

**Mathématiques pré-calcul 11**  
Liens Internet pour la ressource de l'élève

## **Chapitre 1**

Page 4

[La suite de Fibonacci](#)

Page 5

[Le génie biomédical : des témoignage d'étudiants](#)

[Le génie biomédical et la recherche](#)

[Le génie biomédical : quelques spécialisations](#)

Page 20

[Une explication des éclipses solaires](#)

[Des exemples d'éclipses solaires \(avec photos\)](#)

Page 22

[Carl Friedrich Gauss](#) (1)

[Carl Friedrich Gauss](#) (2)

[Carl Friedrich Gauss](#) (3)

Page 47

[L'art fractal](#)

[Le monde des fractales](#)

[Une vaste collection d'images fractales](#)

[Plongée dans le monde des fractales](#) – vidéo

[Créer des fractales en ligne](#) – application interactive

## **Chapitre 2**

Page 73

[Les physiothérapeutes](#)

[Qu'est-ce que la physiothérapie ?](#)

[La profession de physiothérapeute](#)

Page 87

[Les ressources minérales du Canada](#)

[Carte interactive des principaux gisements minéraux](#)

Page 120

[Le col Kicking Horse](#)

[Le projet routier du col Kicking Horse](#) (en anglais seulement)

### **Chapitre 3**

Page 141

[La conception de véhicules aérospatiaux](#)

[L'avion spatial SpaceShipTwo](#)

Page 142

[Les Bonneville Salt Flats](#)

[Les véhicules à pile à combustible](#)

[Le fonctionnement d'une voiture à pile à combustible hydrogène](#)

### **Chapitre 4**

Page 205

[La robotique](#)

[Un portail de la robotique](#)

[La robotique au Canada](#)

Page 235

[Al-Khwarizmi](#)

[Al-Khwarizmi \(ou Al-Khawarizmi\)](#)

Page 257

[Comment générer un profil altimétrique \(ou profil topographique\)](#)

[Un générateur de profils altimétriques](#)

### **Chapitre 5**

Page 271

[Les météorologues](#)

[Pascal Yiakovakis, météorologue](#)

[Une experte en conditions météorologiques extrêmes](#)

[Les sciences de l'atmosphère et la météorologie](#)

[Une atmosphériste](#)

[Les atmosphéristes ou physiciens de l'atmosphère](#)

Page 301

[L'échelle de Beaufort](#) (1)

[L'échelle de Beaufort](#) (2)

[L'échelle de Beaufort](#) (3)

## Chapitre 6

Page 309

[Les maladies infectieuses et la modélisation mathématique](#)

[L'informatique biomédicale et la modélisation mathématique](#)

[La biodiversité et la modélisation mathématique](#)

[La médecine, la biologie et la modélisation mathématique](#)

[La linguistique et la modélisation mathématique](#)

Page 350

[Les hordes \(ou troupeaux\) de caribous et leur migration](#)

[Le caribou des toundras](#)

[Un troupeau de caribous en migration](#) – vidéo

## Chapitre 7

Page 356

[La loi de Boyle-Mariotte](#)

[Une illustration de la loi de Boyle-Mariotte](#)

[La loi de Boyle-Mariotte](#) – application interactive

[La loi de Boyle-Mariotte et la plongée sous-marine](#)

Page 357

[Les plongeurs professionnels et les scaphandriers](#)

[La plongée professionnelle](#)

[Des carrières en plongée](#)

Page 392

[Isaac Newton et ses contributions aux mathématiques et aux sciences](#) (1)

[Isaac Newton et ses contributions aux mathématiques et aux sciences](#) (2)

## Chapitre 8

Page 423

[La recherche universitaire au Canada](#)

[La recherche universitaire dans les réseaux de centres d'excellence](#)

## Chapitre 9

Page 462

[Des inégalités ou inéquations qui portent le nom de mathématiciens](#)

[L'inégalité de Young](#)

[Les inégalités d'Heisenberg](#)

[L'inégalité de Huygens](#)

Page 463

[Un aperçu du génie chimique](#)

[Le génie chimique au Canada](#)

[Les carrières associées au génie chimique](#)

Page 465

[Qu'est-ce que la recherche opérationnelle ?](#)

[La Société canadienne de recherche opérationnelle](#)

Page 473

[L'Alberta Foundation for the Arts](#) (en anglais seulement)

Page 483

[Baseball Canada \(la Fédération canadienne de baseball amateur\)](#)

[Le baseball et son histoire au Canada](#)