
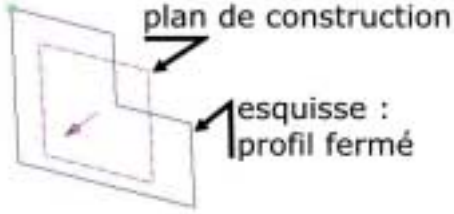
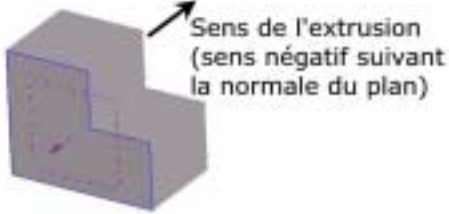

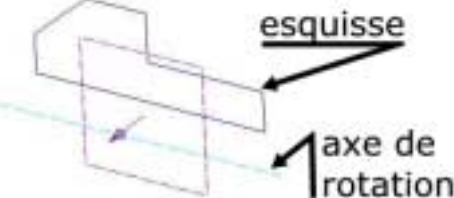


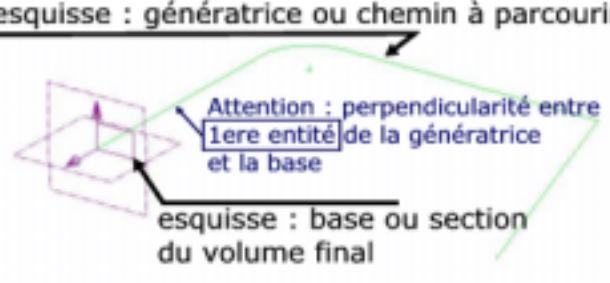


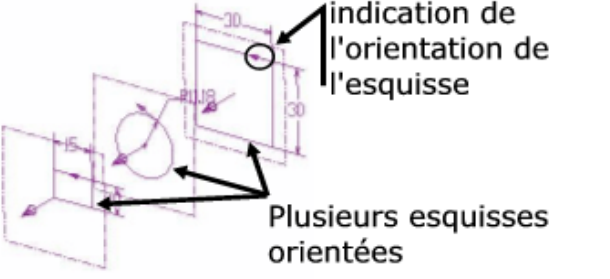
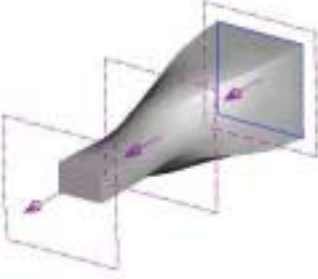

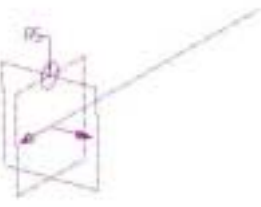
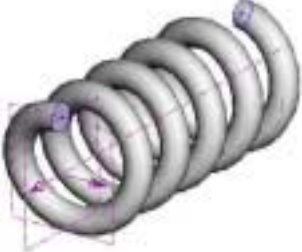

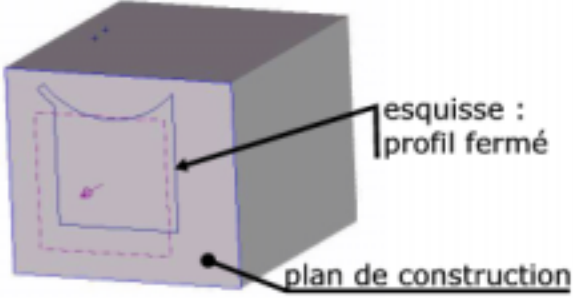
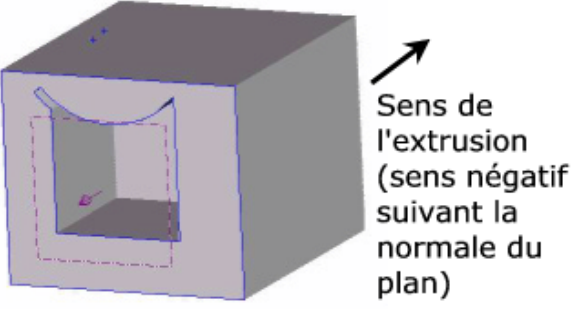

