

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 avantageux*
- **Zone C :**
 - > *Gros avantages fiscales*
 - > *Zone d'immigrations*

PLAN

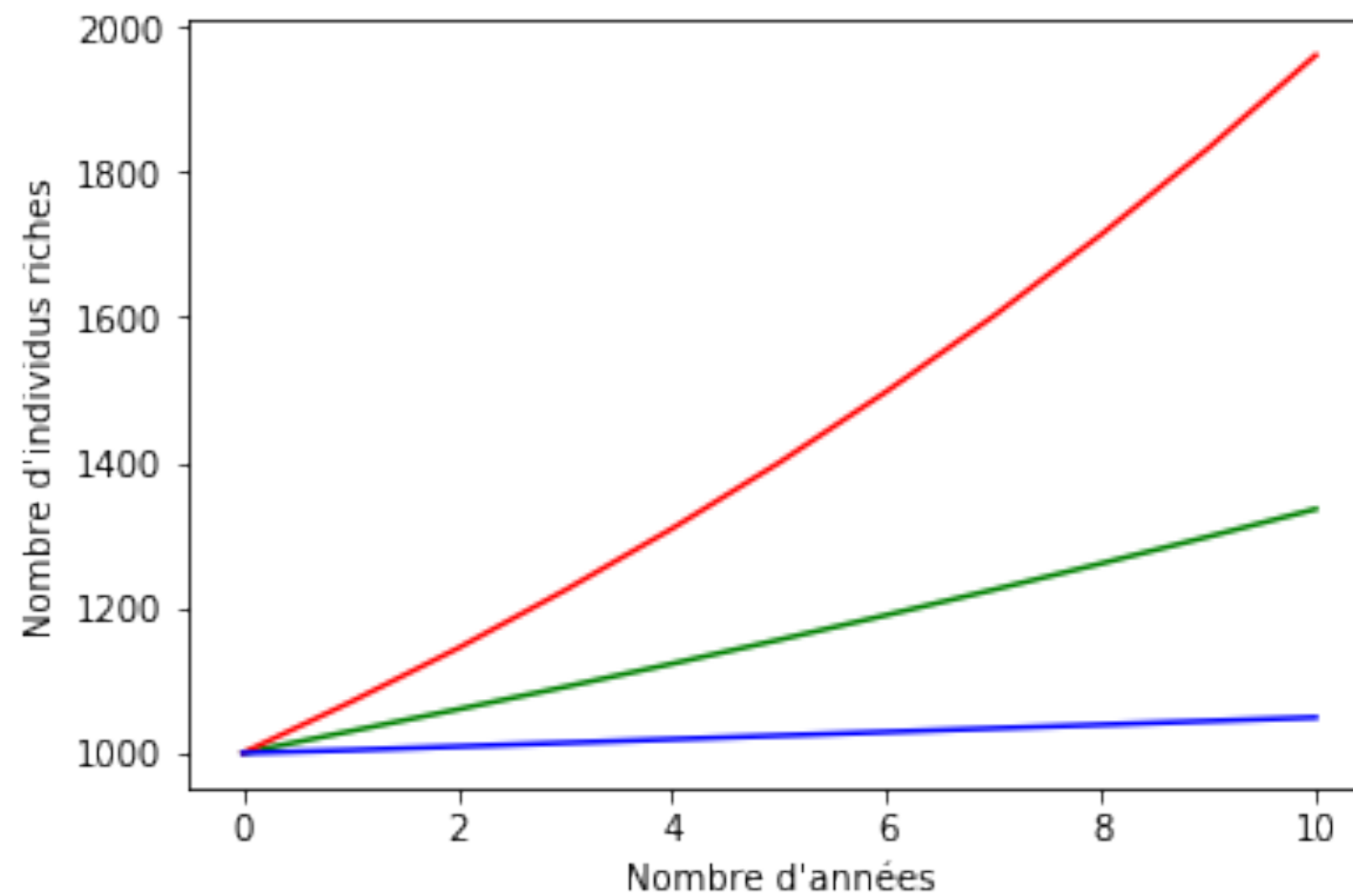
1. ANALYSE DES ÉQUATIONS D'ÉTATS DES ZONES A ET B

