

**ATELIER :**  
**UTILISATION DE L'IMAGE VIDÉO DANS**  
**L'ENSEIGNEMENT DE LA GÉOMÉTRIE**  
**(J. BACLE, P. CROTTEREAU, IREM DE POITIERS)**

L'objectif de cet atelier, est de montrer un nouveau produit obtenu à partir d'images de synthèse concernant la géométrie dans l'espace. On y voit, dans une première partie, un pavé évoluer dans l'espace. Ce pavé est ensuite "coupé" par un plan et les deux prismes obtenus évoluent à leur tour dans l'espace.

Ce film est une aide pédagogique. Il ne doit remplacer ni les maquettes, ni les objets réels que les élèves doivent nécessairement manipuler pour appréhender la géométrie dans l'espace. Il doit être utilisé conjointement avec les matériels traditionnels.

**OBJECTIF PRINCIPAL :**

L'objectif principal de ce film est de développer la vision dans l'espace à l'aide de représentations planes. En particulier, il doit permettre de mieux comprendre les règles de la perspective, de lire et d'interpréter un dessin en perspective. (Notons que dans ce film, les techniques utilisent la perspective réelle et non la perspective cavalière ; cependant la différence est peu sensible au niveau des vues proposées).

**AUTRES OBJECTIFS :**

Les exercices proposés en fin de film privilégient la détermination d'éléments métriques des solides. De ce fait, ils peuvent être traités de la cinquième (parfois dès la sixième) jusqu'en seconde, voire en première ou terminale.

En sixième et cinquième, ces éléments métriques seront mesurés sur des configurations planes construites à partir des données portant sur l'objet spatial. Les élèves obtiennent des valeurs approchées.

A partir de la quatrième, ces éléments sont calculés. Les élèves obtiennent alors des valeurs exactes. Ainsi, les exercices proposés permettent de réinvestir des propriétés de la géométrie plane et de faire des calculs numériques ou littéraux.