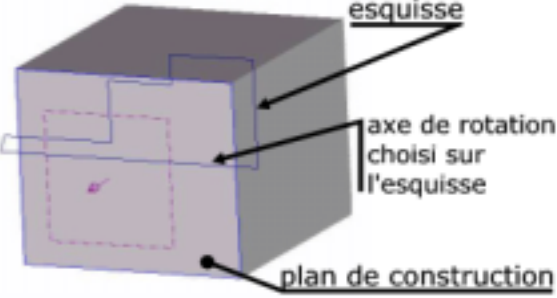
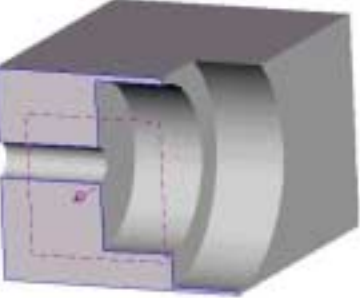






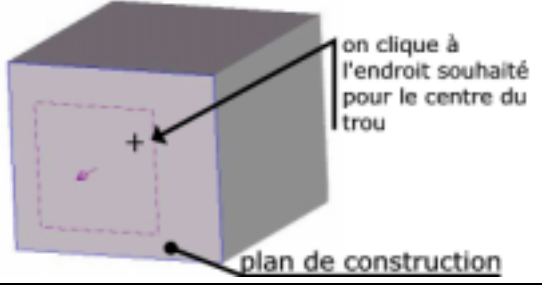
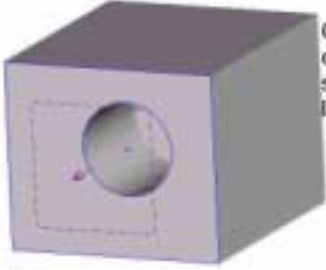

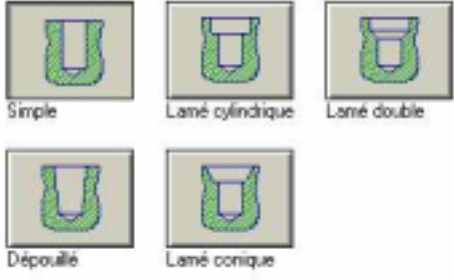


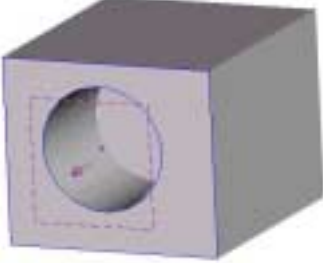
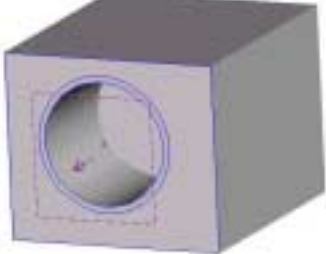
Fonctions d'ajout de matière

		A partir de	Résultat
	Par extrusion d'un contour		
<p>On choisit un plan de construction. On crée une esquisse. Elle doit être fermée. L'extrusion s'effectue suivant la direction de la normale au plan de l'esquisse MAIS attention au choix du sens positif ou négatif par rapport à cette normale</p>			
	Par rotation d'un contour autour d'un axe		
<p>Il faut une esquisse de départ et un axe de rotation (type de trait spécifique). L'esquisse doit être fermée. Il est possible de choisir comme axe de rotation un des segments de l'esquisse. On peut choisir l'angle de la révolution</p>			
	Par balayage d'un contour suivant un chemin		
<p>Il faut une esquisse pour la section ou base et une autre esquisse pour le chemin ou génératrice (cette fibre neutre peut rester « ouverte »). Pour appliquer la fonction il faut disposer des 2 types d'esquisses. On utilise « enregistrer » les esquisses. Attention la base doit être perpendiculaire à la 1^{ère} entité composant le début de la génératrice. Cette fonction est intéressante pour la création de châssis tubulaire soudé.</p>			
	Par lissage de contours		
<p>Il faut plusieurs esquisses orientées dans différents plans, elles ne sont pas obligatoirement parallèles entre elle ! On doit donc créer, enregistrer et orientée plusieurs esquisses avant d'utiliser cette fonction.</p>			
	Par hélice		
<p>il faut une esquisse pour la section et un axe de révolution</p>			





