

Implanter une vanne papillon type Wafer avec joints incorporés au corps

Une vanne papillon du type Wafer possède déjà, de par sa conception, des joints incorporés au corps. Aussi lors de l'implantation de ce type de vanne sur une ligne, il ne faut pas qu'AutoCAD Plant 3D génère, au niveau du gestionnaire de données et de la nomenclature de l'isométrique, des joints en plus.

Bien qu'il existe déjà dans AutoCAD Plant 3D un paramétrage de connexion «WF», on aurait pu croire que celui-ci ne comptabiliserait pas de joint, or il en est tout autre.

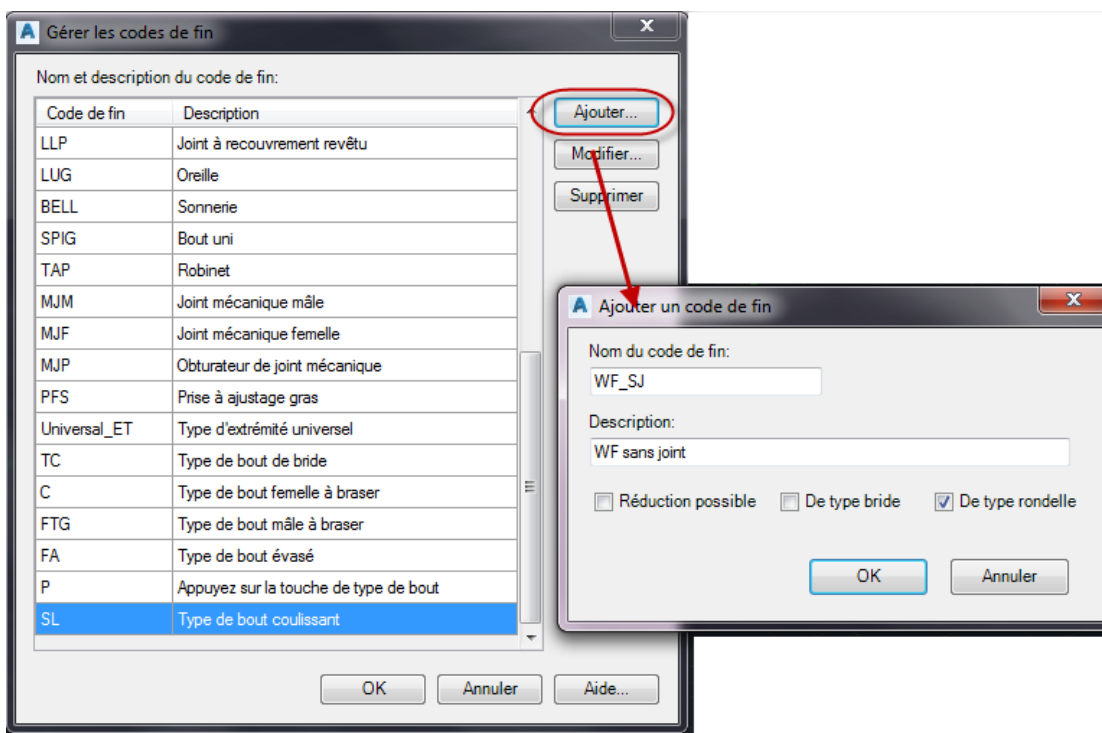
Pour pallier à ce problème, voici une solution.

