

Notions essentielles : capital humain, coût d'opportunité, rentabilité de l'investissement scolaire

**Activité 4- Pourquoi faire des études ?  
Le diplôme, un investissement rentable ?**

Un diplôme, une condition nécessaire pour s'insérer sur le marché du travail ?

Une relation de corrélation entre diplôme, chômage, emploi et salaire

□ Diplôme et chômage

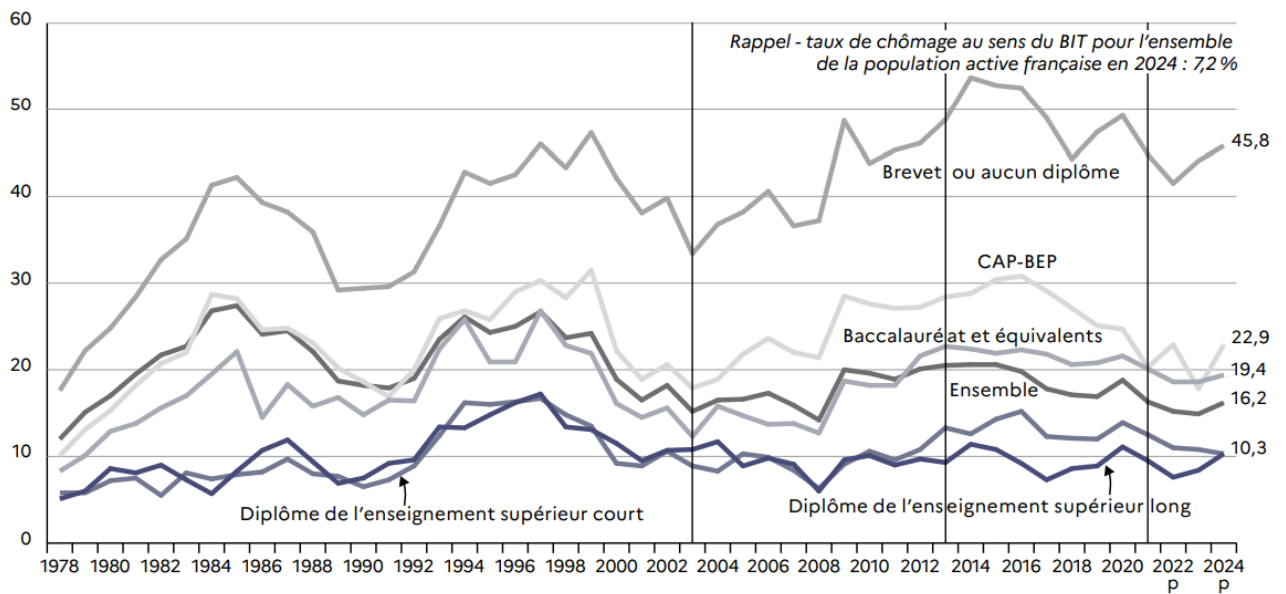
- Définition et mesure du chômage

Document 1 : [Actifs/inactifs/chômeurs](#)

- L'évolution du taux de chômage selon le niveau de diplôme

Document 2

**1 Taux de chômage des actifs sortis de formation initiale depuis un à quatre ans selon le diplôme le plus élevé (en %)**



► Champ : France hors DROM jusqu'en 2013, France hors Mayotte entre 2014 et 2023, France (y compris Mayotte) à partir de 2024.  
 Lecture : en 2024, 16,2% des jeunes actifs de 15 à 29 ans sortis de formation initiale depuis un à quatre ans sont chômeurs au sens du BIT.  
 Note : en 2003 a lieu une rupture de série de l'enquête Emploi, principalement provoquée par le passage d'une enquête annuelle réalisée en mars à une enquête en continu tout au long de l'année. En 2013 a lieu une autre rupture. La rénovation du questionnaire en 2013 répond aux besoins de simplifier le questionnaire, d'améliorer la qualité de la codification des variables, professions et diplômes, conformément aux orientations d'Eurostat, et d'enrichir la connaissance du marché du travail. En 2021 a lieu une nouvelle rupture en lien avec la refonte du questionnaire de l'enquête Emploi. L'objectif est de moderniser les modes de collecte et de s'harmoniser avec les exigences européennes. Les données 2021 à 2024 sont provisoires.