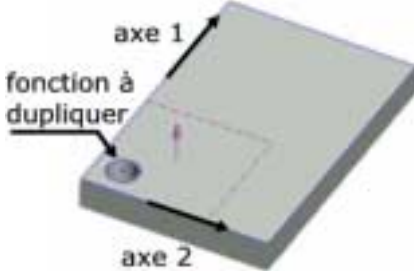


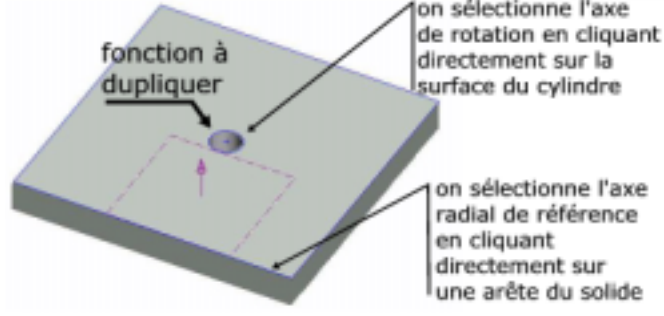


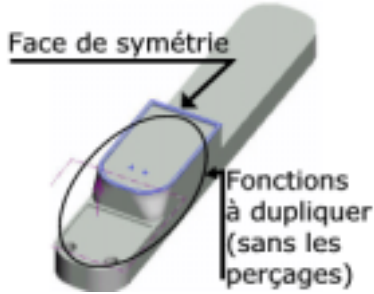

Fonctions d'enlèvement de matière

		Avant	Après
	Par extrusion d'un contour		
		<p>On choisit un plan ou une face de construction. On crée une esquisse de départ. Elle doit être fermée. L'extrusion s'effectue suivant la direction de la normale du plan de l'esquisse MAIS attention au choix du sens positif ou négatif par rapport cette normale.</p>	
	Par rotation d'un contour autour d'un axe		
		<p>Il faut une esquisse de départ et un axe de rotation (qui peut être choisi sur l'esquisse elle-même) Pour choisir un axe de rotation sur l'esquisse il suffit de cliquer sur l'entité désirée après le choix de la fonction volumique</p>	
	Par balayage d'un contour suivant un chemin		
		<p>Il faut une esquisse pour la section ou base et une autre esquisse pour le chemin ou génératrice (cette fibre neutre peut rester « ouverte »). Pour appliquer la fonction il faut disposer des 2 types d'esquisses. On utilise « enregistrer » les esquisses. Attention la base doit être perpendiculaire à la 1^{ère} entité composant le début de la génératrice.</p>	
	Par lissage de contours		
		<p>Il faut plusieurs esquisses orientées dans différents plans, elles ne sont pas obligatoirement parallèles entre elle ! On doit donc créer, enregistrer et orientée plusieurs esquisses avant d'utiliser cette fonction.</p>	
	Par hélice		
		<p>il faut une esquisse pour la section et un axe de révolution</p>	


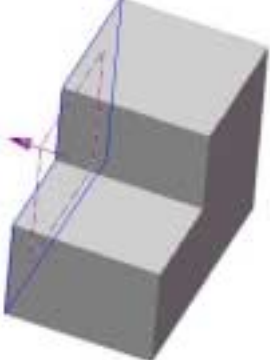
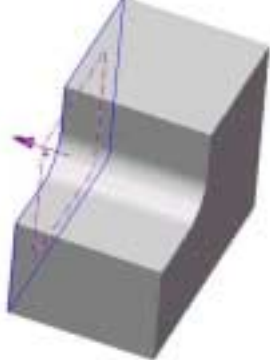

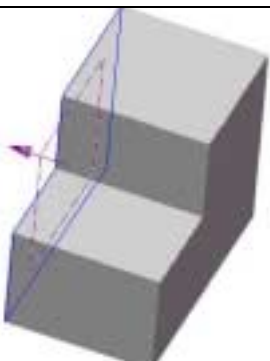
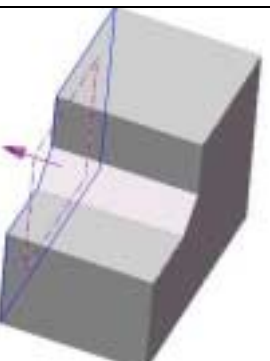

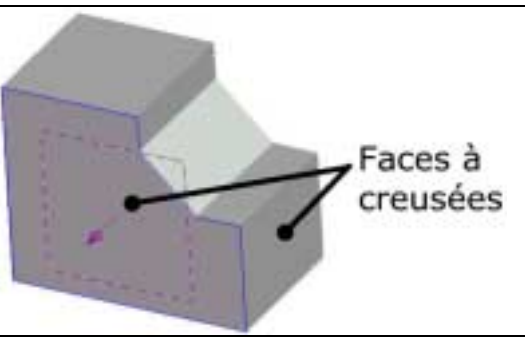
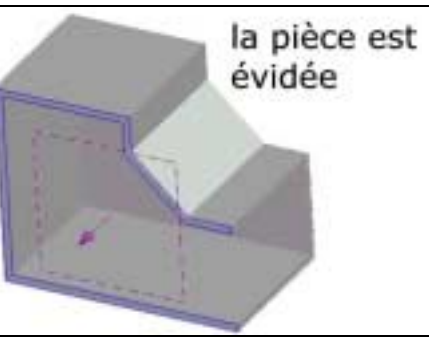

