

# La diffusion de l'information



MIPI 21 – PeiP1  
Atelier de Recherche Encadré

BINGA Thomas  
LACROIX Yanis  
MAUPU Noah  
SCART Gaëtan

# INTRODUCTION



- Aujourd'hui, quantité astronomique d'information, diffusion facilitée par les réseaux sociaux (Twitter, Facebook, Reddit...)
- Diffusion incontrôlée et inexpliquée → Fake News

# PROBLEMATIQUES

De quelle manière se propage l'information sur les réseaux sociaux ?

- Quels sont les facteurs influençant la vitesse de propagation ?
- Qu'est ce qui caractérise une Fake News et qu'est ce qui la différencie des autres informations ?



# IDEE DE MODELE

## Modélisation d'un réseau social simple

- Modélisation d'un réseau d'ami
- Approximation des probabilités de partage de l'info à ses amis
- Approximation des probabilités de voir l'info
- Ajout d' « influenceurs » (réseau d'amis très important)

## Modélisation de la diffusion d'une Fake News

- Ajout de personne qui vont discréditer l'information
- Taux de crédibilité de l'information

# OUTILS MATHÉMATIQUES ET INFORMATIQUE

Utilisation des matrices  
pour modéliser les  
connexions

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

Utilisation des modules Plotly et  
NetworkX pour l'interface  
graphique

