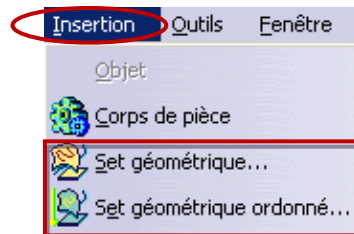


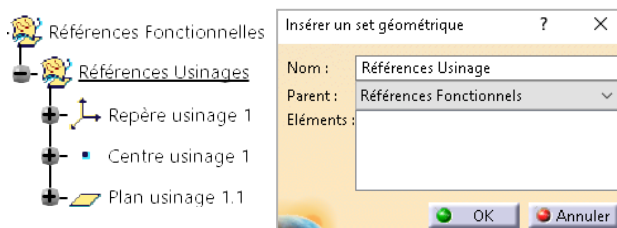
Le Set Géométrique

C'est un conteneur servant à regrouper des entités géométriques *linéaires* : points, droites, courbes, *surfaciques* : surfaces, plans et faces extraites, et *volumiques* (Atelier GSD) et même des esquisses. On peut insérer un Set Géométrique à partir du menu *Insertion* > *Set géométrique* (ou *Set géométrique ordonné*).



Les Sets Géométriques filtrent les éléments « non solides » dans l'arbre de construction en les regroupant de manière logique et fonctionnelle respectant l'intention de conception et améliorent ainsi la compréhension du modèle CATPart. La modélisation surfacique qui permet de générer des formes gauches s'appuie fortement sur l'usage de ces fonctions.

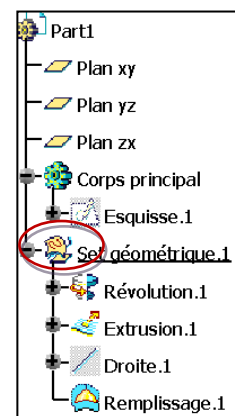
Une fois le Set Géo. inséré, il est rattaché à l'objet choisi comme parent (corps principal, corps de pièce ou set géométrique existant). Il devient actif et on peut donc procéder à la création des éléments de construction.



Il existe deux types de sets géométriques:

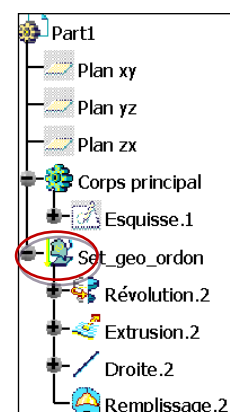
Le set géométrique « standard »

Les entités sont indépendantes les unes des autres, elles ne suivent pas un ordre chronologique. Lors de la création d'opérations (assemblages, découpes, congés, etc.) sur les éléments géométriques, le système génère à chaque fois une entité par duplication, ce qui permet sa réutilisation. Ce type de Set est défini par défaut.

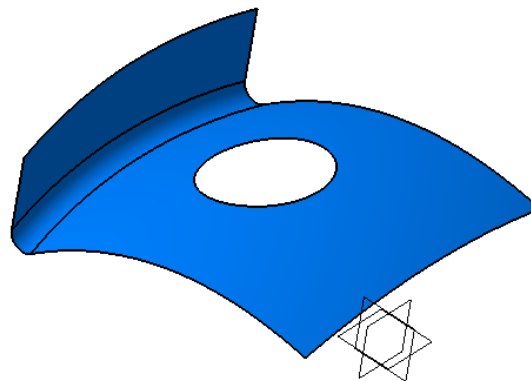


Le set géométrique ordonné

Les entités sont organisées de manière séquentielle (selon un historique) où seule la dernière entité est active (soulignée) et il est possible d'activer n'importe quelle entité qui se trouve dans le Set Géo. Aucune entité n'est dupliquée lors d'opérations. Il est possible de réordonner les entités. Enfin, le set géométrique ordonné peut être converti en set géométrique classique et qu'il peut contenir des corps solides permettant ainsi de l'utiliser lors d'opérations booléennes, par exemple.



Exemple : création d'un congé de raccordement entre 2 surfaces



Comparaison des arborescences associées à chaque type de Set Géométrique:

