
La démocratisation de l'enseignement conduit-elle fatalement à une dévalorisation des diplômes?

Eric Maurin,
EHESS, Ecole d'Economie de Paris

Saint-Etienne, Février 2012.

Introduction

- La plupart des pays occidentaux ont mené dans la seconde moitié du 20ème siècle d'ambitieux politiques d'ouverture de l'enseignement secondaire. Aujourd'hui, ces politiques sont sévèrement remises en question.
- A droite : étant donné diversité des aptitudes naturelles, illusoire de vouloir imposer à tous le même enseignement secondaire. Conduit à brader des diplômes qui n'ont plus aucun sens.
- Autre critique à droite: démocratisation nuit également (et paradoxalement) à la mobilité sociale, au sens où les plus doués des milieux populaires perdent la possibilité d'accéder à une élite protégée.
- A gauche, critique de nature malthusienne: l'école produit un classement au sein de chaque génération, mais n'a aucun effet sur le volume et de la nature des emplois créés dans l'économie.
- A droite comme à gauche: la démocratisation est coûteuse mais sans effet réel sur la collectivité. Elle suscite une compétition collectivement stérile pour des parchemins qui se dévalorisent.

Introduction (2)

- Les bases empiriques de ces critiques sont très fragiles.
- Il ne suffit pas de constater par exemple que les bacheliers d'aujourd'hui n'ont pas accès aux mêmes statuts que les bacheliers d'il y a quarante ans pour conclure à dévalorisation du bac et à l'échec de sa démocratisation.
- Cette comparaison ne dit rien sur l'évolution de la valeur du bac, encore moins sur l'impact d'avoir élargi l'accès au bac à de nouvelles populations sur le destin de ces populations.
- Question rarement posée et pourtant clef: qu'en serait-il aujourd'hui de ces nouvelles générations si la démocratisation n'avait pas eu lieu, si une majorité avaient quitté l'école à 13 ou 14 ans comme dans l'après-guerre?
- Les situations à l'entrée sur le marché du travail puis au cours de la vie serait-elle vraiment similaires à aujourd'hui? Les inégalités selon l'origine sociale seraient-elles vraiment plus faibles?

Introduction (3)

- Avant la réforme :
Enfants classes supérieures (A) : Bac et 4 smics.
Enfants classes moyennes (B) et populaires (C) : Pas de Bac, 1 smic
- Après la réforme:
Classes supérieures (A) : Bac et 4 smics.
Classes moyennes (B) : Bac et 3 smics
Classes populaires (C) : Pas de Bac et 1 smic.

(a) Les personnes affectées par la réforme (classes moyennes) bien mieux loties après qu'avant: mieux diplômées, mieux payées.

(b) La valeur du bac pour les classes supérieures n'a pas baissé.

(c) Pourtant la rémunération moyenne des bacheliers a baissé (-25%)

Comment évaluer la différence entre la situation actuelle des nouveaux publics de diplômés et la situation qui leur serait faite si la démocratisation n'avait pas eu lieu?

Introduction (4)

- Possible aujourd'hui de proposer des éléments de réponse pour des sociétés aussi différentes que scandinave, anglaise, US ou française.
- Réhabilitation assez claire des réformes menées dans la deuxième moitié du XXème siècle dans pays occidentaux. Réformes coïncident avec amélioration de la situation sociale des générations bénéficiaires.
- Faut-il continuer aujourd'hui ?
 - L'accroissement de l'avantage des diplômés devant le chômage ou la précarité suggère plutôt que oui (demande des entreprises pour diplômés s'accroît).
 - Autre piste : démocratisation qualitative *versus* quantitative
- Cette communication : série d'arguments empiriques consolidant un diagnostic plutôt positif sur l'œuvre de démocratisation scolaire accomplie et discutant les voies possibles d'une poursuite de cet effort.

La réforme comme expérience sociale : les expériences scandinaves

- Après guerre, enseignement secondaire tout aussi sélectif dans pays scandinaves qu'en France ou ailleurs :
 - énorme majorité des enfants quittent l'école à 13 ou 14 ans à la fin du primaire (6 + 1 ou 2).
 - Seule une toute petite minorité, issue des classes aisées, suit enseignement secondaire.
- Idée d'un collège unique n'est pas moins contestée dans ces pays qu'en Europe continentale ou UK. Réforme plusieurs fois ajournée en Finlande.
- Pas clair pour de nombreux scandinaves, à l'époque, qu'il soit pertinent d'obliger les enfants de pêcheurs et de paysans à rester plus longtemps à l'école plutôt que commencer le métier de leurs parents dès la fin du primaire.

Les expériences scandinaves

- La vraie spécificité scandinave : les réformes scolaires y ont été conçues en même temps que le protocole permettant d'évaluer leurs effets.
- En Suède, en Norvège ou en Finlande, l'école unique n'a pas été mise en place partout dans le pays en même temps, mais de manière volontairement décalée dans le temps d'une région à l'autre.
- Rend possible de comparer le destin de personnes nées au même moment, dans le même pays, ayant traversé la même histoire, mais scolarisés les unes dans l'ancien système, les autres dans le nouveau système.
- Les individus que le hasard a fait naître dans une région réformée de façon anticipée ont-ils eu de meilleurs destins que ceux nés au même moment, dans le même pays, mais dans une région non encore réformée?

