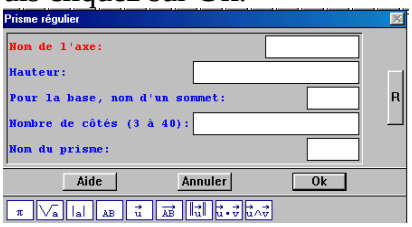
TRACE ET PATRON D'UN PRISME – DOCUMENT « ÉLÈVE »

1. Construction d'un prisme

Construisez un point A *quelconque dans l'espace.*
Vous allez construire un prisme régulier de hauteur 4, à base triangulaire et dont A est un des trois sommets de la base. Son axe est la droite (oz).
Pour cela :
Cliquez dans le menu **Créer** *puis suivez le chemin suivant :*

Solide
Polyèdre convexe
Prisme régulier.

Vous obtenez la fenêtre suivante, complétez-la puis cliquez sur **Ok**.



Notez le nom que vous donnez à ce prisme droit à base triangulaire.

Cliquez sur et changez de couleur ce prisme.

Cliquez sur puis, dans la boîte de dialogue, sélectionnez la case qui contient la lettre O (pour Opaque) et cliquez sur le prisme.

En utilisant les icônes , fais apparaître les pointillés sur le prisme.

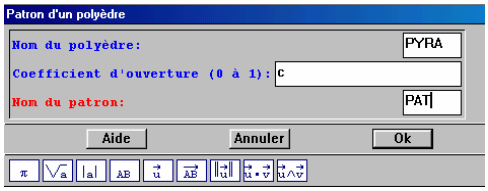
Faites bouger le point A et observez le prisme.

2. Création du patron du prisme

Pour cela :

Cliquez dans le menu **Créer**, puis suivez le chemin suivant :
Numérique puis **Variable réelle libre dans un intervalle**.
Complétez alors la fenêtre comme suit :

Cliquez dans le menu **Créer**, puis suivez le chemin suivant :
Solide puis **Patron d'un polyèdre**.
Complétez alors la fenêtre comme suit et prenez pour nom du polyèdre celui du prisme à base triangulaire.



A l'aide des flèches situées en bas du clavier, ouvrir le patron.

De la même manière, construire :
- Un prisme à base pentagonale de hauteur 5 et d'axe (ox).
- Un prisme à base hexagonale de hauteur 4 et d'axe (oy).
- Un prisme à base carrée de hauteur 5 et d'axe (oz).
- Un prisme à base octogonale de hauteur 4 et d'axe (ox).