

Modélisation de l'évolution de la répartition des individus riches

Introduction

Comment évolue la répartition des individus riches, et quels sont les différents facteurs qui influent sur cette évolution ?

- PIB
- Facteurs sociaux (Sécurité et éducation)
- Taux d'imposition

Principe des 3 zones

- **Zone A :**

- > *Conditions sociales difficiles*
- > *PIB relativement bas*
- > *Zone de départ*

- **Zone B :**

- > *Conditions sociales élevées*
- > *Fiscalement peu avantageuse*

- **Zone C :**

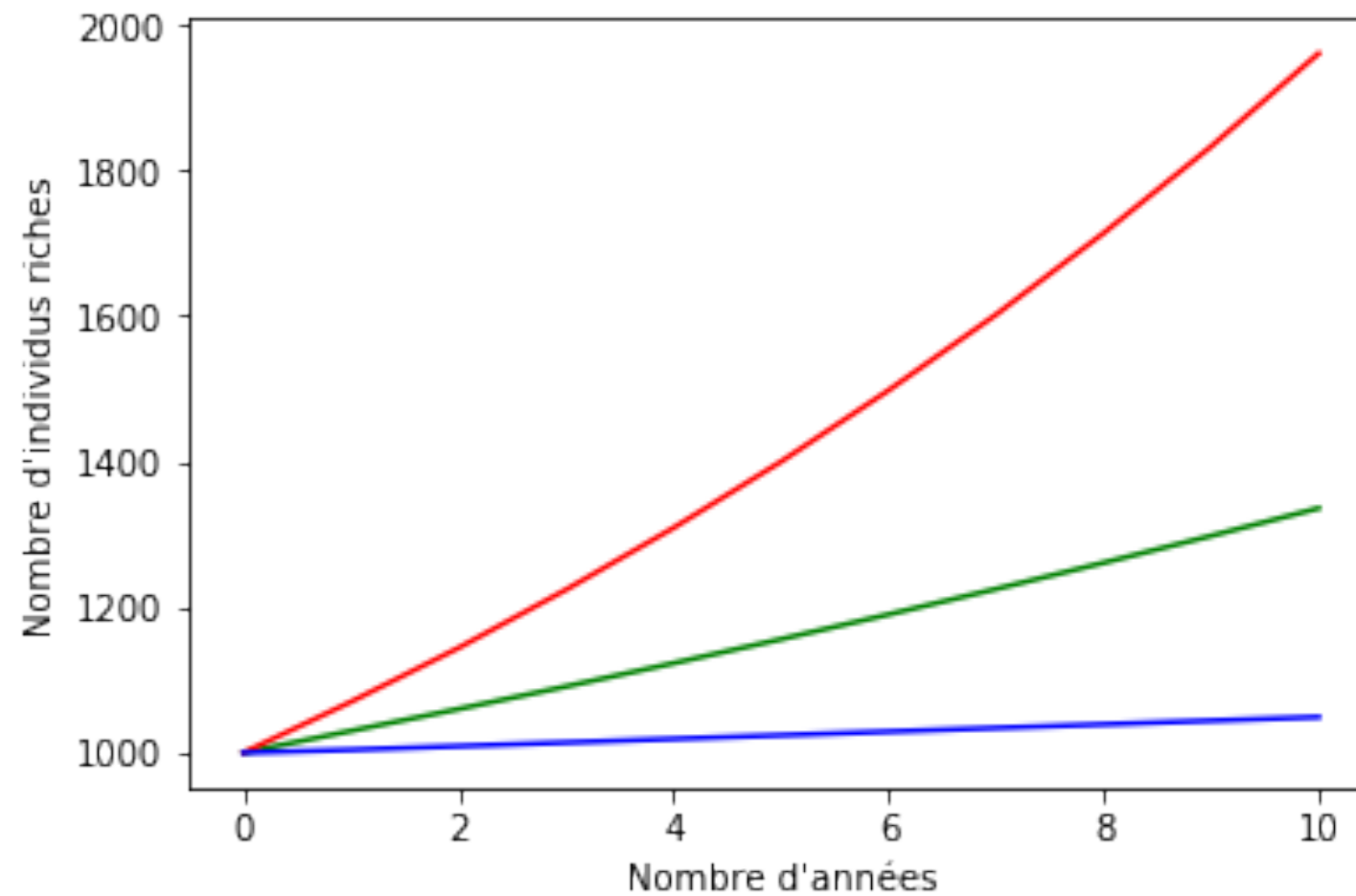
- > *Gros avantages fiscaux*
- > *Zone d'immigrations*