Expérience suédoise (1)

- Réforme en question: mélange d'allongement des études et d'intégration.
 - Nombre d'années de scolarité obligatoire passe à 9 ans pour tout le monde (soit jusqu'à 16 ans).
 - Abolition de la sélection à 11 ans sur la base des résultats scolaires. Tout le monde va dans les mêmes établissements secondaires.
 - Aide spécifique pour familles qui doivent compenser une entrée plus tardive de leurs enfants dans la vie active.
- Protocole : 1/4 des municipalités se réforment de façon anticipée. Une agence nationale est créée pour sélectionner les « anticipées » en sorte qu'elles soient représentatives de l'ensemble des municipalités.
- Autre spécificité scandinave : la qualité des registres administratifs (et la qualité de l'accès à ces registres!). Permet de comparer de façon précise les carrières salariales des différentes générations selon la municipalité de naissance et donc selon le type de système éducatif fréquenté.

Expérience suédoise (2)

- Méthode : analyser l'évolution au fil des générations des différences de scolarité et de salaire entre municipalités réformées de façon anticipée et municipalités réformées plus tardivement.
- Deux types de générations :
 - Génération 1948 : une partie de cette génération (municipalités A) grandit dans réforme anticipée et va à l'école unique, l'autre partie (municipalités B) non.
 - Génération 1953 : tout le monde va à l'école unique, municipalités A comme municipalités B.
- Question : observe-t-on un décrochage ou un rattrapage (scolaire et/ou salarial) de A par rapport à B entre les générations 1948 et 1953.
- On compare [A(48)-B(48)] et [A(53)-B(53)]

Expérience suédoise (3)

- Impact sur les destins scolaires: comme prévu, effet très net sur le nombre d'années d'étude de la population, particulièrement milieux modestes. Du point de vue éducation : [A(48)-B(48)] >> [A(53)-B(53)]
- Impact sur les carrières salariales : la réforme a également un effet positif sur les salaires moyens reçus au cours de la vie active. En moyenne +1 an d'étude = +11% de salaire à chaque âge de la vie.
- Résultat moins attendu : effets très différents selon la catégorie sociale.
 - Effet positif très fort sur la moitié des enfants des catégories modestes qui réussissent le mieux dans le primaire (les « doués » des milieux modestes),
 - effet positif faible sur la moitié des enfants des catégories modestes qui réussissent mal dans le primaire,
 - effet nettement *négalif* pour la minorité d'enfants issus des milieux aisés. Effet moyen masque ainsi une combinaison d'effets très différents.
- La mise en concurrence avec les « doués » des milieux modestes a fait reculer les positions salariales des enfants d'origine aisée.

Expérience Finlandaise (1)

- Jusqu'au début des années 1970, vaste majorité des enfants Finlandais passent (4+2 ou 3) années de primaire et sortent à 13 ou 14 ans de l'école.
- Après débats houleux et ajournements, école unique : même enseignement primaire et secondaire, dans mêmes établissements, jusqu'à 16 ans. Réforme plusieurs fois ajournée faute de consensus.
- Comme en Suède, la réforme mise en oeuvre en sorte de rendre évaluation rigoureuse possible:
 - le pays divisé en 6 régions et une région seulement est réformée chaque année entre 1972 (génération 1961) et 1977 (génération 1966), du Nord au Sud, d'Est en Ouest.
 - On commence en 72 dans la région du Grand Nord, on finit en 77 dans la région d'Helsinki.
- Protocole permet de tester si passage à « l'école unique » dans une région s'accompagne d'une variation des inégalités sociales entre enfants nés dans des milieux sociaux différents, par rapport aux régions voisines.

Expérience Finlandaise (2)

- Résultats qualitativement similaires à ce que l'on observe en Suède : quand une région passe la réforme le destin scolaire et social des enfants de cette région s'améliore par rapport à celui des enfants des autres régions.
- L'effet est surtout perceptible chez les enfants issus de milieux modestes. Le passage à l'école unique s'accompagne ainsi d'une baisse d'un quart environ du lien entre revenu des parents et revenu des enfants.
- Dans l'ancien système, +10% de revenu parental implique +2,9% de revenu pour l'enfant à l'âge adulte, dans le nouveau système +10% de revenu parental implique +2,2% de revenu pour enfant seulement.
- Expérience norvégienne, même type de protocole, même diagnostic : effet positif sur les salaires, effet plus net dans les familles les plus pauvres. Effet plus fort quand nouvelles filières créées généralistes plutôt que techniques.

Formes prises par le débat en France

- Ces politiques de démocratisation ont-elles réellement eu un effet sur la qualité des emplois des générations qui en ont bénéficié?
- Ou bien n'ont-elles contribué qu'à une inflation de "parchemins" au sein des générations successives?
- La formation initiale a de forts rendements "privés" au sein de chaque génération, mais a-t-elle un quelconque rendement "social" perceptible au fil des générations?
- Chacun a intérêt à investir dans sa formation initiale, mais que gagne-t-on, collectivement, à cette compétition?

Débat (suite)

- Ce qui est bien connu : les personnes diplômées sont mieux payées, ont accès à de meilleures situations que les non diplômées : entre +7% et +10% de bonus salarial par année d'étude.
- Mais cela ne signifie pas qu'augmenter d'1 an le nombre moyen d'années d'étude d'une génération va augmenter la productivité et les salaires de +10%.
- Ce qui fait débat : l'interprétation à donner à l'avantage des diplômés au sein d'une génération et partant, la pertinence de diffuser la formation initiale dans la population.
- En caricaturant, deux modèles d'interprétation :
 - celui selon lequel formation initiale produit un surcroît de capacités valorisées par le marché du travail (*école émancipatrice, rendement social*)
 - celui selon lequel elle ne produit qu'une information sur les capacités préexistantes des personnes (*école classificatrice, pur rendement privé*).