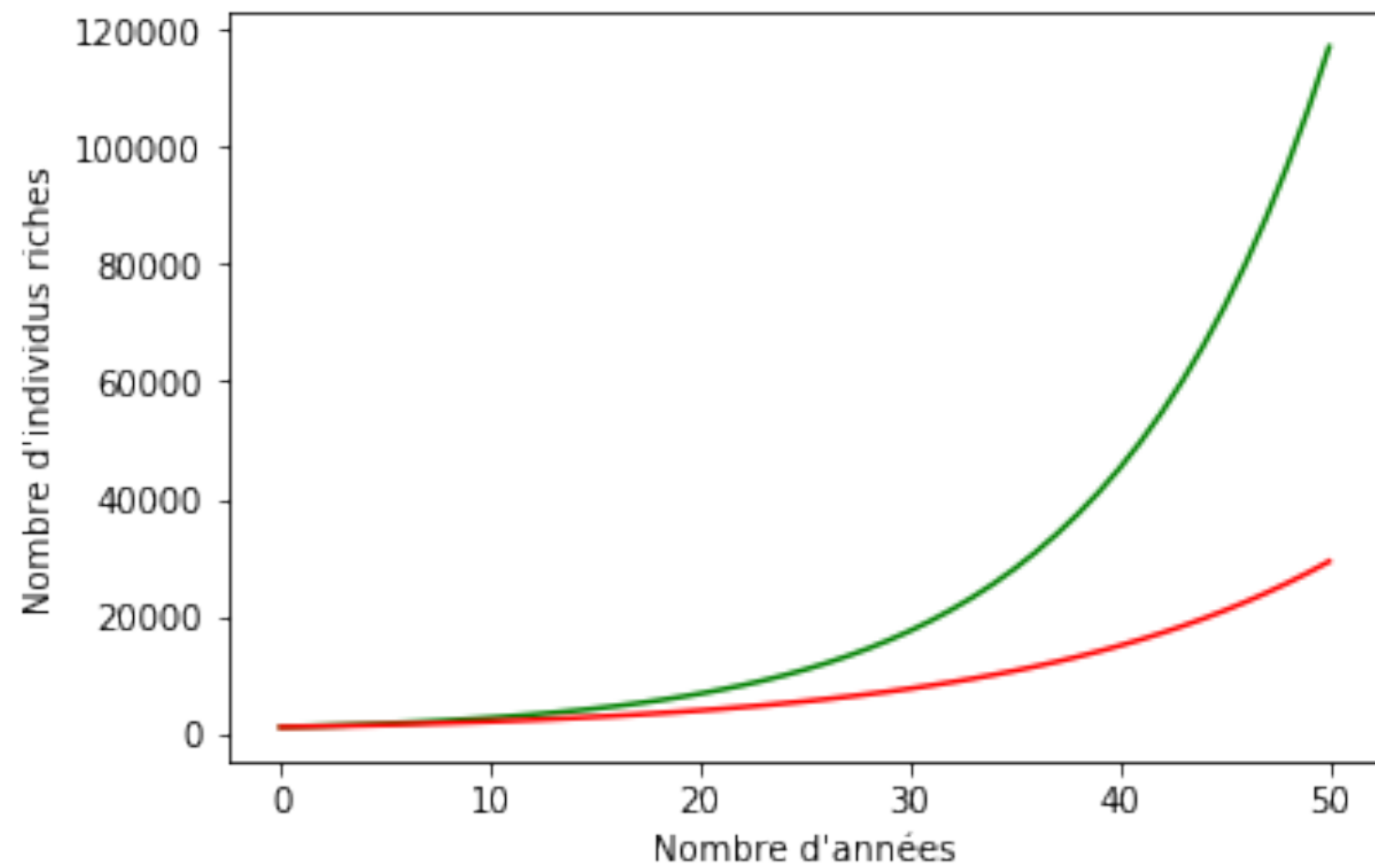
2. ANALYSE DES PROBABILITÉS DE DÉPART DE A VERS B ET DE B VERS C

3. UN MODELE REALISTE

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

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



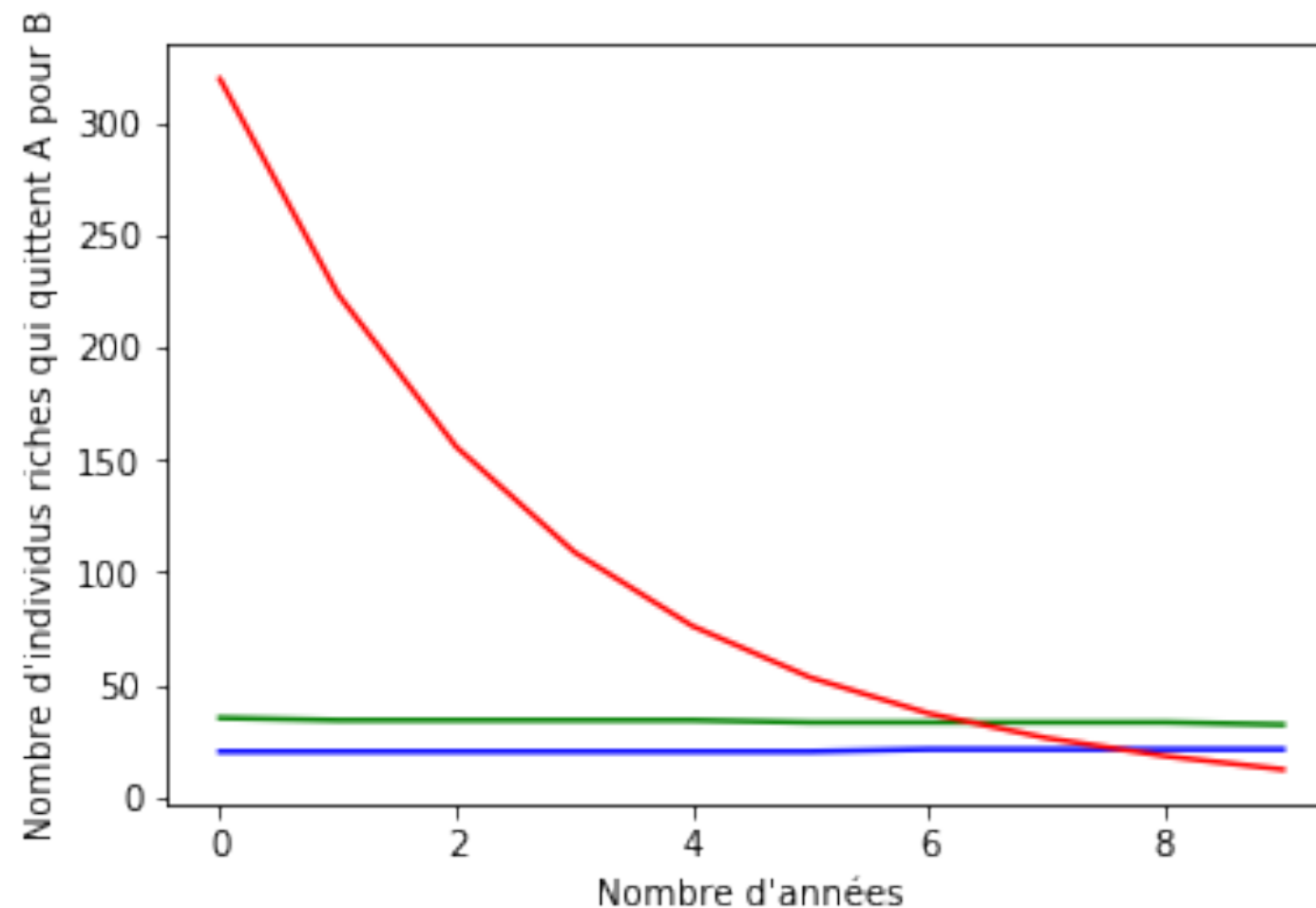