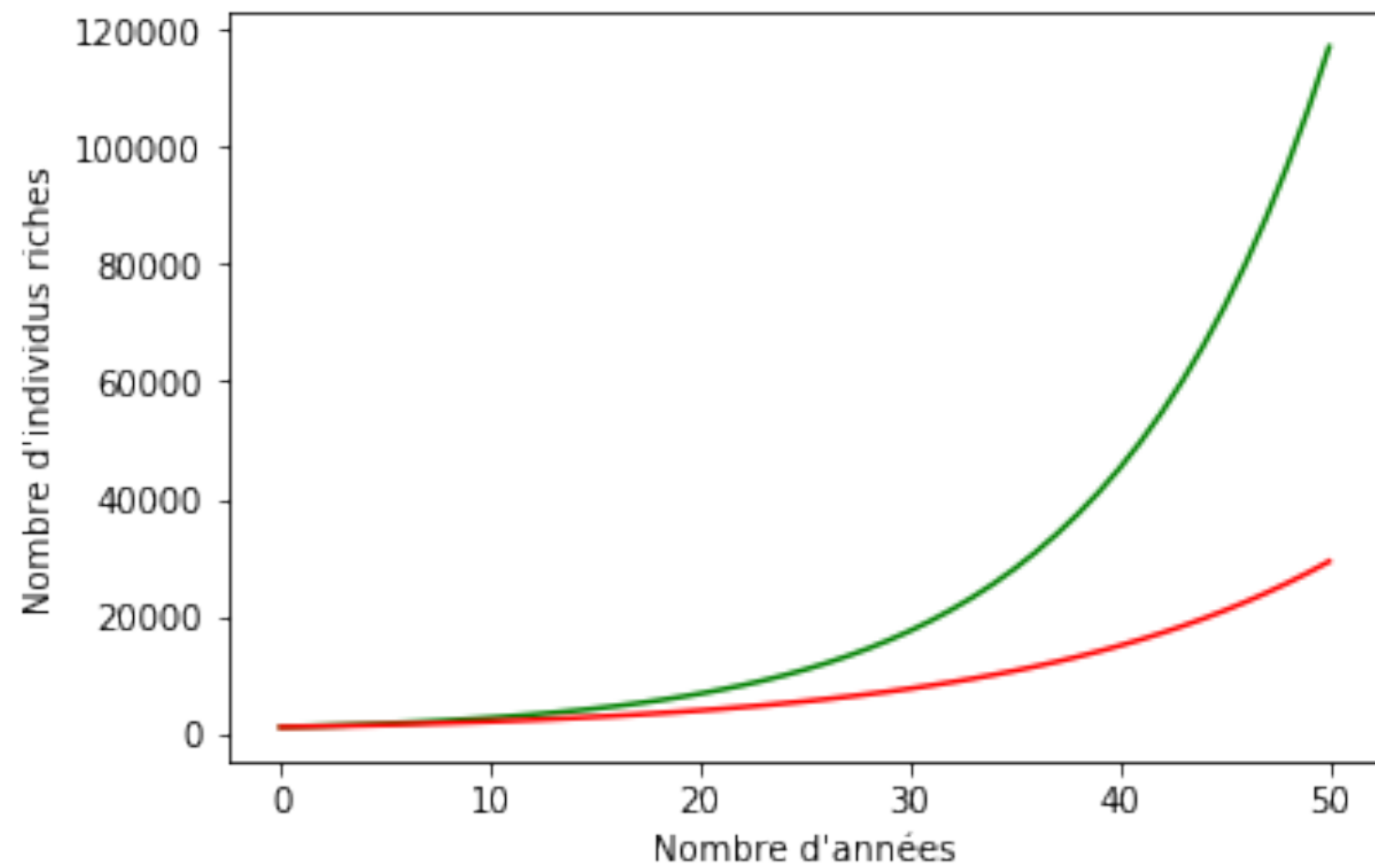
PLAN

- 1. ANALYSE DES ÉQUATIONS D'ÉTAT DES ZONES A ET B***
- 2. ANALYSE DES PROBABILITÉS DE DÉPART DE A VERS B ET DE B VERS C***
- 3. UN MODELE REALISTE***

