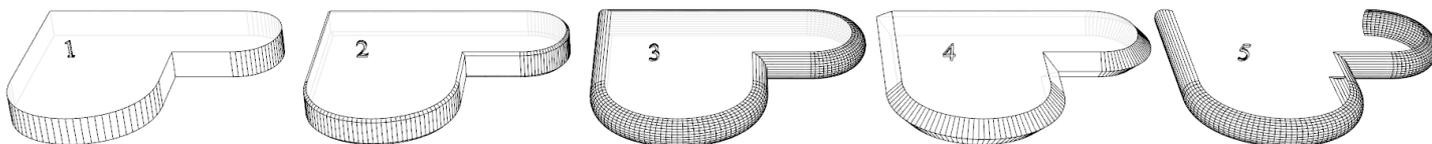


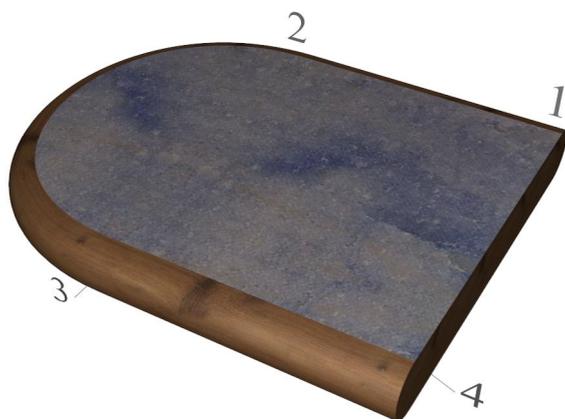
Le « **prisme droit à bordure profilée** » est une nouvelle primitive graphique basée (comme le prisme) sur un contour polygonal extrudé. En plus des possibilités offertes par le prisme extrudé, les flancs peuvent ici être modelés ou profilés selon une forme à choisir dans une liste de profils paramétriques.



L'exemple 1 de gauche est un prisme extrudé simple. Les figures 2-5 à droite représentent des prismes droits à bordure profilée, construits à l'aide du même contour de base, mais en utilisant différents profils latéraux choisis dans une liste.

L'exemple 5 (identique à 3) est une variante avec le circuit ouvert et les plans supérieur et inférieur ôtés.

On voit que cette primitive graphique permet de créer aussi bien des tablettes que des corniches ou même des pieds de chaises spéciales ou encore des hottes.



Un point de construction **F4** (Arc de cercle, en **2** sur figure de gauche) permet d'arrondir des côtés.

Les points de constructions **Shift** permettent d'aplatir le profil de certains côtés, par exemple pour adosser une tablette à un mur (Point **4** sur la figure).

Il est possible de spécifier une couleur ou texture différente pour la surface et pour la bordure. (Marbre et bois sur figure)

Cette primitive peut être réalisée verticalement ou suivant une orientation quelconque dans l'espace.

Pour les matheux : Définition de profils supplémentaires

Supposons devoir définir la bordure de hauteur **H** telle que représentée en perspective sur la figure de droite.

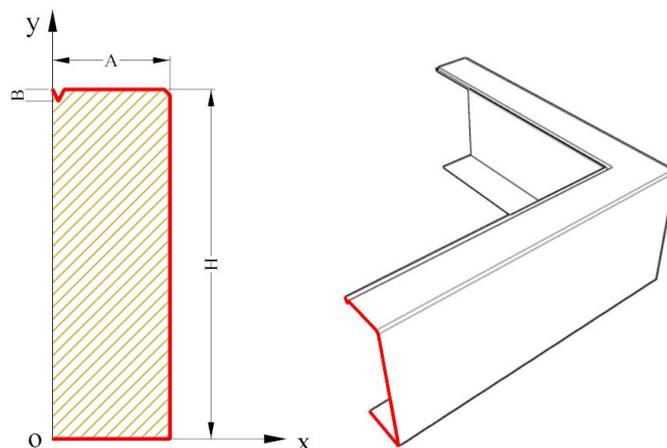
Pour définir ce nouveau profil, le programme autorise l'utilisation de paramètres ou « variables ».

Ici on va utiliser la variable **A** pour dimensionner le débord, et **B** pour dimensionner le petit chanfrein.

On se place dans un système d'axes **x-y** imaginaire.

Ensuite, dans le fichier « PROFIL.TXT », on ajoute le texte suivant qui définit un 6ème profil dans la liste :

```
[6]
Name=Débord <A> chanfrein <B> hauteur <H>
Profil=0, 0 | A, 0 | A, H-B/2 | A-B/2, H | B, H | B/2, H-B | 0, H
A=10
B=1
H=30
```



Les variables utilisées sont écrites entre crochets angulaires <>. Le texte à droite de « Profil= » décrit le circuit à suivre tenant compte de **H**, **A** et **B**. Les valeurs de **H**, **A** et **B** sont fixées à **A=10**, **B=1** et **H=30**. Ces valeurs pourront être modifiées facilement dans la boîte de dialogue de construction des profils.

Il est également possible de définir des tronçons courbes, mais la place manque ici pour continuer...