

**Domaine N°3 : Créer, produire, traiter, exploiter des données****Item N°4 : Différencier une situation simulée ou modélisée d'une situation réelle**

Vous devez comprendre qu'un modèle est une représentation simplifiée de la réalité, basée sur un ensemble de données numériques (valeurs, équations mathématiques...) fournies au logiciel.

**Aptitude N°1 : Je peux distinguer une simulation ou une modélisation de la réalité**

Vous devez savoir repérer les situations dans lesquelles le résultat est issu d'un modèle ou d'une simulation (géométrie, expérimentation assistée par ordinateur, cartographie, simulation d'un accident...) et non la représentation directe d'une réalité. Vous devez avoir conscience que le niveau d'approximation est un élément important dans l'efficacité de l'outil.

Vous devez percevoir les écarts possibles entre le virtuel et le réel, qui peut être affecté par des contraintes liées à un contexte précis. Par exemple en comparant les couleurs entre les représentations graphiques et la photographie, les résultats d'une expérience virtuelle et d'une expérience réelle en SVT ou en sciences physiques.

**Aptitude N°2 : Je connais les conséquences, sur les résultats, des traitements informatiques**

Vous pouvez préciser le contexte associé aux résultats obtenus lors d'une simulation ou lors de l'utilisation d'un modèle. Vous mesurez les conséquences des paramètres utilisés et du niveau d'approximation sur les résultats.