### **GAE-3010**: Concepts et applications de l'agriculture de précision

Charles Frenette-Vallières Nicholas Lefebvre

2023-12-31

#### **Table of contents**

| Pr | <b>éface</b> Table des matières | 1<br>1 |
|----|---------------------------------|--------|
| 1  | Introduction                    | 3      |
| 2  | Introduction aux SIG            | 5      |
| 3  | Données vectorielles            | 7      |
| 4  | Données matricielles            | 9      |
| 5  | Systèmes de coordonnées         | 11     |
| 6  | Cartographie                    | 13     |
| 7  | Analyses spatiales              | 15     |
| 8  | Interpolation                   | 17     |
| 9  | Télédétection optique et radar  | 19     |
| Re | eferences                       | 21     |

#### **Préface**

Ce guide vise à fournir les outils et les connaissances en géomatique nécessaires à la réalisation des travaux aux étudiants du cours GAE-3010 : Concepts et applications de l'agriculture de précision.

Ce cours sera réalisé sur le logiciel QGIS. Il ne s'agit pas d'un manuel de référence complet et les étudiants sont invités à consulter directement la documentation des différents outils proposés afin d'obtenir les informations à jour.

#### Table des matières

- 1. Introduction
- 2. Introduction aux SIG
- 3. Données vectorielles
- 4. Données matricielles
- 5. Systèmes de coordonnées
- 6. Cartographie
- 7. Analyses spatiales
- 8. Interpolation spatiale
- 9. Télédétection optique et radar

Concepts et applications de l'agriculture de précision de Charles Frenette-Vallières est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans

#### Préface

les Mêmes Conditions 4.0 International. Fondé<br/>(e) sur une œuvre à https://github.com/chavalli/agriculture-de-precision.

#### 1 Introduction

This is a book created from markdown and executable code.

See Knuth (1984) for additional discussion of literate programming.

1 + 1

[1] 2

### 2 Introduction aux SIG

### 3 Données vectorielles

#### 4 Données matricielles

# 5 Systèmes de coordonnées

## 6 Cartographie

## 7 Analyses spatiales

## 8 Interpolation

## 9 Télédétection optique et radar

#### References

Knuth, Donald E. 1984. "Literate Programming." Comput.~J.~27~(2):~97-111.~ https://doi.org/10.1093/comjnl/27.2.97.