

Soutenance de stage

Schumacher Camille

13/09/2022

Introduction (1/3)

- Stage réalisé au sein du **laboratoire SAGE** (Sociétés, Acteurs, Gouvernement en Europe).
- Supervisé par **Monsieur Julien GOSSA** (maître de conférences en informatique et membre associé à l'axe 4 du laboratoire).

- Recherche sur **la transition formation/emploi** en exploitant l'enquête Emploi.
- Analyses sur **le long terme** (années 1971 à 2020) pour percevoir les évolutions historiques de la formation et de l'activité en France.
- **Population étudiée** : jeunes Français de 15 à 29 ans.
- **Outils de travail** : R, R Markdown, GitHub et Shiny.

Introduction (3/3)

- Forte constance de l'effectif des jeunes chômeurs et inactifs révélée par l'exploitation exploratoire.

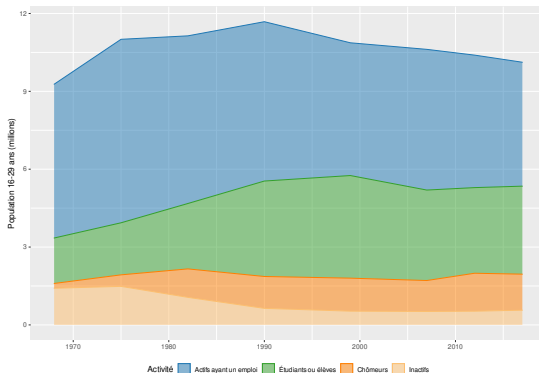


Figure 1: Activité des jeunes français.es entre 16 et 24 ans, depuis 1968, Source : base SAPHIR

- **Problématique** : De quelle manière s'articulent la formation, l'emploi et la jeunesse entre les années 1970 et aujourd'hui ?
- **Hypothèse** : La formation a un rôle d'amortisseur entre la jeunesse et l'emploi : lorsque des emplois sont disponibles, les jeunes sortiraient plus tôt du système d'éducation ; lorsque les emplois sont rares, les jeunes prolongeraient leurs études.

Section 1

Analyses et résultats

- Réalisation d'un traitement de données des enquêtes Emploi effectuées de 1971 à 2020.
- Création d'une table de données harmonisée et optimisée comportant nos variables d'intérêt.

Données	Nombre de bases	Nombre de variables	Nombre d'observations
Sources	104	721	11 556 975
Groupement	1	7	112 051

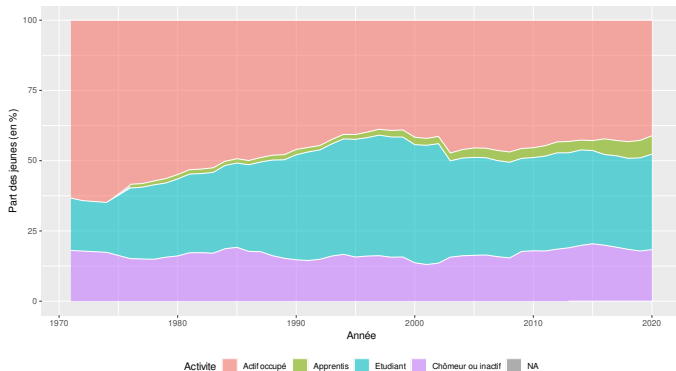
- Importante réduction du nombre de lignes de notre base finale en synthétisant l'information.
- Prise en compte de la pondération pour la variable "Population".

Annee	Sexe	Age	AgeQ	Diplome	Activite	Population
1981	Femme	20	20	DNB	Chômeur ou inactif	13956.000
1992	Homme	24	20	CAP-BEP	Actif occupé	116831.000
2007	Homme	20	20	NA	Chômeur ou inactif	0.000
2009	Femme	22	20	Bac+5	Apprentis	1289.154

Graphiques avec vue long terme

- La création de cette base harmonisée nous permet de réaliser des graphiques sur une longue période.