Lancez la commande PLANTENDCODES

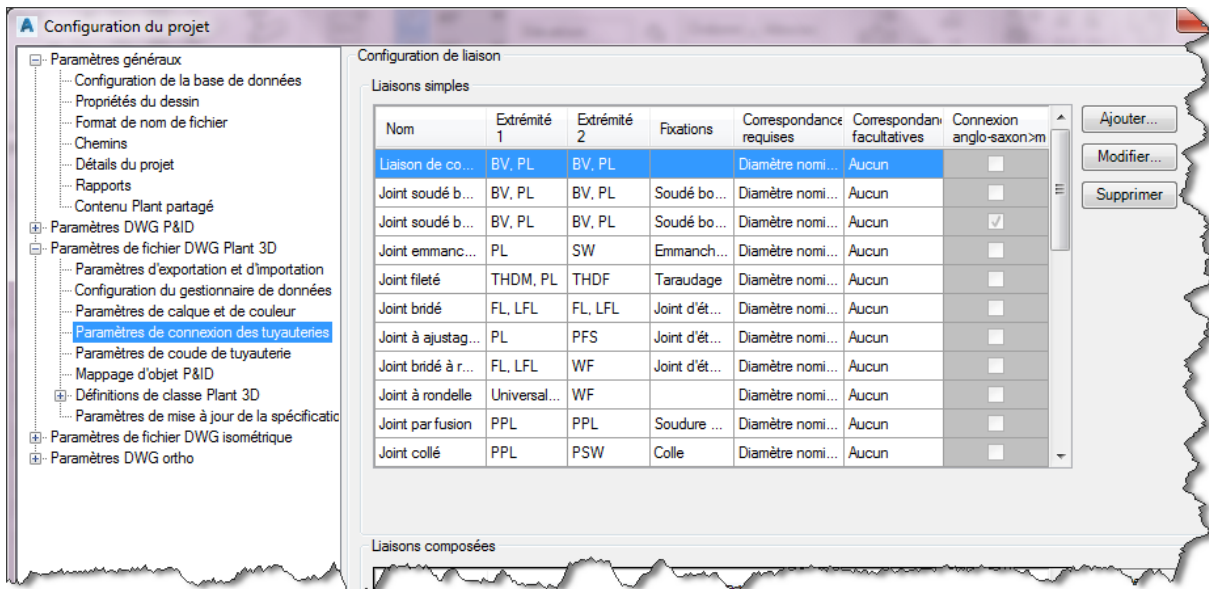
Ajoutez un nouveau nom de connexion, par exemple WF_SJ, pour «Wafer sans joint».



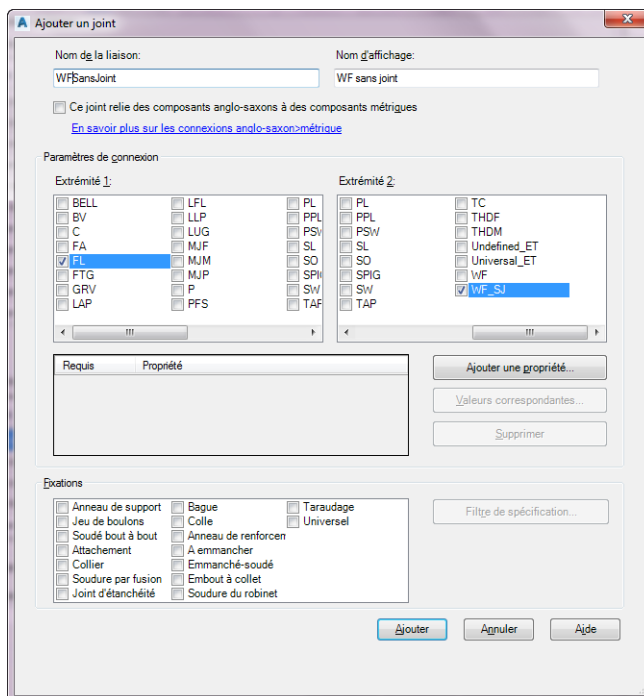
AutoCAD Plant 3D et AutoCAD P&ID sont des marques déposées par Autodesk - Tous les produits cités peuvent être des marques déposées par leurs propriétaires respectifs.



Entrez dans la configuration du projet et placez-vous sous la rubrique «Paramètres de connexion de tuyauterie».



Dans la zone «Liaisons simples», cliquez sur le bouton «Ajouter» afin d'ajouter un nouveau type de connexion.