Source : Ministère Education Nationale, Repères et Références statistiques 2025

Questions :

1. Toute la population française est-elle intégrée dans ce document ?
2. Faites une phrase avec la donnée 45.8 pour les individus sans diplôme en 2024
3. Quelle corrélation pouvez-vous effectuer entre niveau de diplôme et taux de chômage en 1978 ? Utilisez des données précises et opérez des calculs
4. Comment a évolué le taux de chômage entre 1978 et 2024 ?
5. L'augmentation du taux de chômage a-t-elle touché tous les diplômés de la même manière ?
6. Le diplôme est-il encore une protection contre le chômage ?

## □ Diplôme et emploi :

Document 3

### 3 Catégorie socioprofessionnelle en 2024 des actifs occupés sortis de formation initiale depuis un à quatre ans selon le diplôme le plus élevé obtenu (en %) (1)

	Enseignement supérieur long (2)	Enseignement supérieur court (3)	Baccalauréat	CAP-BEP	Brevet ou aucun diplôme	Ensemble
Indépendants	2	4	3	2	1	2
Cadres et professions intellectuelles	45	2	1	1	0	23
Professions intermédiaires	38	42	18	6	7	29
Employés qualifiés	9	19	24	24	10	15
Employés non qualifiés	4	13	22	17	35	12
Ouvriers qualifiés	2	13	22	35	16	12
Ouvriers non qualifiés	1	7	11	15	32	7
<b>Ensemble</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

► **Champ :** France, données provisoires.

RERS 2025, DEPP

- Conformément au Bilan Formations-Emploi de l'Insee, la situation professionnelle étudiée ici est celle des sortants de formation initiale depuis un à quatre ans (durée calculée en différence d'années civiles). Les catégories de professions proviennent de la classification socioprofessionnelle de l'Insee. Les indépendants regroupent les agriculteurs, artisans, commerçants et chefs d'entreprise. On distingue au sein des ouvriers et des employés les qualifiés et les non-qualifiés.
- L'enseignement supérieur long correspond à la licence, à la maîtrise (M1), au master, DEA, DESS, doctorat ainsi qu'aux diplômés des écoles de niveau licence ou au-delà.
- L'enseignement supérieur court correspond au DEUG, au BTS, DUT ou équivalent ainsi qu'aux formations paramédicales et sociales de niveau bac + 2.

**Lecture :** en 2024, 29% des jeunes en emploi sortis de formation initiale depuis un à quatre ans occupent des emplois de professions intermédiaires.

Source : Ministère Education Nationale, Repères et Références statistiques 2025

Questions :

- Faites une phrase avec la donnée 45 pour les individus ayant un diplôme du supérieur long étant devenus Cadres et Professions Intellectuelles Supérieures
- Quelle corrélation pouvez-vous effectuer entre niveau de diplôme et type d'emplois?

## □ Diplôme et rémunération

Document 4 : Salaire mensuel net médian tous temps de travail confondus selon le diplôme et la durée de sortie de formation initiale

en euros				
Catégorie	Depuis 1 à 4 ans	Depuis 5 à 10 ans	Depuis 11 ans ou plus	Ensemble
<b>Niveau de diplôme</b>				
Diplôme du supérieur long	2 000	2 200	2 650	<b>2 470</b>
Diplôme du supérieur court	1 500	1 700	2 100	<b>2 000</b>
Baccalauréat ou équivalent	1 370	1 540	1 800	<b>1 700</b>
CAP, BEP ou équivalent	1 380	1 500	1 700	<b>1 650</b>
Aucun diplôme, brevet des collèges	1 200	1 300	1 500	<b>1 490</b>
<b>Ensemble</b>	<b>1 600</b>	<b>1 770</b>	<b>1 900</b>	<b>1 850</b>

Note : Le salaire net médian est le salaire tel que la moitié des salariés gagne moins et que l'autre moitié gagne plus.

