

# Tables de Mortalité par Catégorie Socio-Économique

Think Tank 2016  
Anca Jijiie

1er septembre 2016

# Table des matières

- ① Point de départ
- ② Le Status Socio-Économique
- ③ Mortalité par Catégorie Socio-Économique - La France
- ④ Résultats
  - Construction des Taux de Mortalité Suisses
  - Les Plans de Prévoyance
  - Taux de Conversion
  - Réserves Mathématiques
  - Prestation de Sortie
- ⑤ Conclusions

# Table des matières

- 1 Point de départ
- 2 Le Status Socio-Économique
- 3 Mortalité par Catégorie Socio-Économique - La France
- 4 Résultats
  - Construction des Taux de Mortalité Suisses
  - Les Plans de Prévoyance
  - Taux de Conversion
  - Réserves Mathématiques
  - Prestation de Sortie
- 5 Conclusions

## Point de départ

On souhaite répondre aux trois questions suivantes:

- Quel serait l'impact de l'utilisation des tables de mortalité socio-économiques sur une caisse de pensions suisse?  
↓
- Qu'entend-on par *status socio-économique*?
- Peut-on trouver des taux de mortalité par catégorie socio-économique?

# Table des matières

- ① Point de départ
- ② Le Status Socio-Économique
- ③ Mortalité par Catégorie Socio-Économique - La France
- ④ Résultats
  - Construction des Taux de Mortalité Suisses
  - Les Plans de Prévoyance
  - Taux de Conversion
  - Réserves Mathématiques
  - Prestation de Sortie
- ⑤ Conclusions

## Le Status socio-économique

**Un status socio-économique** est la position d'un individu dans la hiérarchie sociale. Il se base sur différentes variables, comme la profession, l'éducation, le revenu, la richesse et le lieu de résidence.

# Table des matières

- ① Point de départ
- ② Le Status Socio-Économique
- ③ Mortalité par Catégorie Socio-Économique - La France
- ④ Résultats
  - Construction des Taux de Mortalité Suisses
  - Les Plans de Prévoyance
  - Taux de Conversion
  - Réserves Mathématiques
  - Prestation de Sortie
- ⑤ Conclusions

# La France

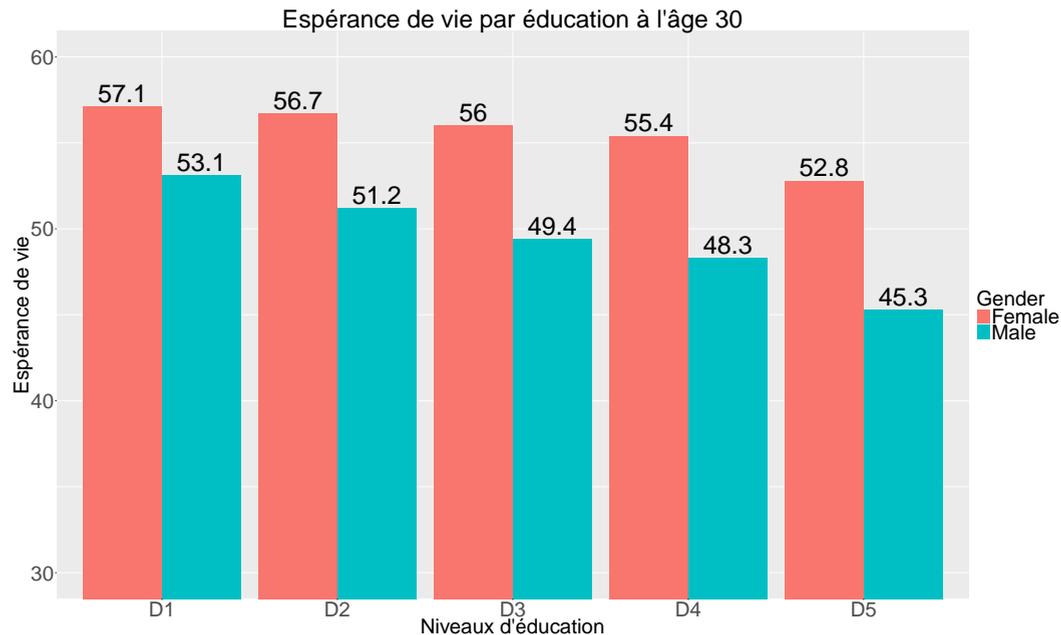
- Distinction par **niveau d'éducation**