Débat (suite)

- Très difficile de trancher entre les deux modèles, même avec des données expérimentales.
- Supposons expérience contrôlée dans laquelle on accorde surplus de formation initiale à un groupe tiré au sort au sein d'une cohorte:
 - bonus salarial des diplômés = rendement social, si et seulement si modèle est effectivement celui du « capital humain ».
 - Si bon modèle est « signal », alors les tirés au sort bénéficient toujours de cet effet de signal.
 - Le débat reste alors ouvert, même dans ce cas de figure idéal.

Même si on dispose d'une expérience contrôlée qui accroît formation d'un petit échantillon aléatoire de la population, l'effet de ce traitement sur les salaires restera impossible à interpréter. C'est un cas où une expérience contrôlée ne tranche pas.

Signal vs capital humain

- Une solution : analyser des réformes ayant changé le classement scolaire de certains groupes sans modifier leur niveau (absolu) de formation
- Exemple : réforme de l'âge minimum de fin de scolarité au Royaume-Uni en 1973 (15 ans à 16 ans).
- G1 = 25% initialement les plus faibles (sortie à 15 ans) : gagne un an d'étude et une qualification certifiée.
- G2 = 25% initialement juste au dessus (sortie à 16 ans avant et après) : garde même niveau, mais perdent en signal.
-
- La réforme est suivi par augmentation des salaires de G1 seulement : cohérent avec « capital humain »

Signal vs capital humain (suite)

- Autre solution : on compare des personnes ayant même diplômes, mais n'ayant pas des résultats identiques à des tests confidentiels (tels qu'en conduit l'armée par exemple).
- Aux Etats-Unis, ce type d'analyse montre que les salaires dépendent beaucoup plus des résultats aux tests cognitifs que des diplômes (sauf en tout début de carrière).
- Cohérent avec hypothèse du capital humain, pas avec signal : ce qui compte ce sont les capacités réelles, pas le parchemin.
- Si salaire dépend du diplôme, c'est parce que diplôme est une mesure des capacités

Signal vs capital humain (suite)

- Autre solution : comparer des groupes également «sélectionnés » du point de vue scolaire (même « signal »), mais ayant reçu des niveaux de formation initiale différents
- Exemple canonique: des cohortes successives subissant un choc d'expansion du système éducatif.
- Problème des analyses de cohortes : il faut pouvoir supposer que la politique scolaire est le principal déterminant de l'évolution des situations professionnelles au fil des cohortes : pas toujours crédible.
- Une sophistication possible : analyse des *inégalités* au sein des cohortes entre sous-groupes définis non pas par leur niveau de formation, mais par leur degré de sélection scolaire.

Parenthèse sur la théorie du capital humain

- Défendre l'idée que l'école produise du « capital humain » ne signifie pas qu'on adhère à l'ensemble de la théorie du capital humain
- Cette théorie à plusieurs facettes:
 - Technologique : l'école ne produit pas qu'un signal.
 - Stratégique : l'élève investisseur rationnel dans ses études
 - Informationnelle : les employeurs identifient les capacités individuelles à l'oeuvre.
- Dire que l'hypothèse « technologique » est vraie ne signifie pas qu'on adhère à l'hypothèse de l'élève stratège.
- De fait, elle semble plutôt fautive : l'analyse des réformes d'allongement de scolarité obligatoire indiquent de façon récurrente que les élèves tendent à sous-investir (myopie).

La réforme du collège unique en France

- La réforme : processus à l'issue duquel l'ensemble d'une génération bénéficie de droit d'un même enseignement primaire et secondaire gratuit jusqu'à 16 ans.
- Processus très long : des « ordres » scolaires d'après guerre jusqu'à la fin de la pré-orientation en 5e au milieu des années 1980. Résistance idéologique très forte.
- Principales étapes: loi Berthoin (1959), loi Capelle-Fouchet (1962-1963), réforme Haby (1975), quasi abolition de l'orientation en 5e au milieu des années 1980 (Chevènement).
- Point clef pour notre analyse: le système de sélection des élites scolaires (grandes écoles et plus généralement le supérieur long) reste largement à l'écart de ce mouvement.