1. ANALYSE DES ÉQUATIONS D'ÉTAT DES ZONES A ET B

Le facteur de développement principal sur la zone A : le PIB



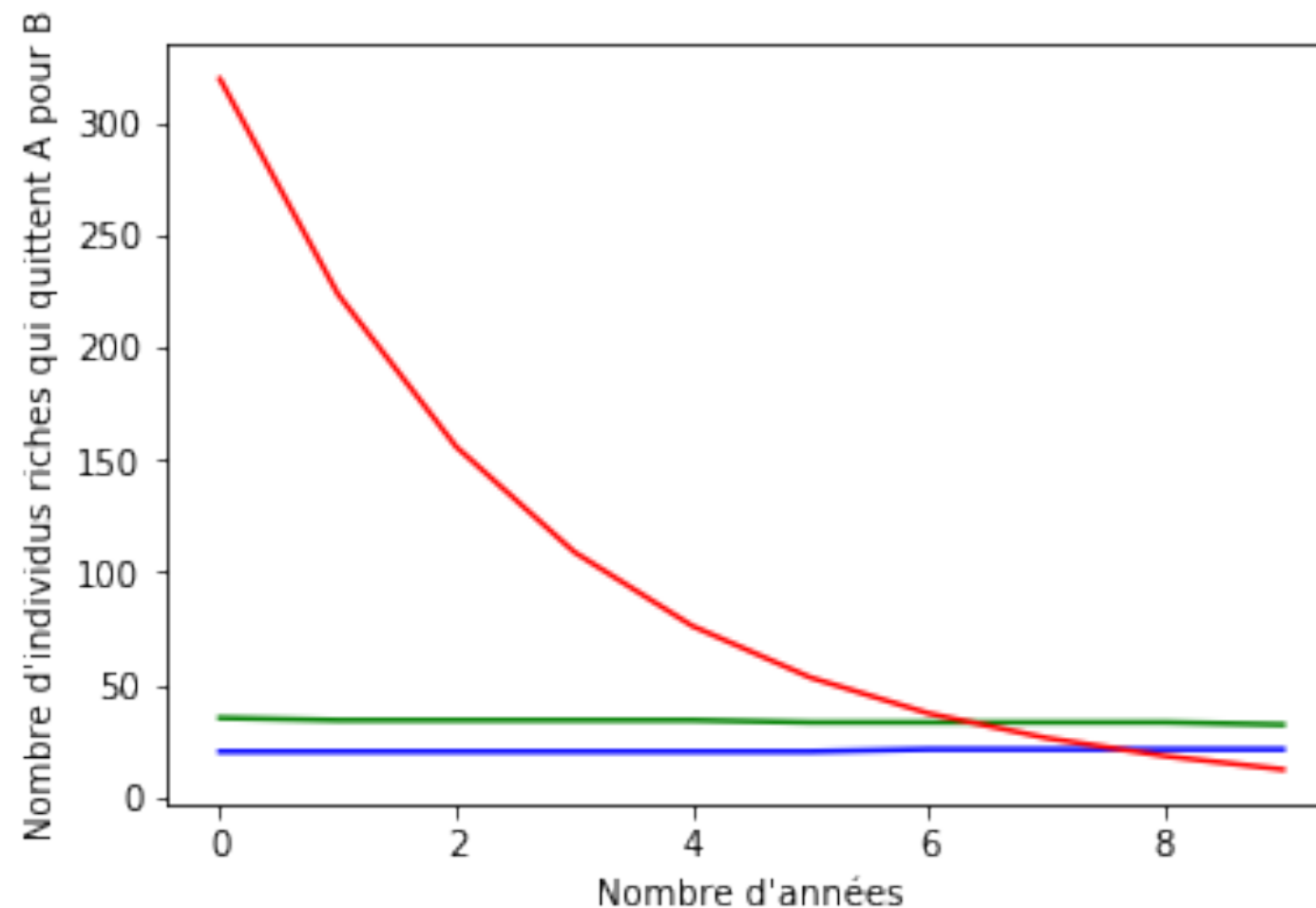


Comparaison de situations différentes dans les zones A et B

2. ANALYSE DES MIGRATIONS DE A VERS B ET DE B VERS C

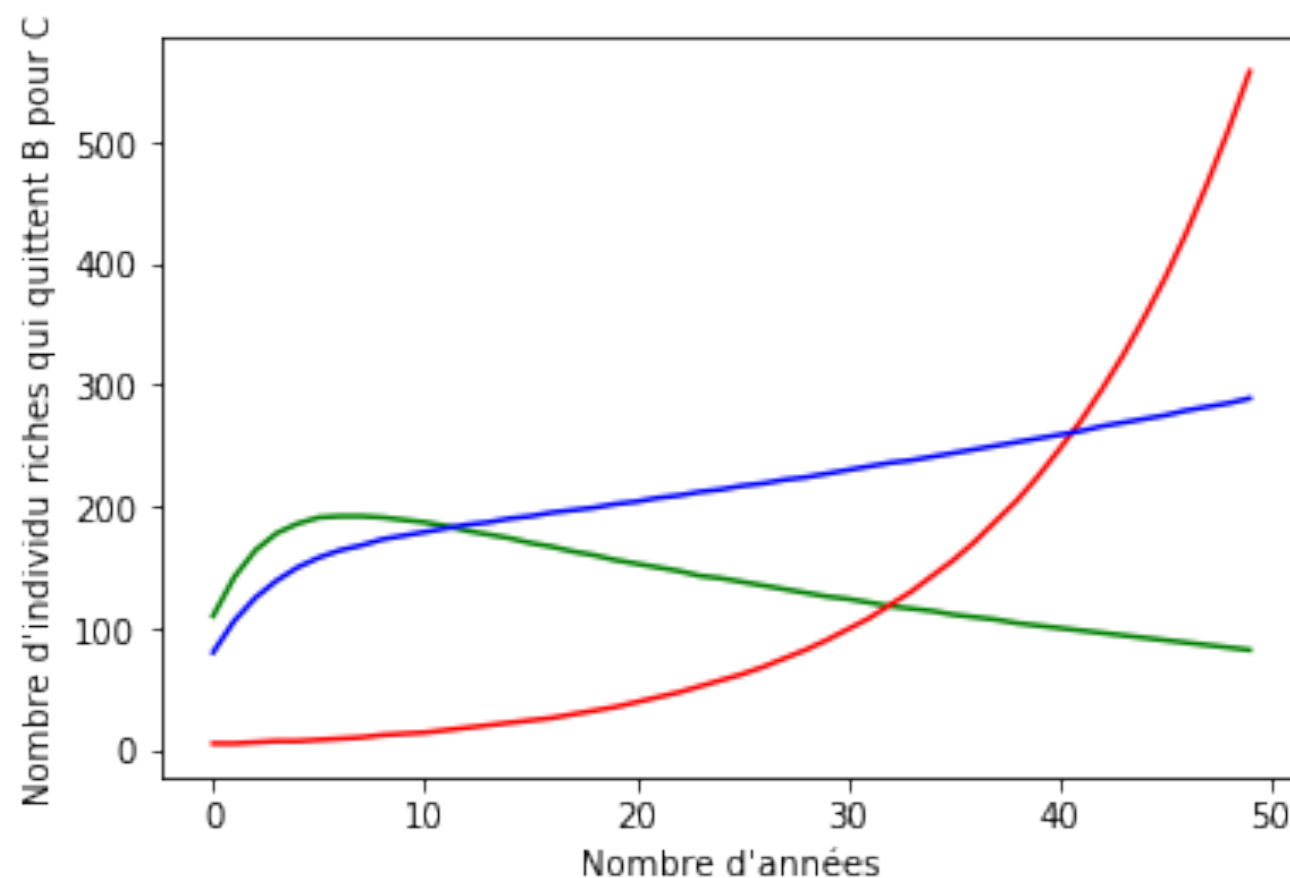
Influence des facteurs sociaux :

- Sécurité
- Éducation



- a) Zone A : facteurs sociaux moyens et Zone B : facteurs sociaux très élevés
- b) Zone A : facteurs sociaux moyens et Zone B : facteurs sociaux légèrement plus avantageux que B
- c) Zone A : facteurs sociaux extrêmement bas et Zone B : facteurs sociaux très élevés

Passage de B vers C



- *Zone A : Mauvaises conditions sociales.*
Zone B : taux d'impôts très élevé.
Zone C : taux d'impôts bas et indices sociaux très élevés. (Patrimoine > 10M)
- *Zone A : Conditions sociales correctes.*
Zone B : taux d'impôts élevé.
Zone C : taux d'impôts plus avantageux que B et indices sociaux élevés.
- *Zone A : Mauvaises conditions sociales.*
Zone B : taux d'impôts très élevé.
Zone C : taux d'impôts bas et indices sociaux très élevés. (Patrimoine ≤ 10M)