Catégorie	Descriptif
D1	Supérieur au Baccalauréat
D2	Baccalauréat
D3	CAP (Certificat d'aptitude professionnelle), BEP (Certificat d'études professionnelles)
D4	Brevet, CEP (Certificat d'études primaires)
D5	Sans diplôme

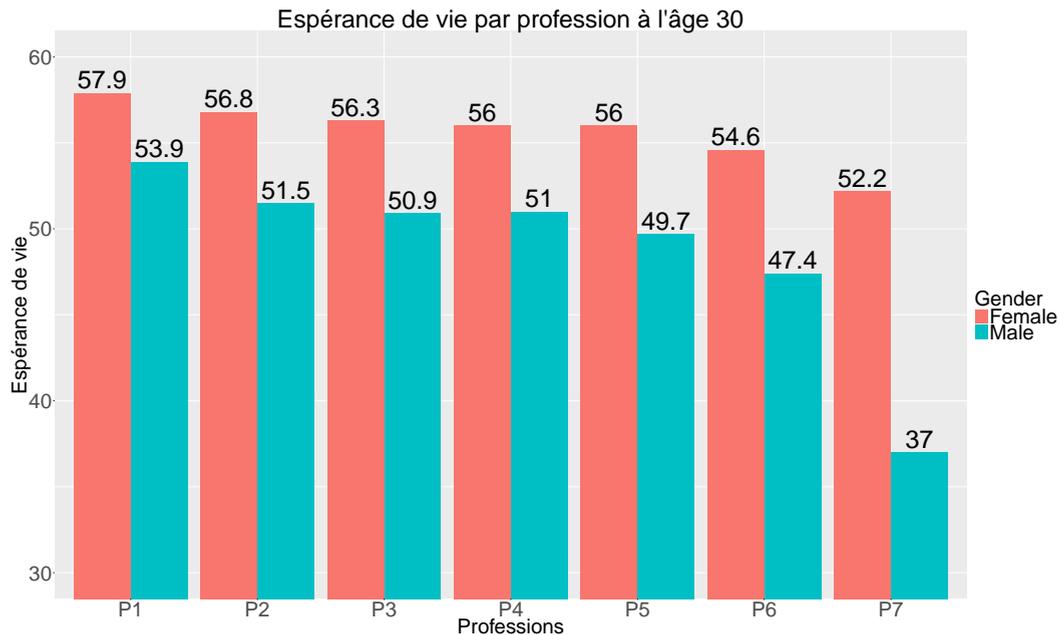
- Distinction par **profession**

Catégorie	Descriptif
P1	Cadres et prof. intellectuelles supérieures
P2	Professions intermédiaires
P3	Artisans, commerçants, chefs d'entreprise
P4	Agriculteurs
P5	Employés
P6	Ouvriers
P7	Inactifs non retraités

# Espérance de vie par niveau d'éducation pour une personne de 30 ans



# Espérance de vie par profession pour une personne de 30 ans



# Table des matières

- ① Point de départ
- ② Le Status Socio-Économique
- ③ Mortalité par Catégorie Socio-Économique - La France
- ④ **Résultats**
  - Construction des Taux de Mortalité Suisses
  - Les Plans de Prévoyance
  - Taux de Conversion
  - Réserves Mathématiques
  - Prestation de Sortie
- ⑤ Conclusions

# Table des matières

- ① Point de départ
- ② Le Status Socio-Économique
- ③ Mortalité par Catégorie Socio-Économique - La France
- ④ **Résultats**
  - Construction des Taux de Mortalité Suisses
  - Les Plans de Prévoyance
  - Taux de Conversion
  - Réserves Mathématiques
  - Prestation de Sortie
- ⑤ Conclusions

# Construction des taux de mortalité suisses

- On a fait l'hypothèse que la Suisse a la même structure entre les classes que la France.
- Les taux de mortalité des tables LPP 2015 ont été modifiés pour répliquer les différences entre les classes observées en France.
- Modifications appliquées sur la mortalité des actifs, des conjoints et des retraités.

# Table des matières

- ① Point de départ
- ② Le Status Socio-Économique
- ③ Mortalité par Catégorie Socio-Économique - La France
- ④ **Résultats**
  - Construction des Taux de Mortalité Suisses
  - **Les Plans de Prévoyance**
  - Taux de Conversion
  - Réserves Mathématiques
  - Prestation de Sortie
- ⑤ Conclusions

## Pour les rentiers

- Rente de retraite de 5'000 par mois.
- Rente de conjoint survivant de 60% de la rente de retraite.
- Rente d'orphelin de 20% de la rente de retraite.
- Rente d'enfant de retraité de 20% de la rente de retraite.
- Taux de conversion et réserves mathématiques calculés pour un homme/femme de 65 ans.