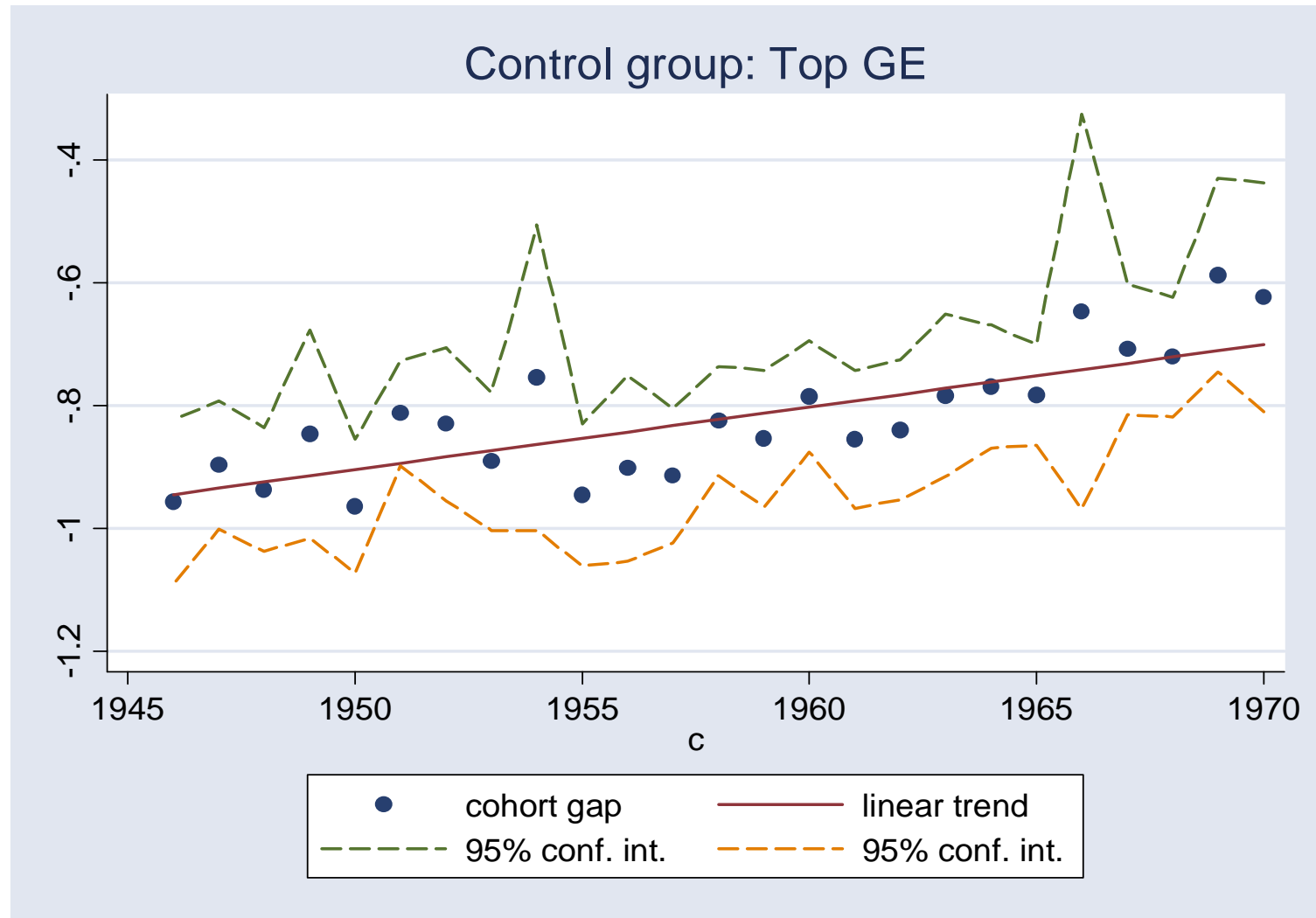
Evolution des diplômes entre générations 1946-1966

	No Dip.	Cap, Bep	Bac	Bac+2	Uni.	GE
1946	42,9	29,9	9,8	6	7,1	4,3
1958	35,8	34,9	10,3	7,7	7,1	4
1966	29,7	37,4	10,8	11,5	6,2	4,5
	<i>-13,2</i>	<i>7,5</i>	<i>1</i>	<i>5,5</i>	<i>-0,9</i>	<i>0,2</i>