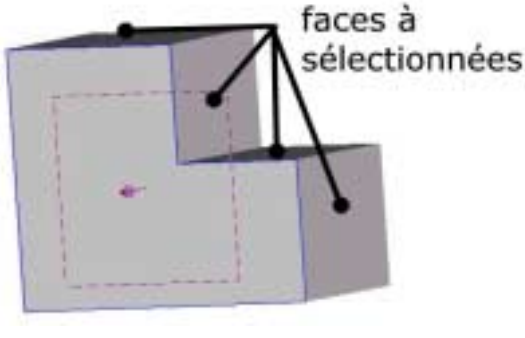
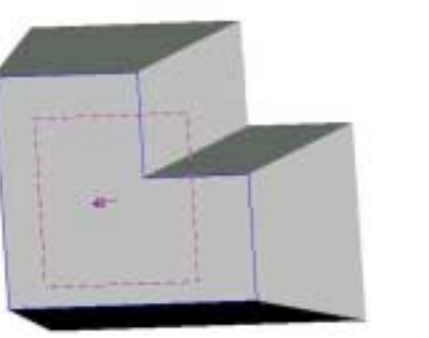
Fonctions de perçage

Bouton	signification	A partir de	Résultat
	Percer un trou dans la face courante		 <p data-bbox="1353 210 1549 309">Quand le trou est créé il faut éditer son esquisse pour le positionner</p>
		<p>Choisir le plan ou la face de construction</p> <p>Après le lancement de cette fonction : taper le rayon du trou (barre d'information supérieure), cliquer dans la face courante.</p> <p>Attention, pour positionner un trou par rapport aux surfaces latérales : on crée le trou ENSUITE il faut éditer l'esquisse du trou pour mettre en place les cotes.</p>	
	Percer un trou esquissé dans la face courante		
<p>De même que ci dessus, il faut remplir les champs correspondant au type de trou souhaité.</p> <p>Le positionnement se fera après la réalisation du trou, en éditant l'esquisse.</p>			
	Filetage		
<p>Il est nécessaire d'avoir déjà créé un trou.</p> <p>Après le lancement de la fonction : choisir la longueur et la hauteur du filetage, cliquer sur le plan de début de filetage puis sur la surface cylindrique du trou à fileter</p> <p>On voit un nouveau cercle apparaître après la création.</p>			

Fonctions de duplication

Bouton	signification	Avant	Après
	Symétrie globale de la pièce	 <p>Face de symétrie</p>	
Choisir le plan ou la face de symétrie pour une duplication totale de toutes les fonctions de la pièce			
	Copier en réseau linéaire	 <p>axe 1</p> <p>fonction à dupliquer</p> <p>axe 2</p>	
On peut dupliquer une ou plusieurs fonctions : X fois suivant un axe 1 et Y fois suivant un axe 2 On choisit en premier la ou les fonctions à dupliquer puis on définit l'axe 1 et l'axe 2. Ne pas oublier de compléter la barre d'information supérieure et faire attention au sens des axes.			
	Copier en réseau circulaire	 <p>fonction à dupliquer</p> <p>on sélectionne l'axe de rotation en cliquant directement sur la surface du cylindre</p> <p>on sélectionne l'axe radial de référence en cliquant directement sur une arête du solide</p>	
On peut dupliquer suivant un repère polaire une ou plusieurs fonctions : X fois radialement et Y fois angulairement. On choisit en premier la ou les fonctions à dupliquer puis on définit l'axe de rotation et l'axe radial de référence. Ne pas oublier de compléter la barre d'information supérieure !			
	Copier par symétrie	 <p>Face de symétrie</p> <p>Fonctions à dupliquer (sans les perçages)</p>	 <p>Les trous ne sont pas dupliqués puisque non sélectionnés auparavant</p>
On peut dupliquer une ou plusieurs fonctions de la pièce par symétrie : choisir les fonctions à dupliquer en les sélectionnant sur la pièce puis sélectionner le plan de symétrie			

Fonctions de modification directe d'un volume

Bouton	signification	Avant	Après
	Raccords multiples		
		Sélectionner la ou les arêtes, choisir la valeur du congé.	
	Chanfreins multiples		
		Sélectionner la ou les arêtes, compléter les valeurs pour le chanfrein	
	Créer une coque		
		On creuse la pièce à partir des faces sélectionnées. On conserve une épaisseur par rapport aux autres faces. Remplir la barre d'information supérieure.	
	Créer une dépouille		
		On donne un angle aux faces sélectionnées (une dépouille).	