impatients de vous entendre !

Siège Dortmund

ISD Software und Systeme GmbH

Hauert 4

D-44227 Dortmund

Tél. +49 231 9793-0

info@isdgroup.com

Sur www.isdgroup.com, vous trouverez l'ensemble des filiales ISD présentes dans le monde entier.