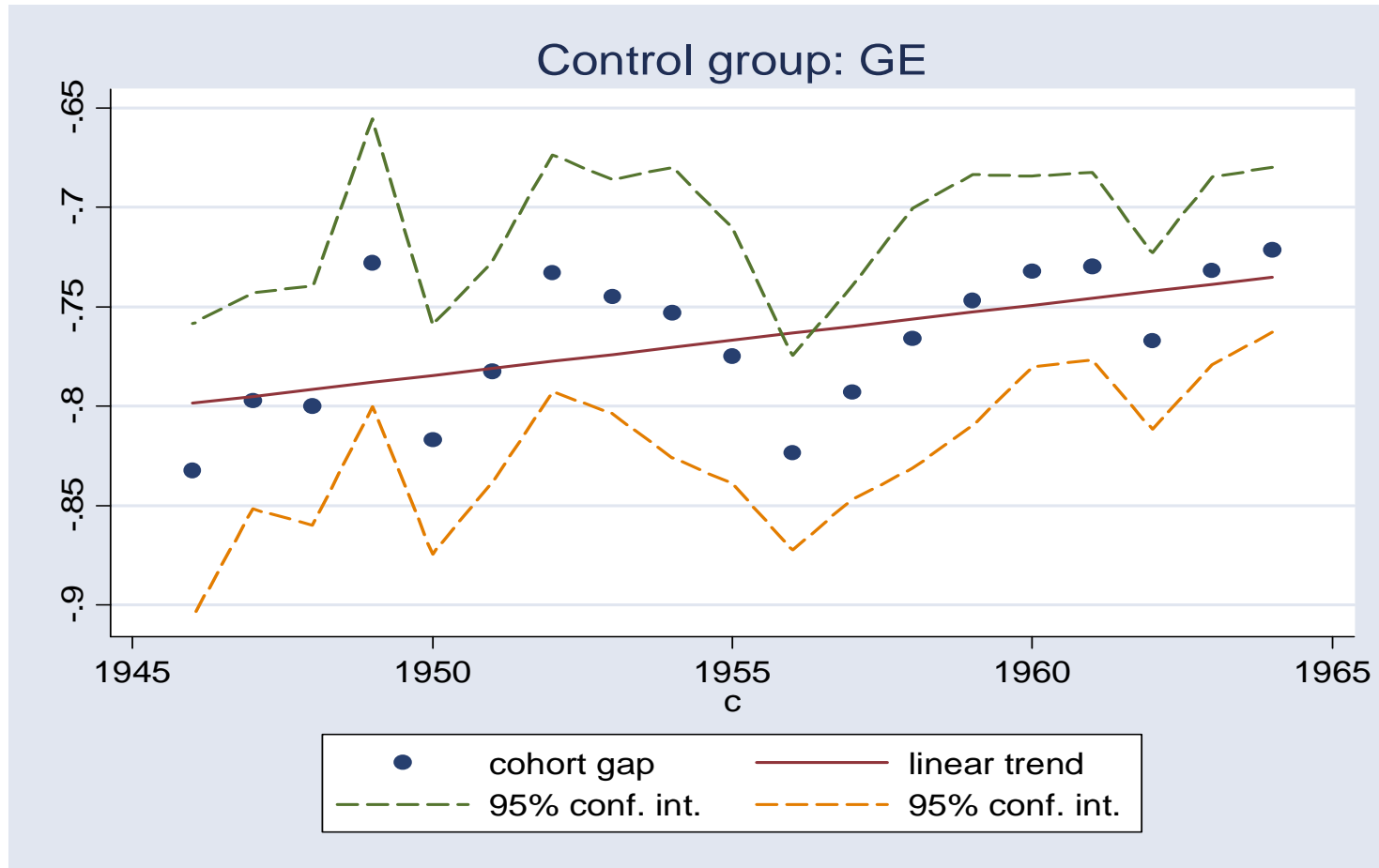
La réforme du collège unique (suite)

- Entre les cohortes 1946 et 1964, système des grandes écoles et proportion de la population sélectionnée dans ce système très stable (1% si définition stricte et 4,5% si définition lâche).
- L'origine sociale des élèves de grandes écoles : très stable également sur cette plage de générations.
- En revanche, pour tous les non-GE, c'est une période de fort allongement des études et de diffusion de qualifications professionnelles secondaires courtes (CAP, BEP).
- Question : l'écart salarial en milieu de vie observé dans les années 1990, entre les GE et les non-GE est-il plus faible pour les cohortes dont les non-GE ont reçu davantage de formation initiale?

Différentiel salarial TGE-non TGE, générations 1946-1974



Evolution du différentiel GE – non GE (1946-64)



Résultats

- Ecart salarial GE-nonGE se réduit régulièrement d'environ +6,5% entre génération 1946 et 1964.
- La sélectivité des GE n'a pourtant pas décru, mais en revanche la proportion de diplômés s'est accrue régulièrement (d'environ 13 points en 18 générations) au sein de la population non-GE.
- Si on interprète le +6,5% comme l'effet du +13 points, cela suggère un impact d'environ +50% des diplômés qui se sont diffusés sur les salaires.
- En terme d'années études, le rendement social d'une année d'étude supplémentaire est évalué entre 5% et 9%.

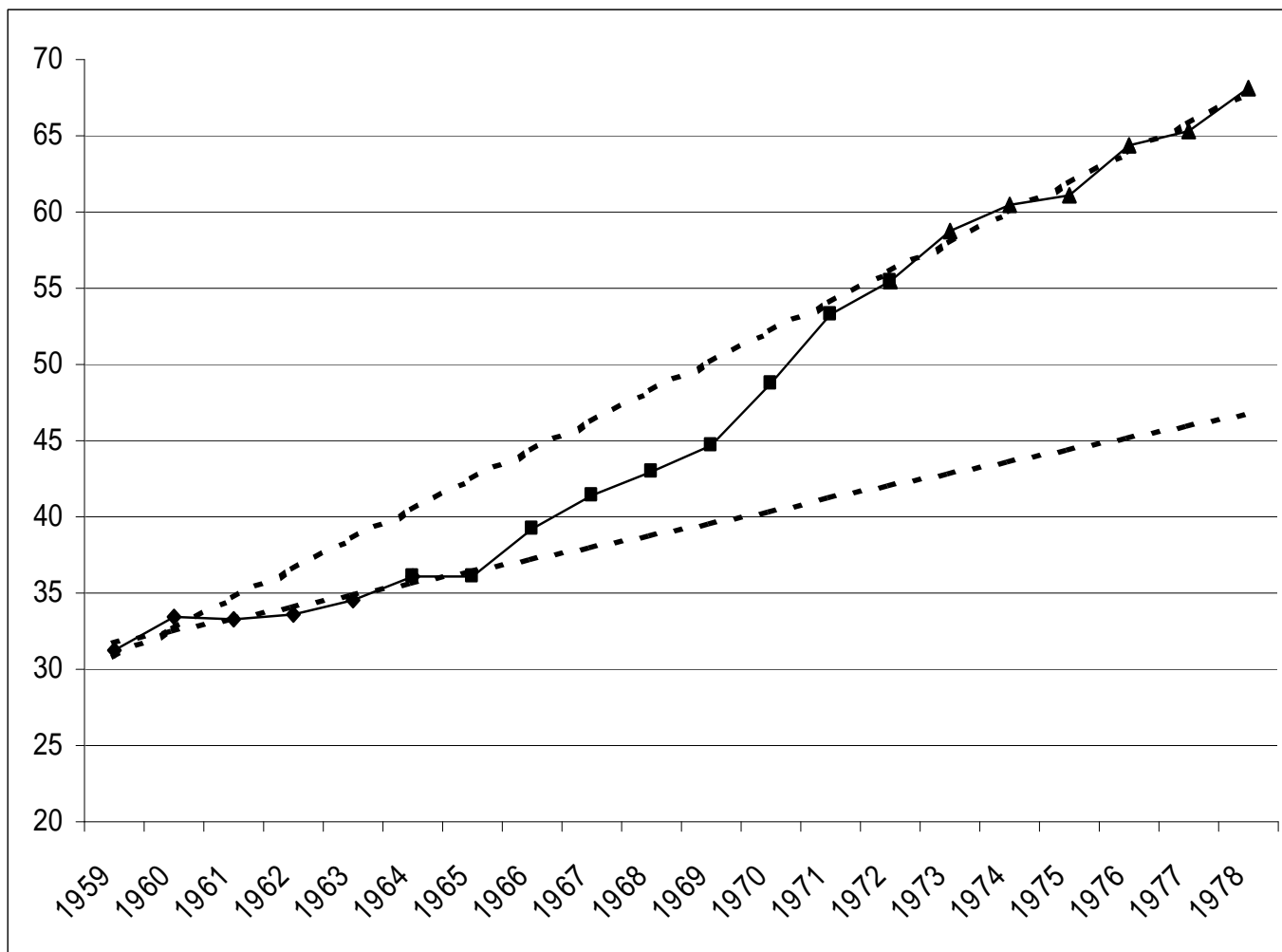
Deuxième âge : démocratisation du bac et accès à l'université

