

# GM – Probabilités et Statistique

<http://moodle.epfl.ch/course/view.php?id=18431>

## Cours 0 – Introduction

- Organisation du cours
- Matériel du cours
- Motivation
- Plan du cours

# Organisation

- **Enseignante** : *Darlene Goldstein* (c'est moi)
- **Contact** :
  - *email* : [darlene.goldstein@epfl.ch](mailto:darlene.goldstein@epfl.ch)
  - *natel / signal / whatsapp / etc.* : +41 79 427 25 01
  - *bureau* : MA B1 477
- **Cours** : jeudi 14.15-16.00, STCC C
- **Exercices** : jeudi 16.15-17.00, plusieurs salles
  - 1 point 'en-classe' : \*\*\* type/date à déterminer \*\*\*
  - 5 points **Examen** : \*\*\* date à déterminer \*\*\*
  - **Formulaire personnel autorisé** :
    - 4 feuilles A4, recto-verso – *donc, 8 pages* –
    - **directement** sur les feuilles (**pas d'imprimeries**)
    - ⇒ **MANUSCRITES** par **VOUS-MÊME**
- **Devise de la classe/Class motto** : **PAS DE STRESSE !!**

## Matériel du cours

**Livres :** Il y a beaucoup de livres d'introduction tels que :

■ **Ross** : Ross, S. M.

Initiation aux Probabilités. PPUR : Lausanne.

■ **PP** : Dodge, Y.

Premiers pas en statistique. Springer.

<http://www.springerlink.com/content/978-2-287-30275-6/contents/>

■ **M** : Morgenthaler, S.

Introduction à la statistique. PPUR : Lausanne.

■ **ISwR** : Dalgaard, P.

Introductory Statistics with R. Springer.

<http://www.springerlink.com/content/978-0-387-79053-4/contents/>

**Logiciel :**

R Statistical Software. <http://cran.r-project.org/>

# Motivation

Les *probabilités* et la *statistique* nous donnent des outils et modèles mathématiques pour :

- la *quantification* des phénomènes
- l'élaboration de *procédures inférentielles*
- l'analyse des *expériences et des échantillons*
- l'examen de la nature des erreurs d'observations et les *sources de variabilité*
- la *représentation sommaire* des grands ensembles de données

Ces outils seront utiles (et utilisés) dans vos prochaines cours !!

## Plan du cours

- Le site moodle du cours se trouve à  
<http://moodle.epfl.ch/course/view.php?id=18431>
- *Les transparents* seront disponibles sur moodle avant chaque cours (normalement dès le weekend)
- **Il faut imprimer et apporter les exercices** (ou un ordinateur/tablette/natel où vous pouvez les trouver) chaque semaine