Lecture : En moyenne en 2021, 2022 et 2023, le salaire mensuel net médian tous temps de travail confondus des diplômés du supérieur long sortis de formation initiale depuis un à quatre ans est de 2 000 euros.

Champ : France hors Mayotte, personnes vivant en logement ordinaire, salariées, sorties depuis 1 an ou plus de formation initiale.

Source : Insee, enquêtes Emploi 2021, 2022 et 2023.

Source : INSEE Référence, 12/02/2025

Questions :

3. Faites une phrase avec le chiffre 2000 pour les diplômés du supérieur long sortis du système scolaire depuis 1 à 4 ans.
4. Quelle corrélation pouvez-vous effectuer entre niveau de rémunération et diplôme ?
5. Quel effet a l'ancienneté sur les inégalités de salaire selon le diplôme ?

## Une relation de causalité

Document 5

A :

Chaque travailleur a un capital propre, qui lui vient de ses dons personnels, innés, et de sa formation. Son stock de capital immatériel peut s'accumuler ou s'user. Il augmente quand il investit, ce qui détermine les différences de productivité, et, par hypothèse, de revenu. (...)

En résumé, selon Becker, le capital humain est un actif, un patrimoine, un stock susceptible de procurer un revenu. Le capital humain est un stock de connaissances et d'expériences, accumulé par son détenteur tout au long de sa vie par des investissements.

Source : Stéphanie Fraisse-D'Olimpio, Les fondements de la théorie du capital humain, ENS Lyon, 11/05/2009

B/

Pour Gary Becker, "tout comme l'investissement dans le capital technique peut être payant pour une entreprise, l'investissement dans le capital humain s'avère aussi payant pour les individus"

En termes simples, le capital humain désigne les aptitudes et les talents qui rendent les individus productifs. Le savoir en est la composante essentielle, mais d'autres facteurs comptent aussi, du sens de la ponctualité jusqu'à l'état de santé. L'investissement dans le capital humain correspond donc principalement à l'éducation, mais intègre aussi d'autres éléments, comme par exemple la transmission de valeurs parentales, ou encore le régime alimentaire. Tout comme l'investissement dans le capital technique (qu'il s'agisse de construire une nouvelle usine ou de moderniser du matériel informatique) peut être payant pour une entreprise, l'investissement dans le capital humain s'avère aussi payant pour les individus. Les revenus des travailleurs instruits dépassent généralement ceux de la population générale.

Source : La théorie du capital humain de Gary Becker, Le nouvel économiste, 25/08/2017

Questions :

6. Quelles sont les caractéristiques du capital ?(A)
7. Montrez que le capital humain a les caractéristiques du capital.(B)
8. Quelles sont ses spécificités ?
9. Pourquoi faire des études est alors rentable ?

Document 6

Les diplômes sont censés garantir la « vraie » valeur professionnelle des personnes. Tout particulièrement en France. (...)Ce faisant, on suppose implicitement que certains types de formation sont nécessaires pour occuper un poste, que les années d'études dotent de compétences directement professionnelles, avec pour conséquence que les personnes sans diplôme ne pourraient occuper que des postes étiquetés comme non qualifiés. (...)

Mais cela interroge sur ce dont atteste vraiment le diplôme : une compétence technique, un « capital humain », comme le voudraient nombre d'économistes ? Ou serait-ce avant tout, comme le défendent certains autres, le signal d'un ensemble relativement flou de qualités pas forcément garanties par leur diplôme : dynamisme, motivation, ou plus largement tout ce qu'on désigne à présent sous l'étiquette de *soft skills*...(...)

Mais la défense de la valeur des diplômes et de l'adéquation entre la formation et l'emploi n'est pas seulement une rhétorique économique ; elle sert les intérêts corporatistes de certains groupes professionnels. Sans qu'il soit besoin de faire des conjectures sur ce que le diplôme est censé certifier, celui-ci fonctionne simplement, dans de nombreux cas, comme une exigence formelle pour accéder à un emploi.

Nécessaire et suffisant, le diplôme constitue alors à la fois une barrière et une garantie pour des droits et des avantages négociés par les milieux professionnels. Il protège ceux qui sont dotés du diplôme adéquat et exclut tous les autres. Le contenu « technique » précis du diplôme importe moins que sa valeur distinctive et exclusive.