- Fin des années 1980 : achèvement du collège unique (réduction des redoublements, suppression effective pré-orientation 5e, 95% d'une génération en 3e vs 70% au début années 80).
- Création du bac pro (1987), +100 000 nouveaux bac pro entre 87 et 93.
- La dépense par élève dans le secondaire croît 3 fois plus vite entre 1987 et 1993 que dans les années précédentes et ultérieures.
- Multiplication des places en universitaire technologique court et notamment STS : +100 000 entre 87 et 93.

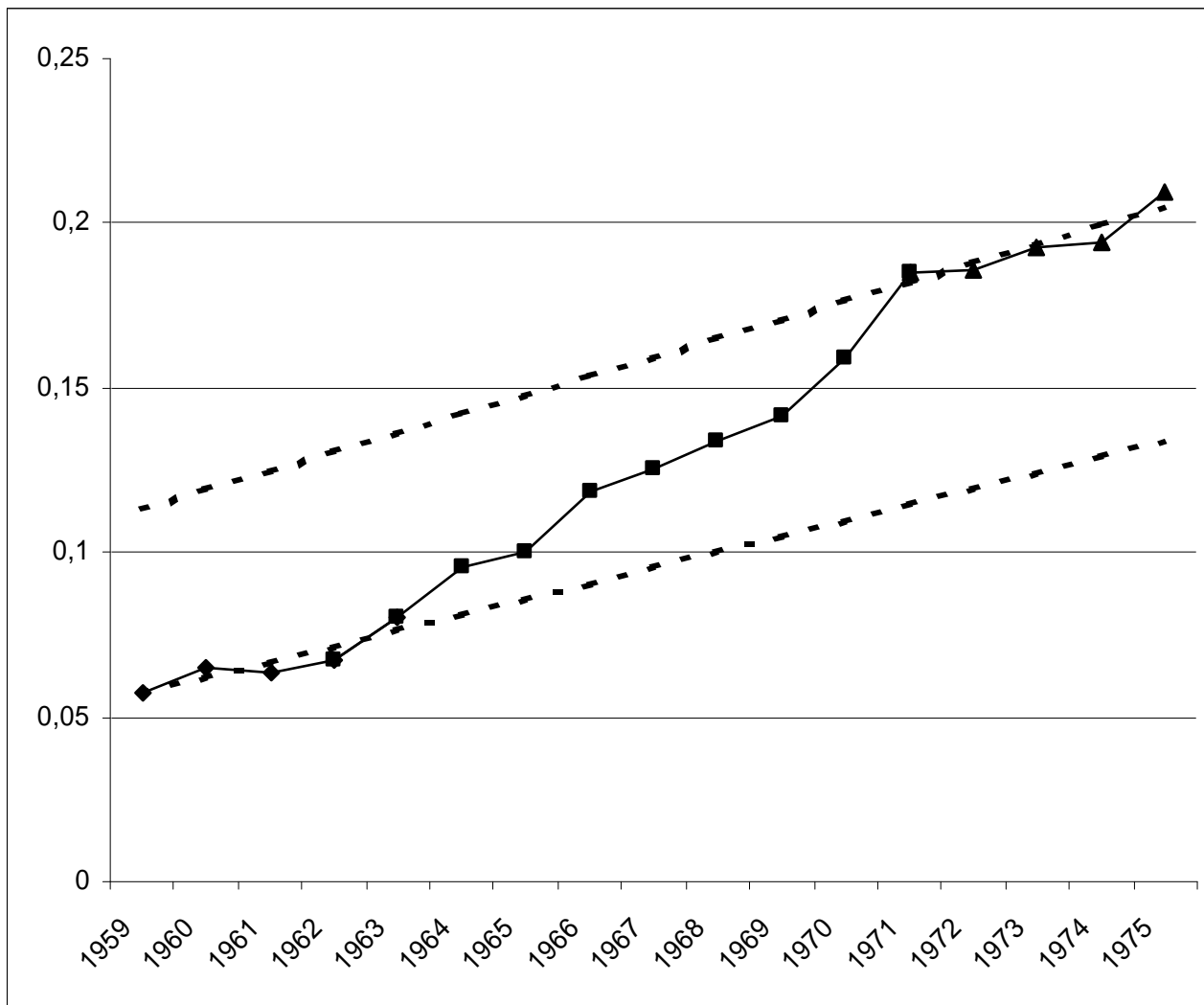
Evaluation de la démocratisation du lycée

