

# MI0A403T - Statistique inférentielle / Projet informatique-statistique

Andrew El Kahwaji , Wael Aboulkacem , Hans Kanen Soobbooroyen

15/04/2025

## Objectif du Projet

Ce projet se concentre sur l'analyse des incendies à travers l'étude statistique de données. L'objectif principal est d'analyser l'impact de plusieurs variables sur l'étendue des incendies, à l'aide d'outils statistiques et informatiques. Le projet comporte la construction d'une base de données à partir des fichiers fournis, l'analyse statistique univariée et bivariée des variables pertinentes, ainsi que l'exploration de problématiques spécifiques liées aux incendies. Les résultats sont analysés à l'aide des outils de régression et des tests statistiques pour identifier les relations entre les variables, notamment l'impact de l'altitude sur la superficie parcourue par l'incendie.

## Introduction

Le projet présenté dans ce rapport explore l'impact de certaines variables sur [indiquer le phénomène étudié]. Le problème est formulé comme une analyse des relations entre [expliquer brièvement les variables principales] et la variable cible.

L'objectif principal de ce projet est de démontrer les méthodes de régression pour analyser ces relations. La méthodologie employée repose sur des techniques statistiques descriptives et inférentielles, ainsi que des méthodes de programmation en R pour la manipulation et l'analyse des données.

Le rapport se divise en plusieurs sections : nous commencerons par présenter les données et la méthodologie utilisée, suivis des résultats obtenus à partir des analyses statistiques et des conclusions tirées.

## Méthodologie

Les données utilisées dans ce projet proviennent de [indiquer la source des données]. Nous avons appliqué les techniques suivantes :

1. **Préparation des données** : Nettoyage des données et gestion des valeurs manquantes.
2. **Analyse exploratoire des données** : Visualisation des variables et identification des tendances.
3. **Méthodes statistiques** : Application de la régression linéaire pour étudier la relation entre les variables.
4. **Tests statistiques** : Test d'hypothèses pour valider les résultats.

## Analyse des données

Voici un exemple de code R pour charger et visualiser les données :