

# INTRODUCTION

Le cours *Mathématiques appliquées 20S* comprend les dix unités suivantes :

Unité A : Feuilles de calcul	9 heures
Unité B : Les technologies de l'information au service des mathématiques	9 heures
Unité C : Communication technique	9 heures
Unité D : Modèles et régularités	13 heures
Unité E : Projets 2D/3D	9 heures
Unité F : Relations et fonctions	13 heures
Unité G : Géométrie cartésienne	9 heures
Unité H : Métrologie	13 heures
Unité I : Trigonométrie	13 heures
Unité J : Gestion et analyse de données	13 heures

Les unités ne suivent pas nécessairement un ordre séquentiel. Il faudra introduire certains concepts et certaines habiletés dans les unités A, B, C et J au début de la session, du semestre ou de l'année. Par exemple, les techniques de détermination de la droite la mieux ajustée qui sont utilisées dans l'Unité J, Gestion et analyse de données, ont été approfondies dans l'Unité B, Les technologies de l'information au service des mathématiques, et l'Unité D, Modèles et régularités. Pour que les élèves comprennent et soient en mesure d'utiliser les unités de mesure métriques et impériales, les exercices comprennent des données dans les deux systèmes. Les enseignants devront modifier les exemples où apparaissent des unités impériales, ou introduire très tôt l'Unité H, Métrologie, qui traite du système impérial. En outre, la plupart des projets et activités intègrent des concepts et des habiletés liés à plusieurs sujets.

Le degré de difficulté varie pour les questions et les projets qui apparaissent dans les *Mathématiques appliquées 20S – Exercices*. Certains exigent des réponses courtes et seront exécutés rapidement; d'autres, par contre, sont axés sur les projets et peuvent prendre plus de temps et requérir plus de matériel. Les enseignants pourront inventorier les exercices proposés et sélectionner les questions ou les projets qui sont les plus appropriés aux besoins de leurs élèves.

### Icônes

Des icônes ont été placées dans les marges du document dans le but d'identifier des outils technologiques importants.



**Traitement de texte**



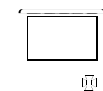
**Logiciel de dessin**



**Tableur**



**Graphiciel**



**Calculatrice graphique**

### Mise en garde

Parmi les activités et les problèmes qui figurent dans le présent document, certains font appel à des facteurs de chance et de probabilité. Dans certains contextes familiaux et certaines communautés, il peut être mal vu d'illustrer les lois de la probabilité au moyen de jeux de hasard, car certains parents ou responsables peuvent désapprouver les jeux de cartes, de dés ou de bourse. Dans ces cas, vous pourrez reformuler les activités et les problèmes en y intégrant des exemples de fiches numérotées, de cubes numérotés, de points ou de crédits.