Comparaison de situations différentes dans les zones A et B

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

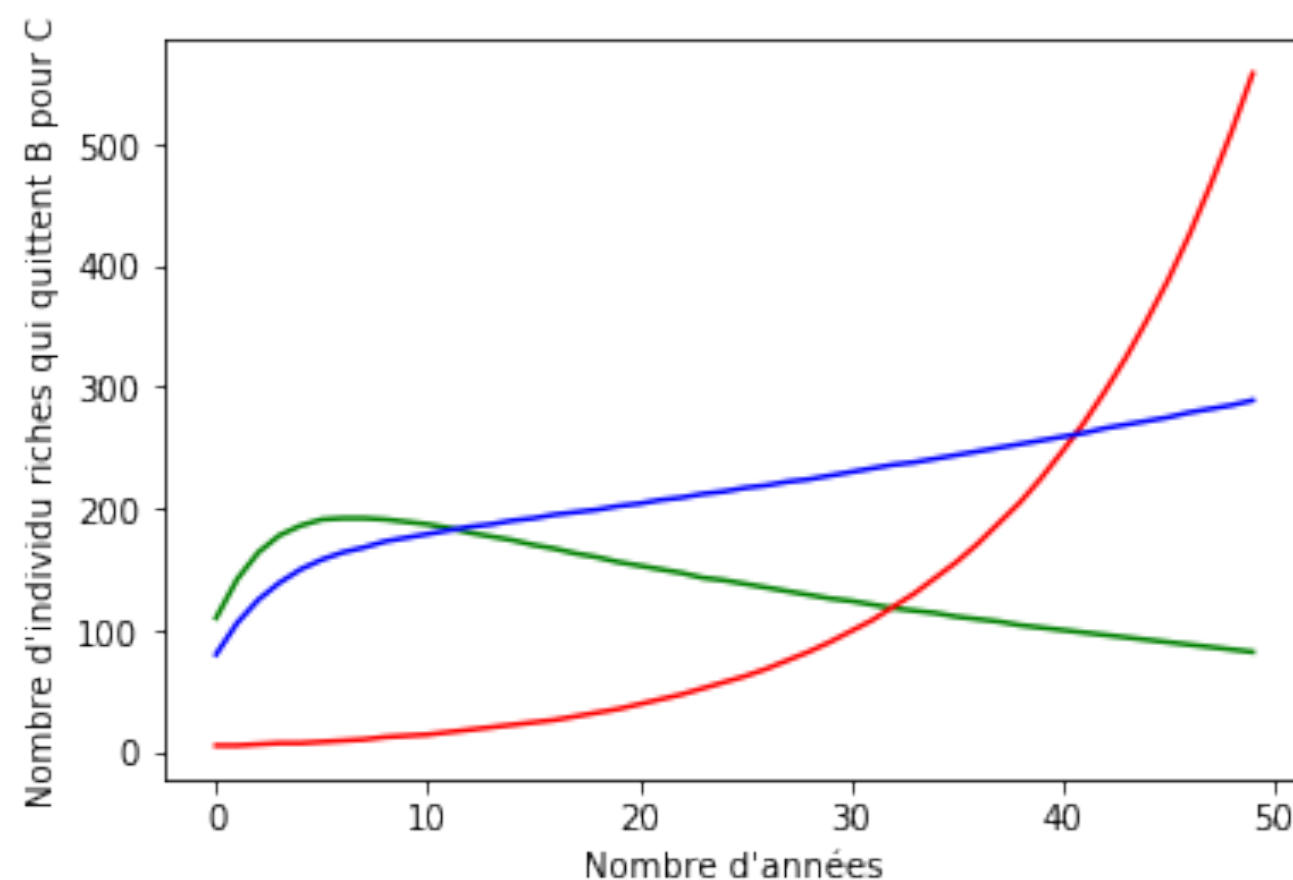
Influence des facteurs sociaux :

- Sécurité
- Éducation



- a) Zone A : facteurs sociaux moyen et Zone B : facteurs sociaux très élevés
- b) Zone A : facteurs sociaux moyen 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 : Mauvaise 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. (Patrimoine < 10M)*
- *Zone A : Mauvais 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