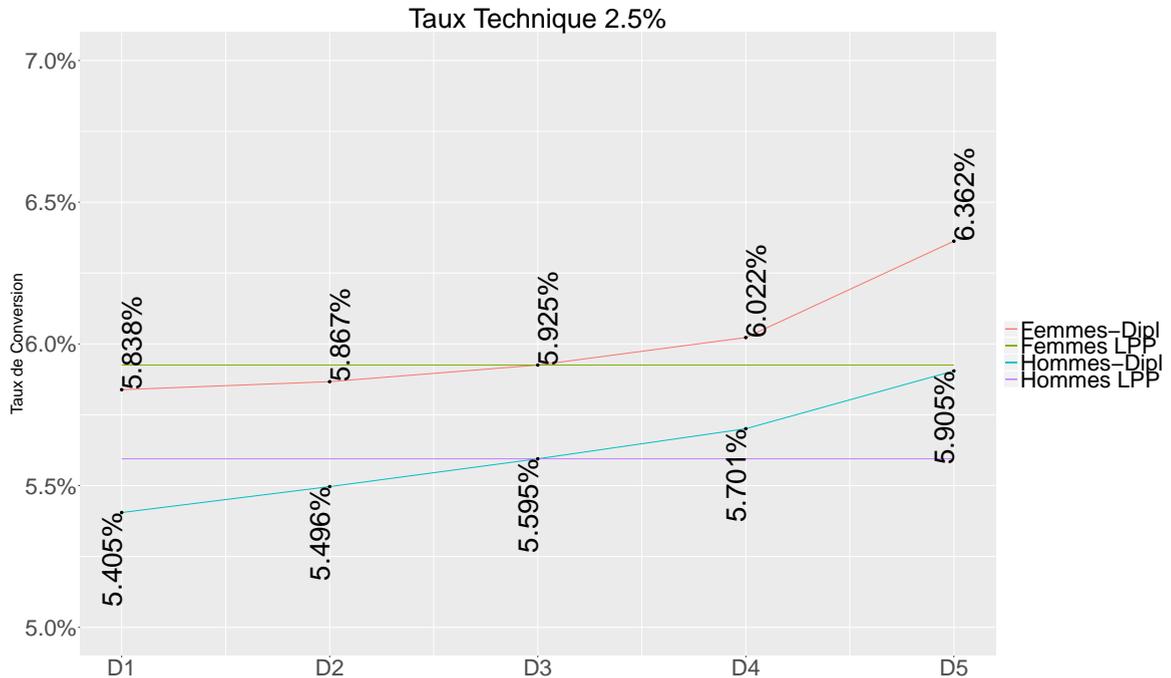
## Pour les actifs

- La caisse de pensions est en primauté des prestations.
- Le taux de la rente de retraite est de 1.5% par année d'affiliation, mais au maximum 60% du salaire assuré.
- La rente d'enfant de retraité est de 20% de la rente de retraite.
- La rente de conjoint survivant est de 66% de la rente de retraite.
- La rente d'orphelin est de 10% du salaire assuré.
- La prestation de sortie a été calculée pour une personne de 40 ans, qui a payé des contributions pendant 10 ans.

