

Le module MAT 3052, intitulé **Collecte de données**, touchera plusieurs aspects d'une grande famille de situations d'apprentissage: *Traitement de données*. Cette famille regroupe les situations qui comportent un problème pouvant être traité en partie par la collecte ou le traitement de données. Le module **Collecte de données** vous donnera l'occasion de poser des actions en vue d'effectuer ou de comparer des collectes de données.

En traitant les situations-problèmes de ce module, vous serez amené, entre autres, à organiser les données d'un échantillon afin de décrire une population et d'en tirer des conclusions, à interpréter des données provenant d'une étude statistique ou d'une expérience aléatoire ou encore, à prendre position à partir d'un portrait statistique ou probabiliste.

COMPÉTENCES DISCIPLINAIRES

Dans ce cours, la résolution de situations-problèmes implique le recours aux trois compétences disciplinaires, soit:

- Utiliser des stratégies de résolution de situations-problèmes;
- Déployer un raisonnement mathématique;
- Communiquer à l'aide du langage mathématique.

COMPÉTENCES TRANSVERSALES

Plusieurs compétences transversales peuvent contribuer au traitement de situations de la famille *Traitement de données*. Le programme d'études en propose deux qui apparaissent les plus appropriées pour ce cours:

Compétence d'ordre intellectuel: *Exercer son jugement critique;*

Compétence de l'ordre de la communication: *Communiquer de façon appropriée.*

CONTENU DISCIPLINAIRE

Dans ce cours, vous réactiverez et approfondirez l'ensemble des savoirs propres à la statistique, acquis précédemment. Afin de traiter efficacement les situations-problèmes, vous complétez votre formation en construisant et en vous appropriant les savoirs suivants.

Savoirs prescrits

En vue de traiter efficacement les situations d'apprentissage proposées dans ce cours, vous développerez trois **procédés intégrateurs**:

- La réalisation d'une collecte de données;
- La comparaison de collectes de données;
- L'interprétation de données issues d'une expérience.

SAVOIRS MATHÉMATIQUES



Distributions statistiques à un caractère

- SM-1 Organisation et interprétation de données statistiques
- SM-2 Construction et interprétation de tableaux de distribution
- SM-3 Représentation et interprétation de graphiques
- SM-4 Calcul de mesures de tendance centrale et de dispersion

Probabilité

- SM-5 Dénombrement et calcul de probabilités
- SM-6 Représentation d'événements