3. UN MODELE REALISTE

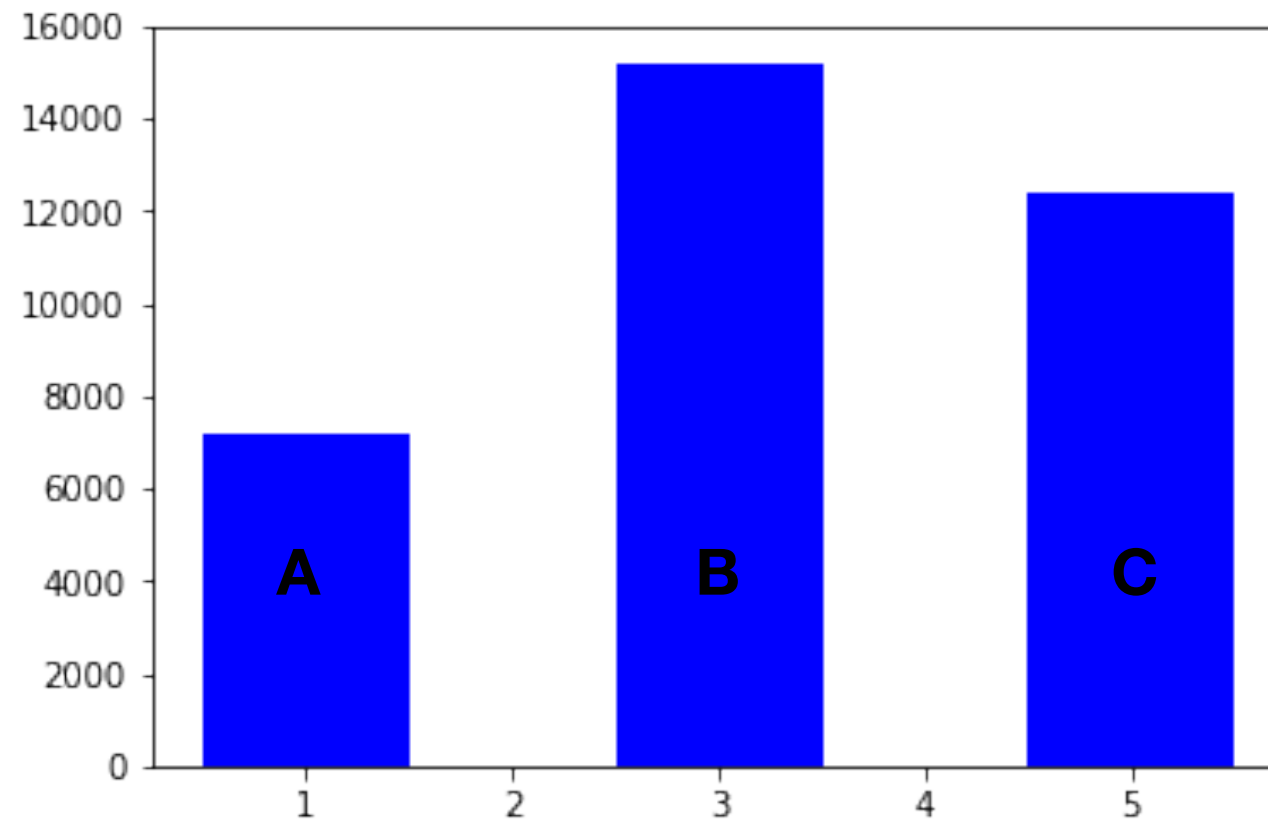
Un modèle qui comprend tous les facteurs énoncés : *PIB, Indice d'Éducation, Indice de sécurité, taux d'imposition.*

Zone A : EGYPTE

Zone B : FRANCE

Zone C : SUISSE

Évolution totale au bout de n années (ici, $n = 3$)



En faisant varier les différentes valeurs, on voit rapidement que l'aspect social est bien plus important que l'aspect économique dans la répartition des individus riches dans le monde.

Conclusion

- *L'analyse d'un phénomène actuel*
- *L'explosion du nombre de nouveaux riches chaque année*
- *Modéliser un problème scientifique*
- *Résoudre un problème de manière scientifique*

Bibliographie

- Ces travaux et recherches sont largement inspirés de la base de données de Thomas Piketty, Emmanuel Saez et Gabriel Zucman (*wid.world*).
- ANNALES D'ÉCONOMIE ET DE STATISTIQUES. – N° 82 – 2006 - *ENSAE*
- Indice d'éducation :
<https://www.topuniversities.com/system-strength-rankings/2016#sorting=rank+custom=rank+order=desc+search=>
- Indice sécurité :
<https://safearound.com/fr/danger-rankings/>