- Cette seconde phase un peu plus propice à l'évaluation:
 - elle s'est déroulée sur une plage de temps plus courte et
 - Elle a inscrit des inflexions bcp plus nettes dans l'évolution des niveaux d'éducation en France que le passage au collège unique.
- Trois périodes: pré-réforme, réforme, post-réforme
 - Cohortes 1959-1964 : % bacheliers croît de 0,8 point par cohorte.
 - Cohortes 1964-1972 : % bacheliers croît de 2,5 points par cohorte.
 - Cohortes 1972-1978 : % bacheliers croît de 1,95 point par cohorte.
- Même profil pour le % diplômés du supérieur :

Proportion de bacheliers cohortes 1959-1978



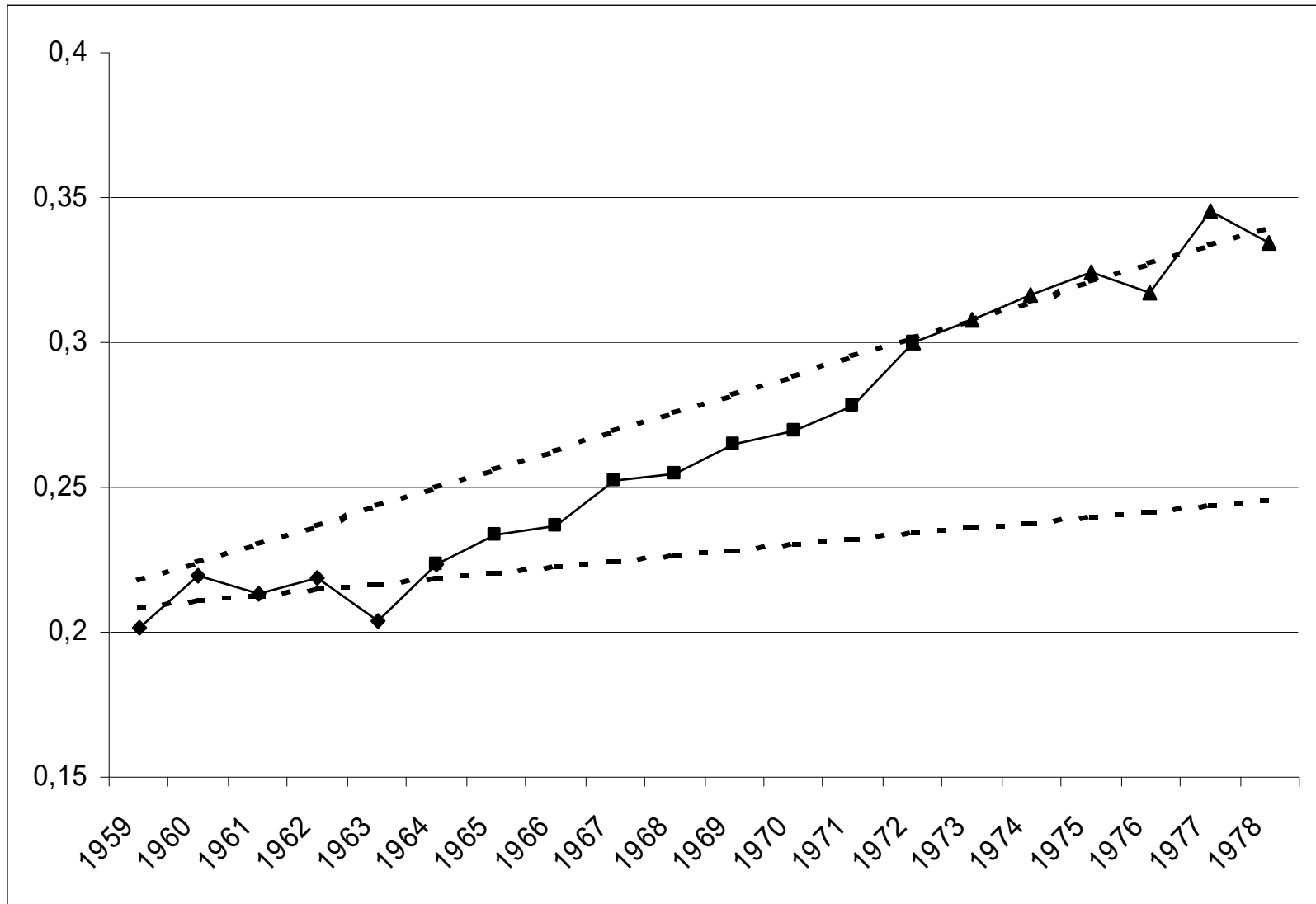
Proportion de diplômés du supérieur long