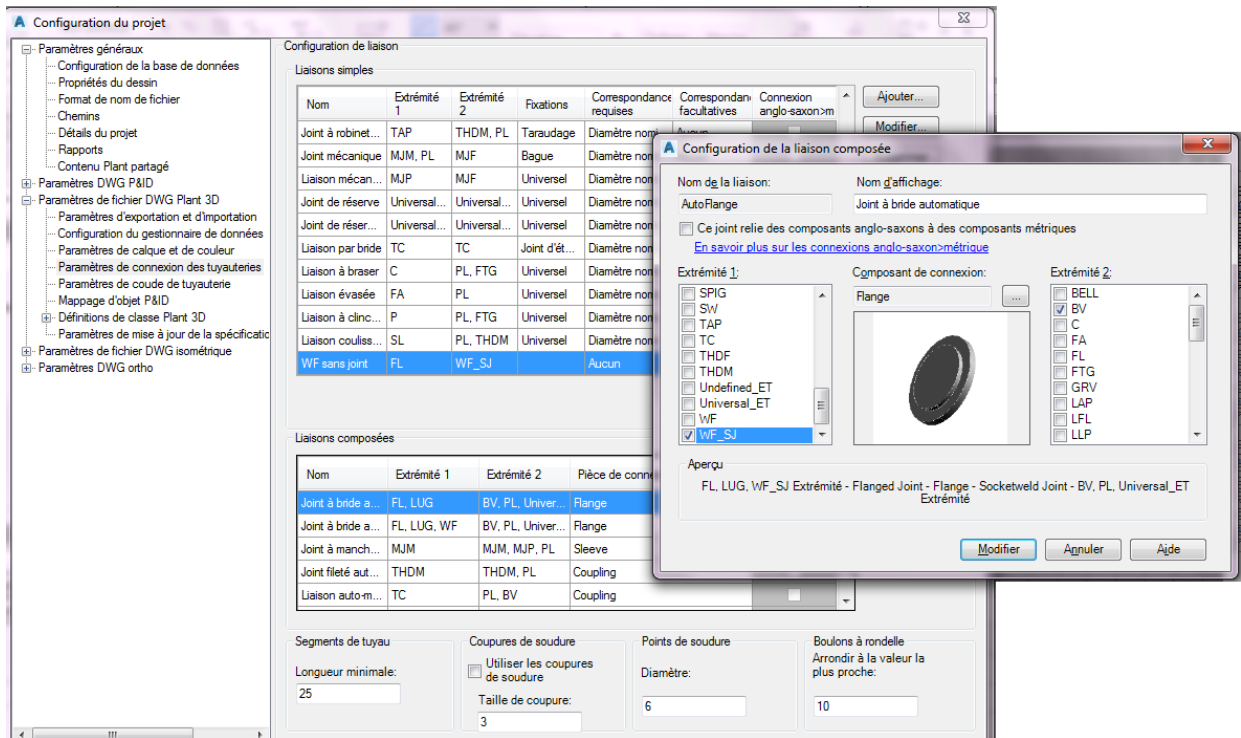


Entrez un nouveau nom, par exemple «WFSansJoint» et un nom d'affichage.

Sélectionnez «FL» pour l'extrémité 1 et «WF_SJ» pour l'extrémité 2.

Ne définissez aucune fixation.

Dans la zone «Liaisons composées», modifiez la ligne correspondant à un type «Joint à bride automatique» et ajoutez en tant que «Extrémité 1» la connexion «WF_SJ».



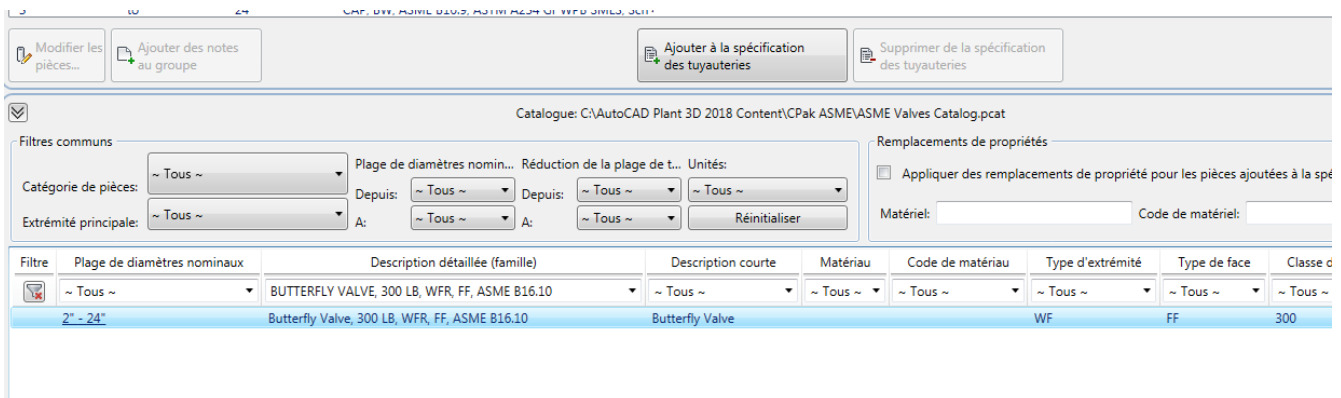
Enregistrez les modifications et sortez de la configuration du projet en enregistrant.