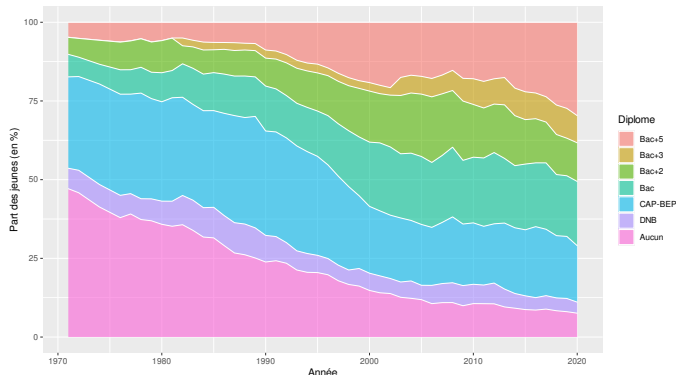
Graphique 1 : Les jeunes de 15 à 29 ans en France de 1971 à 2020 selon le statut d'activité



Graphiques avec vue long terme

- Les jeunes sont de plus en plus diplômés mais la part des jeunes chômeurs ou inactifs ne diminue pas pour autant.

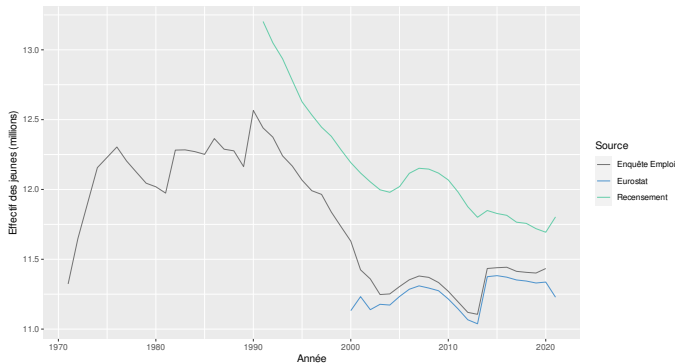
Graphique 2 : Répartition des jeunes de 25 à 29 ans selon le niveau de diplôme en France



Comparaisons avec Eurostat

- Eurostat a également traité les données de l'enquête Emploi (Labour Force Survey).
- Résultats très similaires entre notre base et Eurostat

Les jeunes de 15 à 29 ans de 1971 à 2021 en France



Source : Eurostat (Labour Force Survey, RP), Enquête Emploi

Réalisation de tableaux croisés

Tableau 5. Sexe et statut d'activité des jeunes (15- 29 ans) en fonction de leur niveau de diplôme en 2020

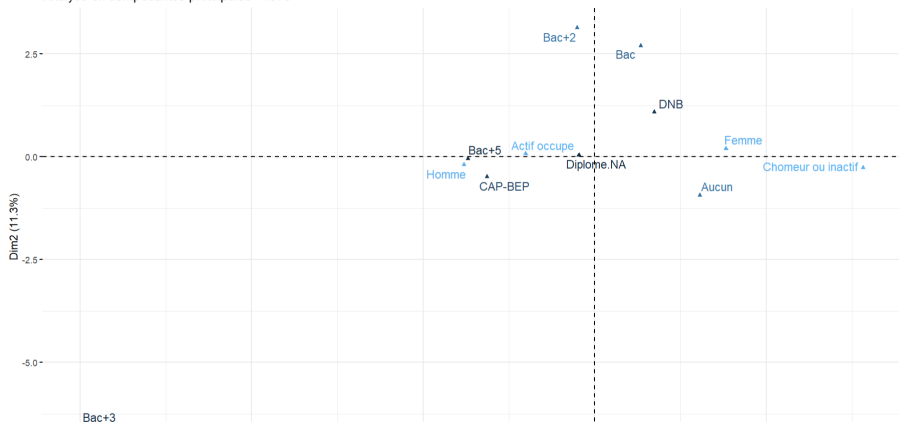
Caractéristique	Aucun, N = 1 080 752[†]	DNB, N = 2 352 524[†]	CAP-BEP, N = 1 139 462[†]	Bac, N = 3 701 121[†]	Bac+2, N = 931 194[†]	Bac+3, N = 861 235[†]	Bac+5, N = 1 318 756[†]	(Missing), N = 52 580[†]
Sexe								
Homme	635 031 (59%)	1 185 709 (50%)	620 188 (54%)	1 858 188 (50%)	467 521 (50%)	380 509 (44%)	558 144 (42%)	26 663 (51%)
Femme	445 720 (41%)	1 166 815 (50%)	519 275 (46%)	1 842 933 (50%)	463 672 (50%)	480 726 (56%)	760 612 (58%)	25 916 (49%)
Age	19,0 (16,0 – 24,8)	16,0 (16,0 – 17,0)	24,0 (20,0 – 27,0)	21,0 (19,0 – 24,0)	24,0 (21,6 – 27,0)	24,0 (22,0 – 26,0)	26,1 (24,7 – 28,0)	23,0 (20,0 – 25,5)
Activite								
Actif occupé	212 706 (20%)	171 118 (7,3%)	624 352 (55%)	1 337 909 (36%)	602 101 (65%)	420 339 (49%)	1 059 471 (80%)	24 424 (46%)
Apprentis	43 693 (4,0%)	67 300 (2,9%)	74 110 (6,5%)	144 194 (3,9%)	75 210 (8,1%)	60 877 (7,1%)	25 217 (1,9%)	5 584 (11%)
Etudiant	411 481 (38%)	1 918 483 (82%)	116 987 (10%)	1 590 497 (43%)	121 738 (13%)	254 905 (30%)	67 524 (5,1%)	10 041 (19%)
Chômeur ou inactif	412 871 (38%)	195 623 (8,3%)	324 013 (28%)	628 521 (17%)	132 146 (14%)	125 113 (15%)	166 543 (13%)	12 530 (24%)
Manquant	0	0	0	0	0	0	0	0