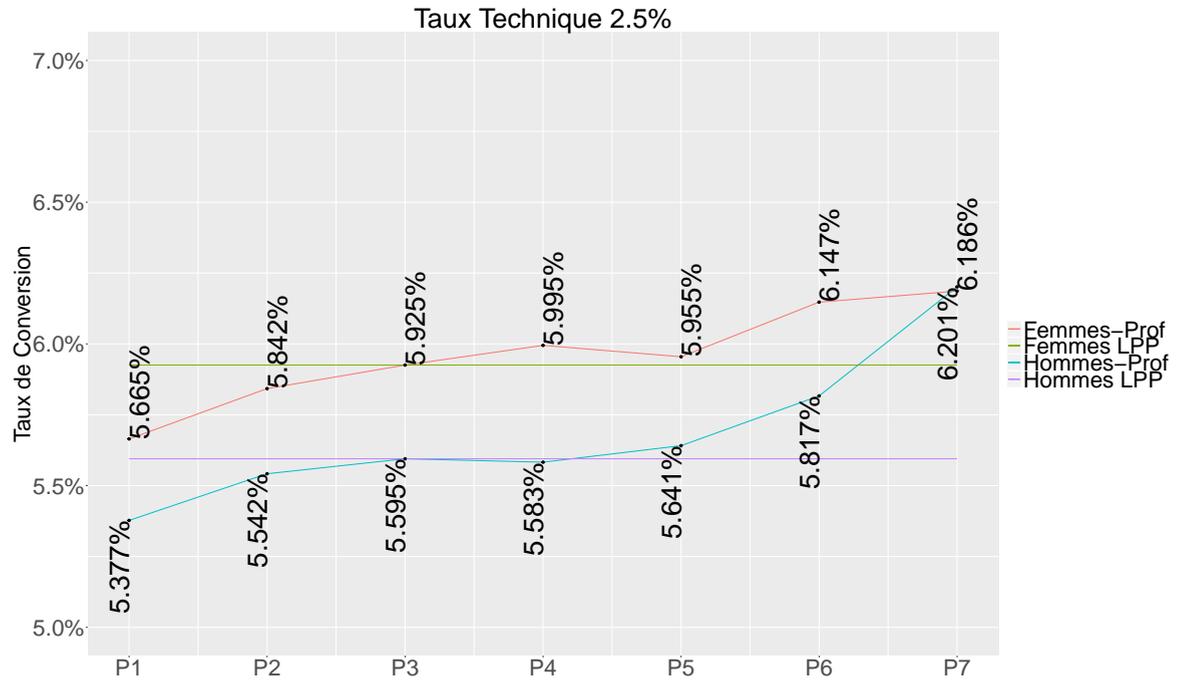
# Table des matières

- ① Point de départ
- ② Le Status Socio-Économique
- ③ Mortalité par Catégorie Socio-Économique - La France
- ④ **Résultats**
  - Construction des Taux de Mortalité Suisses
  - Les Plans de Prévoyance
  - **Taux de Conversion**
  - Réserves Mathématiques
  - Prestation de Sortie
- ⑤ Conclusions

# Taux de Conversion par Diplôme (France)



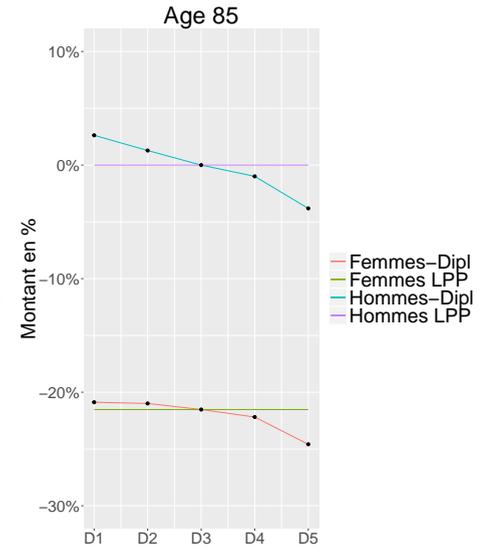
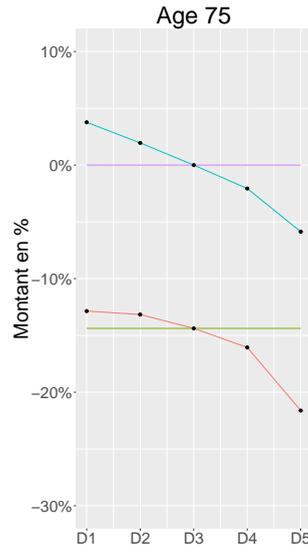
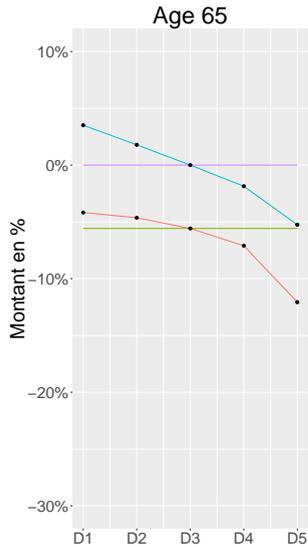
# Taux de Conversion par Profession (France)