Lancez l'éditeur de spécification et de catalogue «AutoCAD Plant 3D Spec Edit».

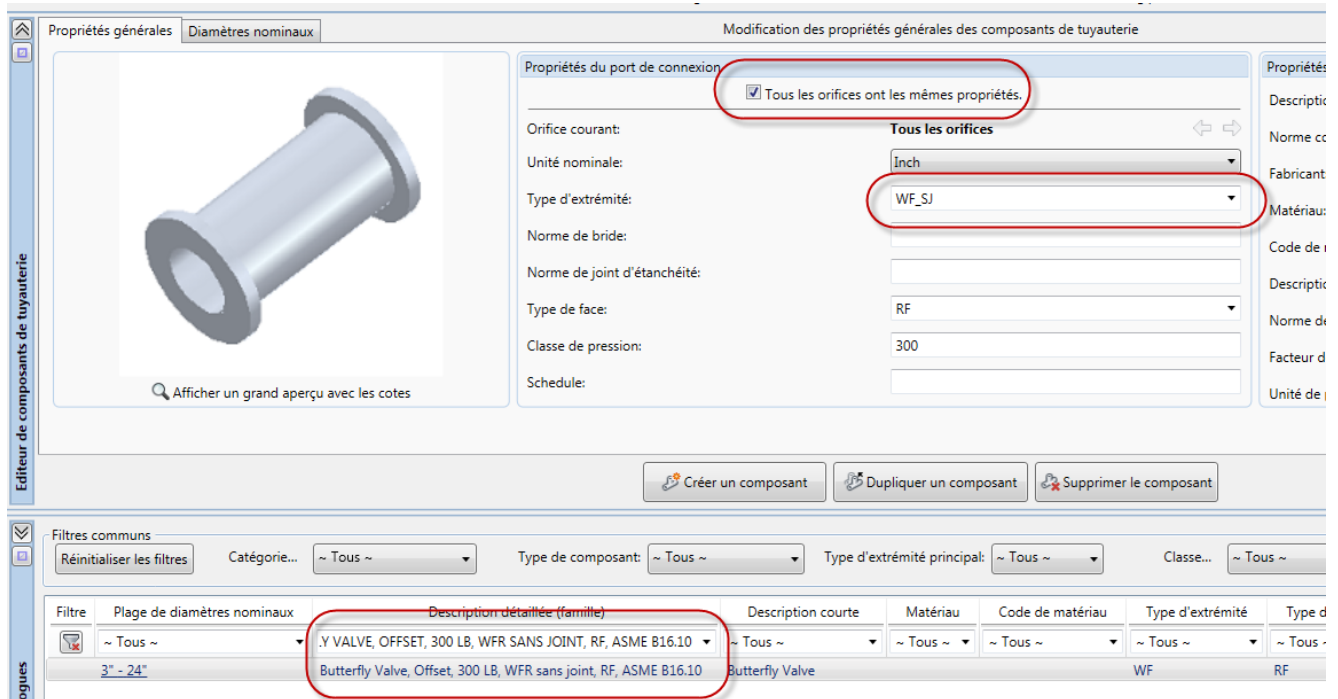
Ouvrez la spécification dans laquelle doit figurer la vanne papillon, par exemple la spécification «CS300».

Ouvrez le catalogue contenant un type de vanne papillon, par exemple «ASME Valves Catalog». Placez-vous sur l'onglet «Editeur de catalogues».

Dans la partie «Catalogue» filtrez votre recherche pour sélectionner une vanne papillon correspondant à votre élément à ajouter à la spécification.