Cela permet de préserver la cohésion du groupe professionnel en recrutant des personnes formées à « la même école », ce qui garantit une complicité, gage d'une proximité culturelle et d'une confiance réciproque, des considérations sociales d'autant plus importantes que les compétences techniques exigées par les postes sont vagues.

Source : M .Duru-Bellat, Les diplômes ont-ils perdu de leur valeur ? , The conversation,8/04/2025

Questions :

10. Quels sont les différents apports du diplôme qui assurent l'insertion professionnelle des individus ?

## Le diplôme n'est pas une condition suffisante pour s'insérer sur le marché du travail

### L'insertion dépend de la nature du diplôme

Document 7 :

Selon les données publiées en octobre dernier par le service statistique du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (SIES), neuf diplômés de masters qui entrent dans la vie active sur dix sont en emploi un an et demi après la fin de leur formation. Ce taux d'insertion professionnelle atteint 93% au bout de 30 mois, en hausse par rapport à la précédente promotion.

Mais il varie selon les cursus.

Au bout de 18 mois, l'insertion professionnelle s'élève à 92% pour les filières en droit, éco et gestion (DEG), à 89% pour les sciences humaines et sociales (SHS) et les sciences et technologies santé (STS) et à 86% pour les filières lettres, langues et arts (LLA). La dernière enquête de l'Association pour l'emploi des cadres (Apec) portant sur la promotion 2021 constate que l'insertion des filières littéraires et de sciences humaines est plus difficile.

En revanche, le recrutement des diplômés "Grande école" est plus rapide : ils sont neuf sur dix en emploi mais au bout de six mois seulement, en particulier les ingénieurs, et huit sur dix sont recrutés en moins de deux mois. "Comme chaque année, à 18 mois comme à 30 mois, l'insertion professionnelle est meilleure pour les diplômés par la voie de l'alternance que pour ceux en formation initiale", note le SIES.

A 18 mois, elle est de 94% et 95% pour l'apprentissage et les contrats pro, contre 88% pour la formation initiale. C'est aussi l'un des constats de la dernière enquête de l'Apec, et de celle de la Conférence des grandes écoles (CGE) pour qui le taux net d'emploi des apprentis atteint 84,3%.

Source : L'Etudiant, Quelle insertion professionnelle pour les diplômés de master ?, 08/2024

Questions :

11. Quelle variables influencent l'accès à l'emploi des diplômés de Master ?

Document 8 : Salaire de début de carrière et part des femmes dans les diplômes de master en France en 2022