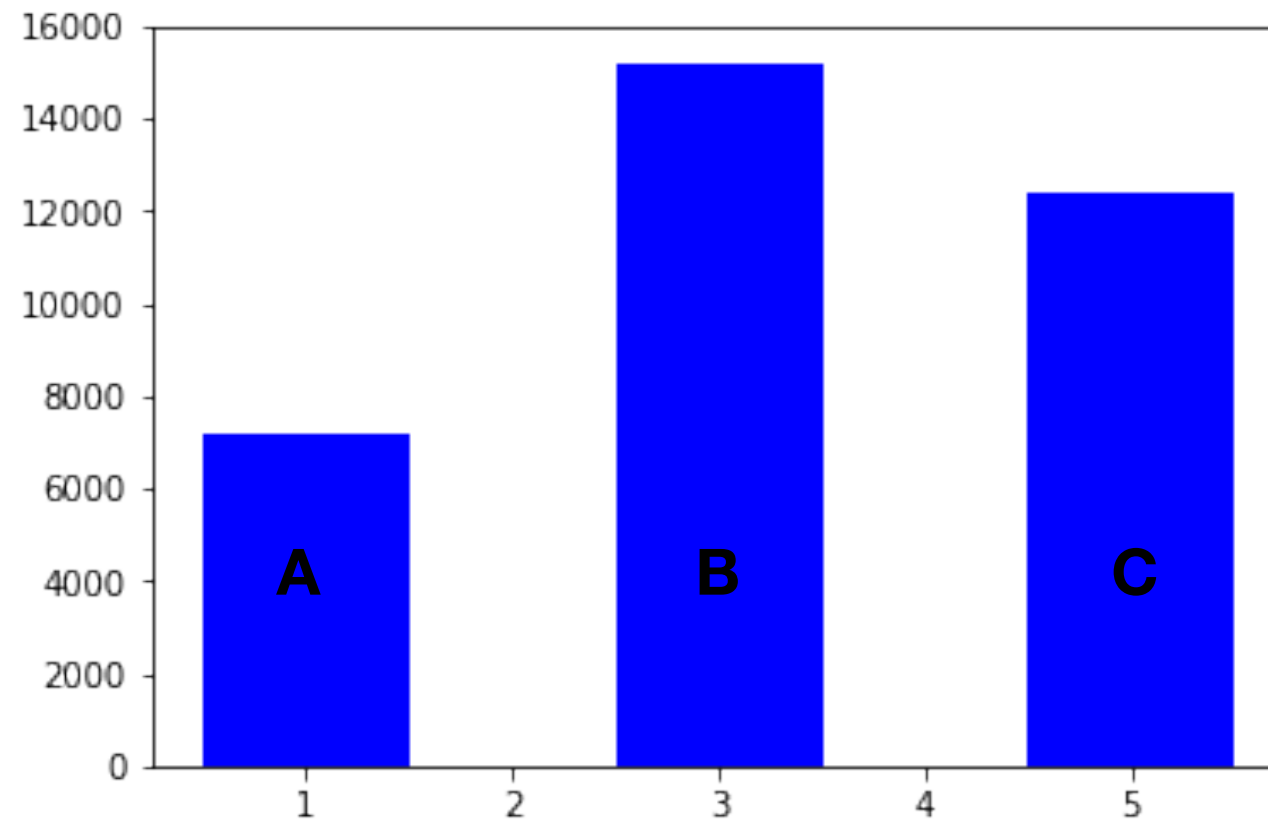
Un modèle qui comprend tous les facteurs énoncés : *PIB, Indice d'Éducation, Indice de sécurité, taux d'imposition.*

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'essor de l' « exode » fiscal depuis 10 ans*
- *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 inspiré de la base de donnée de Thomas Piketty, Emmanuel Saez et Gabriel Zucman (*wid.world*).
- ANNALES D'ÉCONOMIE ET DE STATISTIQUE. – N° 82 – 2006 - *ENSAE*
- Indices 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/>