

## LES SYMBOLES DANS VECTORWORKS

Lorsque vous devez positionner des éléments répétitifs dans votre dessin, il existe deux types d'objets distincts dans VectorWorks : les groupes et les symboles. Mais lesquels choisir ?

Les groupes et les symboles ont des comportements différents. Ce tutorial va tenter d'en expliquer les grandes lignes.

### ➤ Les groupes

Ils sont la plupart du temps utilisés pour regrouper des objets entre eux, afin de pouvoir les manipuler rapidement sur le dessin. A ce titre, ils peuvent effectivement s'apparenter aux **symboles** dans le sens où ils regroupent eux aussi plusieurs entités graphiques en une seule composante. Mais...

- 1) Chaque **groupe** est unique et n'a aucune relation avec les autres **groupes** représentant les mêmes objets.
- 2) Lorsque vous éditez un **groupe**, la modification n'appartient qu'à lui et ne se répercute pas sur les autres **groupes** identiques.
- 3) Les **groupes** ne peuvent pas être importés aisément dans les autres dessins, excepté par le traditionnel **Copier/Coller**.
- 4) Ils ne peuvent pas être quantifiés automatiquement.

### ➤ Les symboles

Les **symboles** sont les entités par excellence à utiliser dès qu'il s'agit de placer plusieurs exemplaires d'un même objet sur le dessin (par exemple une même porte représentée 50 fois dans un bâtiment). Il suffit de n'enregistrer qu'un seul exemplaire d'un **symbole** en bibliothèque, et de le réutiliser autant de fois que nécessaire.

- 1) Les **symboles** réduisent très nettement le poids en octets d'un fichier de dessin sur le disque dur.
- 2) Si l'on édite le symbole original, toutes les occurrences placées sur le dessin sont immédiatement remises à jour.
- 3) Les **symboles** peuvent être l'objet d'une quantification automatique via le Tableur, option très utile pour les devis ou les métrés.
- 4) Ils peuvent être aussi liés à une Base de Données et être très facilement importés dans n'importe quel dessin via la palette des ressources.

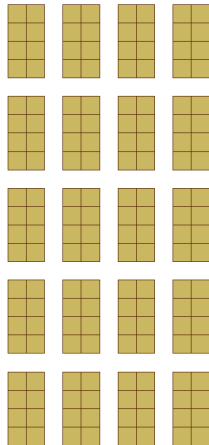
Vous aurez donc compris à la lecture de ce petit comparatif qu'il est préférable de recourir aux **symboles** pour de multiples raisons.

➤ **Voici un exemple concret :**

Le dessin suivant contiendra dans un premier temps 20 **groupes** identiques et ensuite 20 **symboles**, représentant les mêmes **objets fenêtres**. Vous allez découvrir à travers les différentes manipulations la différence fondamentale qui les sépare.

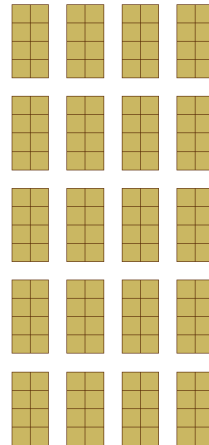
➤ **1) Taille du fichier sur le disque dur**

**Dessin contenant 20 groupes**



Taille: 53,7 Ko (55 086 octets)  
 Taille sur le disque : 56,0 Ko (57 344 octets)

**Dessin contenant 20 symboles**



Taille: 48,7 Ko (49 956 octets)  
 Taille sur le disque : 52,0 Ko (53 248 octets)

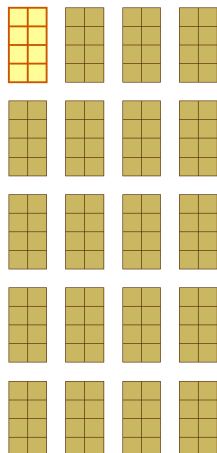


**1<sup>er</sup> avantage :**

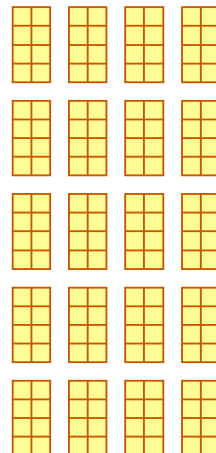
Le fichier contenant les **symboles** occupe moins de place mémoire sur le disque dur, et sera chargé plus rapidement dans VectorWorks.

➤ **2) Modification d'un exemplaire d'une fenêtre**

**Dessin contenant 20 groupes**



**Dessin contenant 20 symboles**

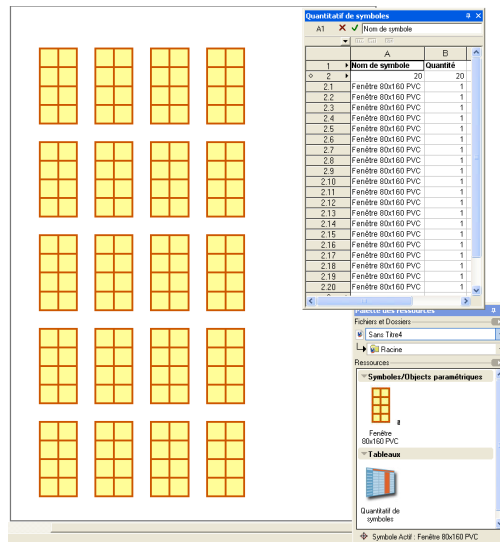


**2<sup>ème</sup> avantage :**

Dans le cas du **groupe**, seul l'exemplaire modifié affiche les changements. Par contre, le fichier contenant les **symboles** est réactualisé automatiquement dès lors qu'un seul **symbole** est modifié. En fait, lorsqu'on modifie un **symbole** sur le dessin, c'est le **symbole** original en bibliothèque qui est visé.

➤ 3) Quantitatif de symboles via le tableau

Dès lors qu'un dessin contient des **symboles**, il est très facile de les quantifier avec précision. Si des **symboles** sont ajoutés ou retirés, le **tableau** est réactualisé en conséquence.



3<sup>ème</sup> avantage :

Le nombre exact de **symboles** contenus dans un dessin peut être connu pour renseigner tout type de document exploitable par la suite (devis, métré...).

➤ 4) Association des symboles à une Base de Données

L'association d'une **Base de Données** aux symboles permet d'ajouter des champs d'information que l'on peut également faire apparaître dans un **tableau**. Ainsi, le **tableau** final peut contenir des éléments extrêmement précis et détaillés.