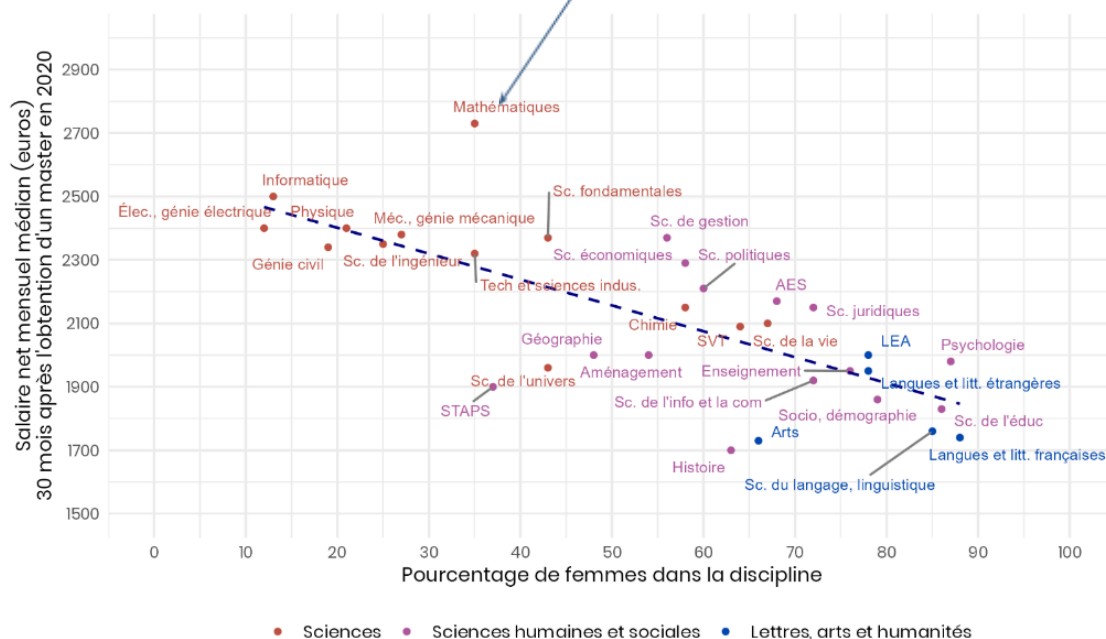


Figure 1

Salaires de début de carrière et part de femmes dans les diplômes de master. Ce graphique représente le salaire mensuel net médian (en euros) 30 mois après l'obtention du diplôme, en fonction de la part de femmes répondant à l'enquête dans chaque discipline. Cette enquête représentative a été menée en décembre 2022 et porte sur la cohorte diplômée en 2020. Elle repose sur les réponses de 30 485 titulaires d'un master issus des universités publiques françaises. La ligne en pointillés correspond aux valeurs ajustées d'une régression linéaire. Données : Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, Enquête d'insertion professionnelle à 30 mois des diplômés de Master. <https://data.enseignementsup-recherche.gouv.fr/>.

Source : Anne Boring, Entre passion et rémunération : Comprendre les différences femmes-hommes dans les choix d'orientation post-bac, CEPREMAP, 15/09/2025

Question :

12. Faites une phrase avec la donnée pointée sur le graphique
1. Quelle relation pouvez-vous faire apparaître entre la discipline et la rémunération (salaire net mensuel médian) 30 mois après l'obtention d'un master en 2020 ? (citez des exemples précis et opérez au moins un calcul)
13. Quelle relation pouvez-vous faire apparaître entre le pourcentage de femmes (ou d'hommes) dans une discipline et la rémunération (salaire net mensuel médian) 30 mois après l'obtention d'un master en 2020 ? (citez des exemples précis et opérez au moins un calcul)

Document 9

Pour faire simple, sachez que plus vous optez pour une spécialité répondant à une pénurie de talents sur le marché de l'emploi, plus votre début de carrière et la suite de votre trajectoire professionnelle sera favorable. « À profil égal par ailleurs, les jeunes détenteurs d'un master spécialisé dans l'informatique et les réseaux, secteur en plein essor, ont ainsi les chances les plus élevées d'emprunter la meilleure trajectoire d'insertion professionnelle. Ils sont suivis de très près par les titulaires d'un master spécialisé en banque et finance », souligne l'enquête du Céreq.

À l'inverse, les diplômés en arts et lettres, spécialités débouchant principalement sur des secteurs où les postes sont rares et plus précaires, ont les chances les plus faibles de suivre ce type de parcours. Idem pour les diplômés des spécialités "éducation et formation", puis "sciences naturelles et de la vie" et "sciences humaines et sociales". Concrètement, si on compare les premiers jobs des diplômés en "informatique et réseaux" avec celle des diplômés en "arts et lettres", on constate que près de 59 % des premiers empruntent la meilleure trajectoire, contre seulement 7 % pour les seconds. De plus, ces derniers gagnent en moyenne

environ 500 € de moins que les diplômés en “informatique et réseaux”.

Source : S.Ratier, Les diplômés de master universitaire ont-ils tous les mêmes débuts de vie active ? Express Education, 07/2025

Questions :