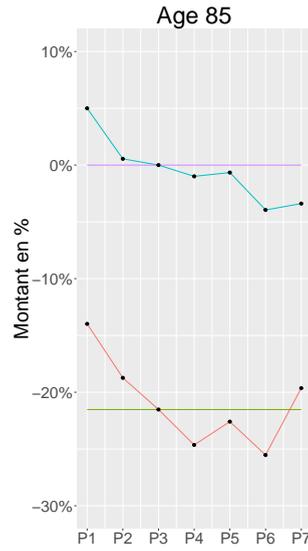
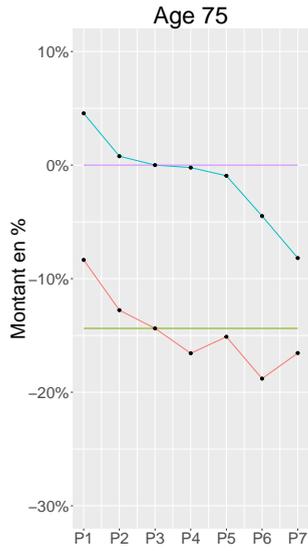
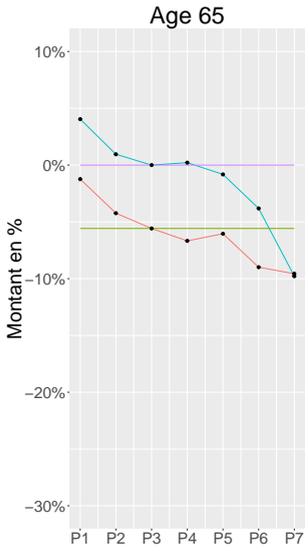
# Table des matières

- ① Point de départ
- ② Le Status Socio-Économique
- ③ Mortalité par Catégorie Socio-Économique - La France
- ④ Résultats
  - Construction des Taux de Mortalité Suisses
  - Les Plans de Prévoyance
  - Taux de Conversion
  - **Réserves Mathématiques**
  - Prestation de Sortie
- ⑤ Conclusions

# Réserves Mathématiques par Diplôme (France)



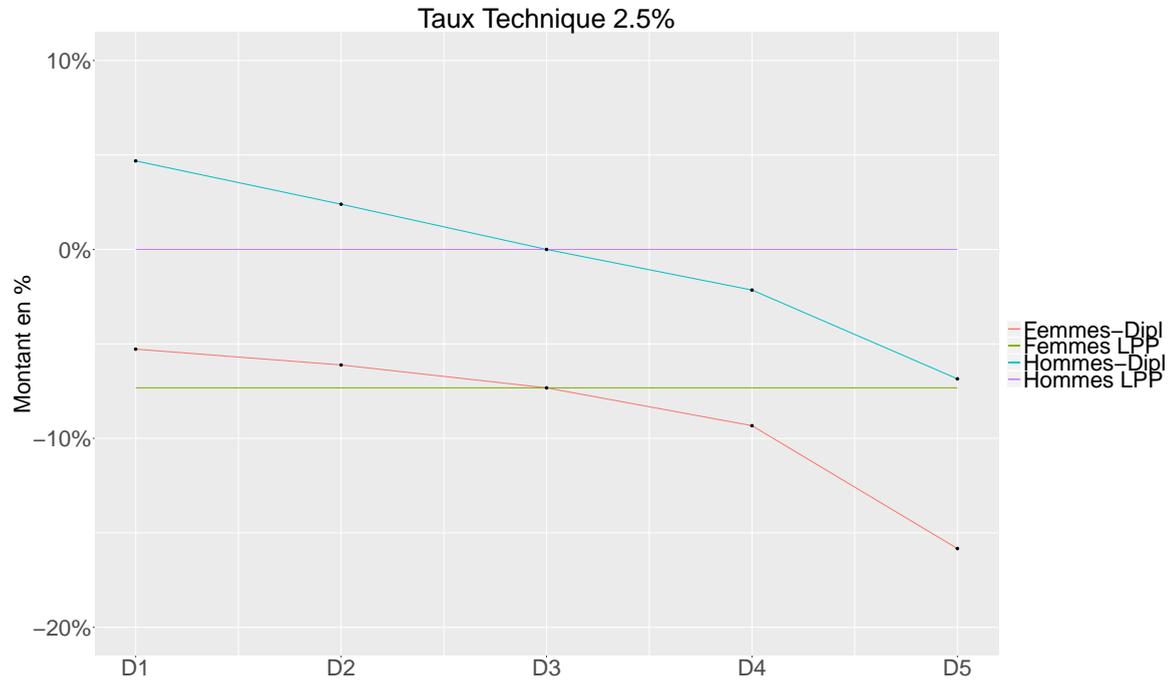
# Réserves Mathématiques par Profession (France)