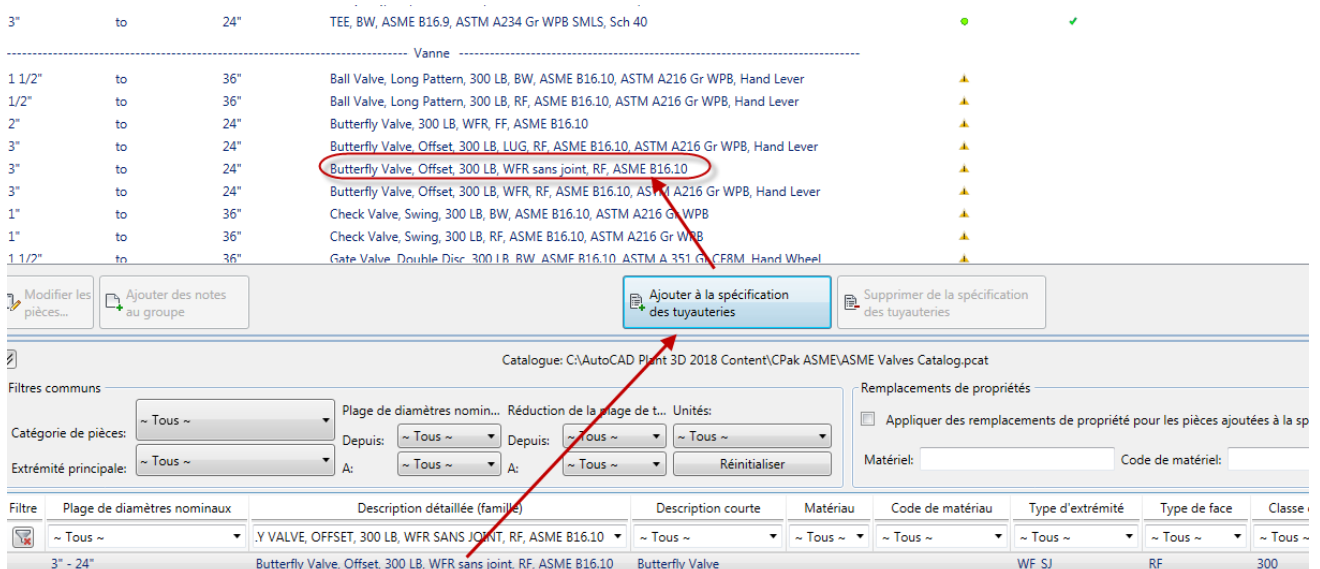
Dupliquez ce type de vanne afin d'en créer une copie et de ne pas modifier les paramètres originaux.



A cette copie, modifiez son type de connexion, sur les deux ports, et attribuez-lui «WF_SJ». Profitez-en pour modifier sa description afin de retrouver cette vanne dans la liste de tous les éléments du catalogue.

Enregistrez le catalogue

Placez-vous sur l'onglet «Spec Editor» et ajoutez cet élément vanne dans la spécification.



TUYAU - La note technique sur AutoCAD P&ID et Plant 3D - N°11

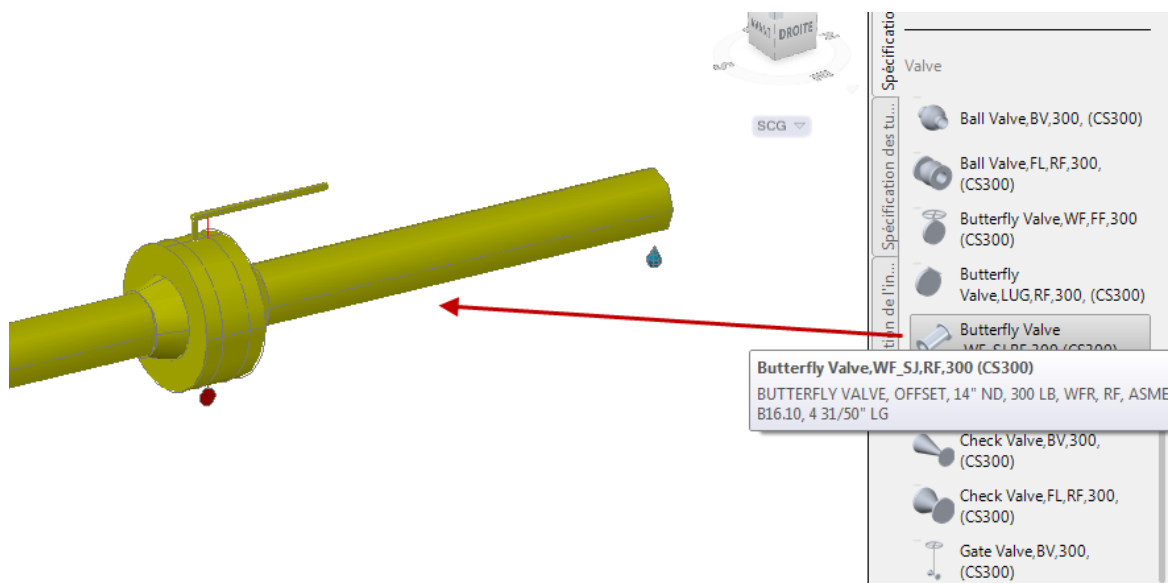
Enregistrez la spécification et retournez sur AutoCAD Plant 3D.