14. Comment expliquer l’insertion professionnelle inégale des titulaires de Master selon leur spécialité ?

### □ L’influence du diplôme dépend du contexte économique

Document 10

Après trois années de croissance soutenue, les recrutements de cadres ont sévèrement fléchi en 2024 (-8 % par rapport à 2023). Cette contraction s’explique en grande partie par la chute sans précédent de l’investissement des entreprises, durement affecté par les incertitudes politiques, budgétaires et fiscales qui ont jalonné l’année ainsi que par l’instabilité géopolitique internationale. Comme on peut le constater à chaque retournement du marché de l’emploi cadre, l’insertion des jeunes diplômés a été affectée, y compris les Bac +5. En juin 2024, soit environ 12 mois après leur diplomation, 72 % de la promotion 2023 occupait un emploi salarié, soit 2 points de moins que la promotion précédente, sans atteindre toutefois le plancher enregistré pour la promotion 2020 (69 %). L’insertion dans l’emploi salarié a reculé dans la plupart des disciplines. Les diplômés en droit, économie et gestion ont toutefois payé un plus lourd tribut (69 %, -4 pts par rapport à la promotion précédente). Pour les diplômés des écoles de commerce, qui relèvent des spécialités de gestion, l’insertion s’est davantage grippée que la moyenne (66 % ; -4 pts). En sciences, technologies et santé, l’insertion des diplômés en informatique est également en retrait (-4 pts) même si elle reste élevée (75 %), tandis qu’elle résiste en mathématiques et sciences de la vie, de la terre et de l’univers. Dans l’ensemble, les écarts habituellement observés entre disciplines persistent, ce qui souligne leur caractère structurel. Ainsi, les diplômés en sciences, technologies et santé (76 %), et notamment les ingénieurs (77 %), sont toujours davantage insérés que les autres, tandis que les diplômés en lettres, langues et arts demeurent les moins bien lotis (59 %)

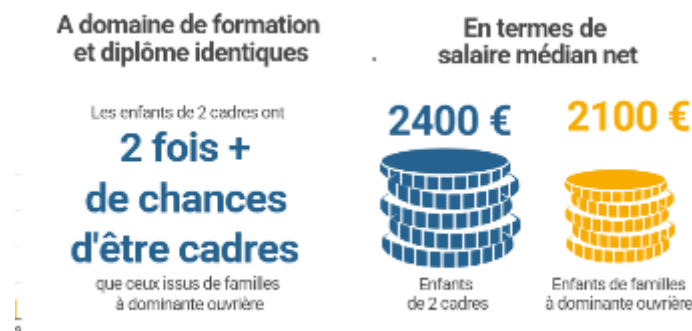
Source : APEC, Jeunes diplômés d’un Bac +5 Une insertion plus difficile et au prix de concessions importantes, Novembre 2025

Questions :

1. Comment évolue l’insertion des jeunes diplômés de Master ?
2. Tous les diplômés de Master sont-ils touchés de la même manière ?
3. Comment expliquer ces difficultés croissantes d’insertion des jeunes diplômés de Master ?

### □ L’influence du diplôme dépend de l’origine sociale

Document 11



Source : enquête Céreq 2020 sur la Génération 2017

Champ : jeunes nés en France

Source : Céreq, Origine sociale, diplôme et insertion : la force des liens, mai 2024

Questions :

4. En quoi le niveau de diplôme est-il insuffisant pour expliquer les inégalités d’emploi et de salaire ?

## Conclusion – Comment déterminer son niveau de diplôme optimal ?

Document 12 :

Comme tout investissement, celui en capital humain peut faire l’objet d’un calcul d’un taux de rendement marginal, associé à une dépense ou une année d’études supplémentaire. Ce rendement peut dans le cas présent s’évaluer comme le rapport entre, d’un côté, le surcroît des revenus du travail que cet investissement permettra d’obtenir sur le restant de la vie active et, de l’autre côté, l’ensemble des coûts occasionnés par cet investissement. Ces coûts résultent de dépenses d’éducation, frais de scolarité, matériel, etc. mais aussi des revenus que la personne ne touchera pas pendant le temps consacré aux études : on parle pour ces derniers coûts de « coûts d’opportunités».

L’individu fait donc un arbitrage entre travailler et suivre une formation qui lui permettra de percevoir des revenus futurs plus élevés qu’aujourd’hui.

Source : Stéphanie Fraisse-D’Olimpio, Les fondements de la théorie du capital humain, ENS Lyon, 11/05/2009

Questions :

1. Définissez coût d’opportunité
2. Quel raisonnement l’individu adopte-t-il pour déterminer sa durée d’études optimale?