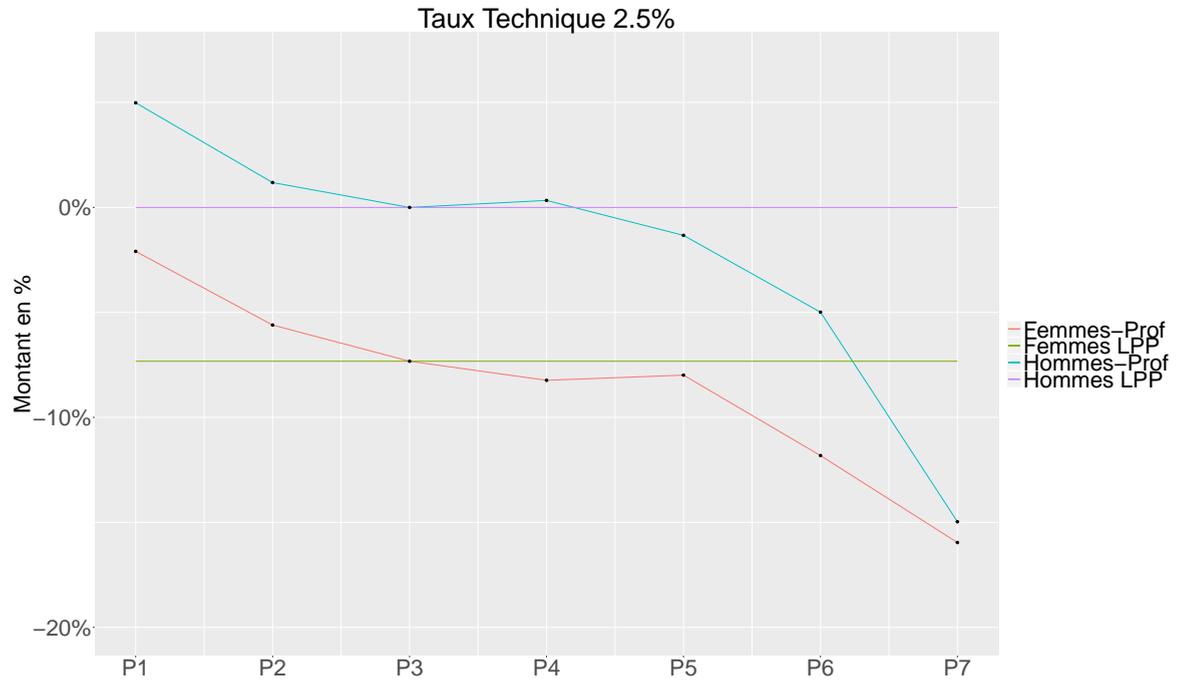
# Table des matières

- ① Point de départ
- ② Le Status Socio-Économique
- ③ Mortalité par Catégorie Socio-Économique - La France
- ④ **Résultats**
  - Construction des Taux de Mortalité Suisses
  - Les Plans de Prévoyance
  - Taux de Conversion
  - Réserves Mathématiques
  - **Prestation de Sortie**
- ⑤ Conclusions

# Prestation de Sortie par Diplôme (France)



# Prestation de Sortie par Profession (France)



# Table des matières

- ① Point de départ
- ② Le Status Socio-Économique
- ③ Mortalité par Catégorie Socio-Économique - La France
- ④ Résultats
  - Construction des Taux de Mortalité Suisses
  - Les Plans de Prévoyance
  - Taux de Conversion
  - Réserves Mathématiques
  - Prestation de Sortie
- ⑤ Conclusions

## Conclusions

- Les distinctions socio-économiques sont plus significatives pour les hommes que pour les femmes.
- Les écarts entre les classes socio-économiques demeurent plus importants qu'entre les deux sexes, pour les actifs et les jeunes retraités.
- D'un point de vue actuariel, les rentes de retraite pour les femmes devraient être plus élevées que celles pour les hommes.

Mais

- L'utilisation des tables de mortalité par catégorie socio-économique augmenterait la complexité du système.
- Pour avoir des résultats plus réalistes, on devrait utiliser des données suisses pour construire des tables de mortalité socio-économiques.  $\Rightarrow$  Mais la Suisse est un petit pays, donc avec des données très volatiles.

Merci beaucoup pour votre attention!

Questions?