Placez-vous sur le fichier dans lequel vous désirez implanter la vanne papillon avec une connexion «Wafer sans joint».

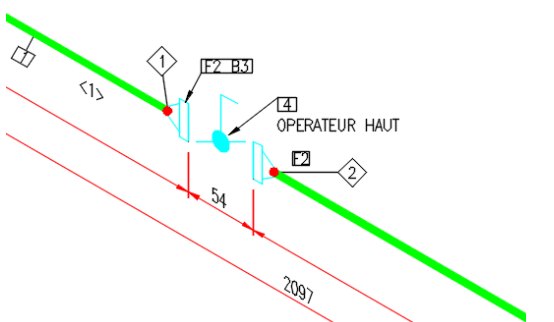
Si ce fichier était déjà ouvert et que la spécification dans laquelle se trouve la nouvelle vanne papillon était celle courante, changez de spécification et revenez sur celle-ci afin de mettre à jour la palette d'outils.

Dans la palette d'outils sélectionnez la vanne papillon «WF sans joint» et placez là sur une ligne de tuyauterie correspondant à la spécification.

Une fois placée, vous pouvez constater que cette vanne ne comporte pas de joint. Uniquement ses tiges filetées ou ses boulons représentés par un seul connecteur.



Lors de la sortie de l'isométrie, le joint ne sera pas présent pour cette vanne papillon, tant sur la partie graphique que dans la nomenclature.

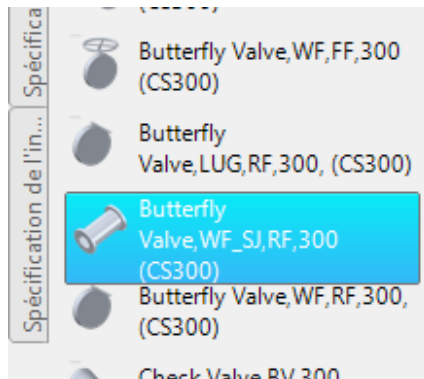


NOMENCLATURE DE MATERIEL				
ID	QTE	ND	SCHEDULE/ CLASSE	DESCRIPTION
TUYAU				
1	1.9M	100		PIPE, SEAMLESS, PE, ASME B36.10, ASTM A106 GR B SMLS, SCH 40
BRIDES				
2	2	100	300	FLANGE WN, 300 LB, RF, ASME B16.5, ASTM A105
FIXATIONS				
3	8	20X172	300	BOLT SET, RF, 300 LB, STUD BOLT
VANNES				
4	1	100	300	BUTTERFLY VALVE, OFFSET, 300 LB, WFR SANS JOINT, RF, ASME B16.10

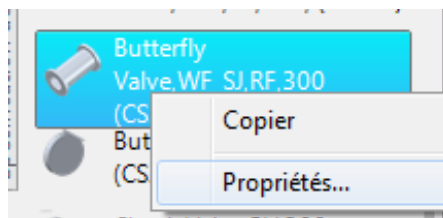
Ce principe peut être utilisé pour tout autre élément ne devant pas faire ressortir de joint.

La palette d'outils

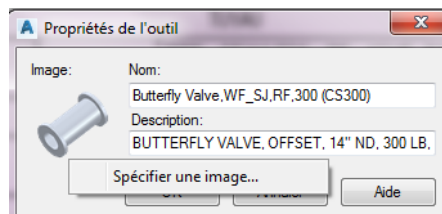
La vanne papillon, nouvellement créée, n'a pas une image très représentative dans la palette d'outils.



Cette image peut être remplacée par une autre, voire la même qu'une image existante. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'élément, puis sélectionnez «Propriétés...».



Cliquez de nouveau avec le bouton droit de la souris sur l'image et sélectionnez «Spécifier l'image...».



Sélectionnez un nom d'image, pour un fond clair et pour un fond foncé. Vous pouvez sélectionner un nom existant.