[†] n (%); Médiane (EI)

Réalisation d'une ACM (Année 1976)

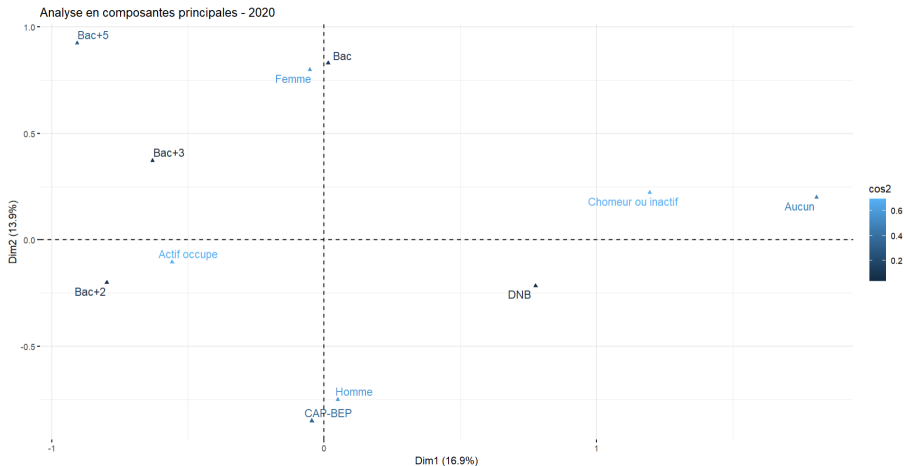
- Femmes associées aux chômeurs/inactifs et aux faibles niveaux de diplôme.
- Hommes associés aux actifs occupés et aux niveaux de diplôme plus élevés.

Analyse en composantes principales - 1976



Réalisation d'une ACM (Année 2020)

- Femmes maintenant associées aux niveaux bac+3 et bac+5.
- Hommes davantage associés à des niveaux de diplôme plus faibles.



- Difficile de dire avec certitude si la formation agit véritablement comme un amortisseur entre la formation et l'emploi.
- Néanmoins, existence d'un **lien très fort** entre chômage (ou inactivité) et niveau de diplôme faible.
- Transformation du système scolaire/universitaire produisant une population jeune globalement **plus qualifiée** mais ce changement n'a pas permis de faire diminuer **la part des jeunes chômeurs/inactifs**.

Conclusion du stage (1/2)

- **Points positifs** : Grande liberté accordée dans l'organisation et la direction à prendre. Tuteur de stage toujours disponible pour m'accompagner et m'aider dans mes tâches. Pluridisciplinarité du stage.
- **Point négatif** : Beaucoup de temps passé à m'autoformer, j'aurais aimé produire plus de résultats et valider/invalidier notre hypothèse.

Conclusion du stage (2/2)

- **Compétences techniques** : Meilleure maîtrise de R. Découverte de GitHub, R Markdown, Shiny et de certains packages (ex : gtsummary, survey).
- **Compétences professionnelles** : Communiquer efficacement avec des experts d'autres disciplines, mieux ranger et organiser son espace de travail.
- Volonté de poursuivre dans une profession alliant informatique et compétences de démographe.

Section 2

Démonstration de l'application Shiny