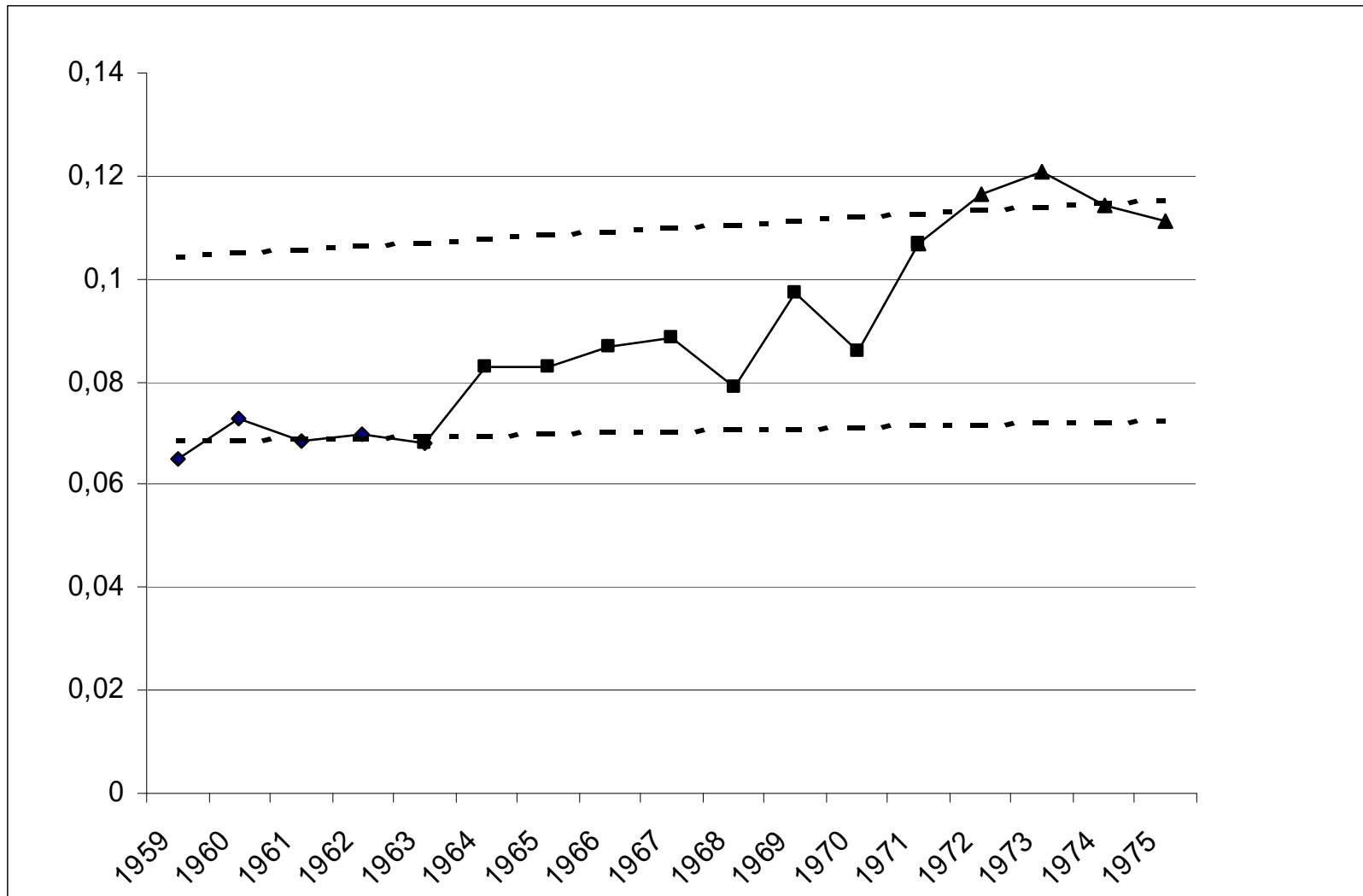
Evaluation de la démocratisation du lycée

- Question: ces inflexions ont-elles modifié le rythme de création d'emplois de cadres et professions intermédiaires offerts par les entreprises aux salariés en début de vie active
- Emplois de cadres et PI = mesure de revenu permanent.
- Proportion de cadres et professions intermédiaires 4 à 5 ans après la sortie de l'école :
 - Cohortes 1959-64 : % cadres et PI croit de 0,2 point/cohorte.
 - Cohortes 1964-72 : % cadres et PI croit de 0,9 point/cohorte.
 - Cohortes 1972-1978 : % cadres et PI croit de 0,6 point/cohorte.
- Même profil pour % cadres

Proportion de cols blancs 4-5 ans après la sortie de l'école



Proportion de Cadres (4 à 6 ans après sortie de l'école)



Rapports entre surcroît de (bac. et +) et surcroît de cols blancs

	Cadre ou PI	Bac et plus
1959-1964 (a)	+19	+79
1964-1972 (b)	+86	+252
(a)-(b)	+67	+173
	$.67/1.73 = 0.38$	
1964-1972 (c)	+86	+252
1972-1978 (d)	+64	+195
(c) - (d)	-.22	-.57
	$-.22/-.57 = 0.38$	

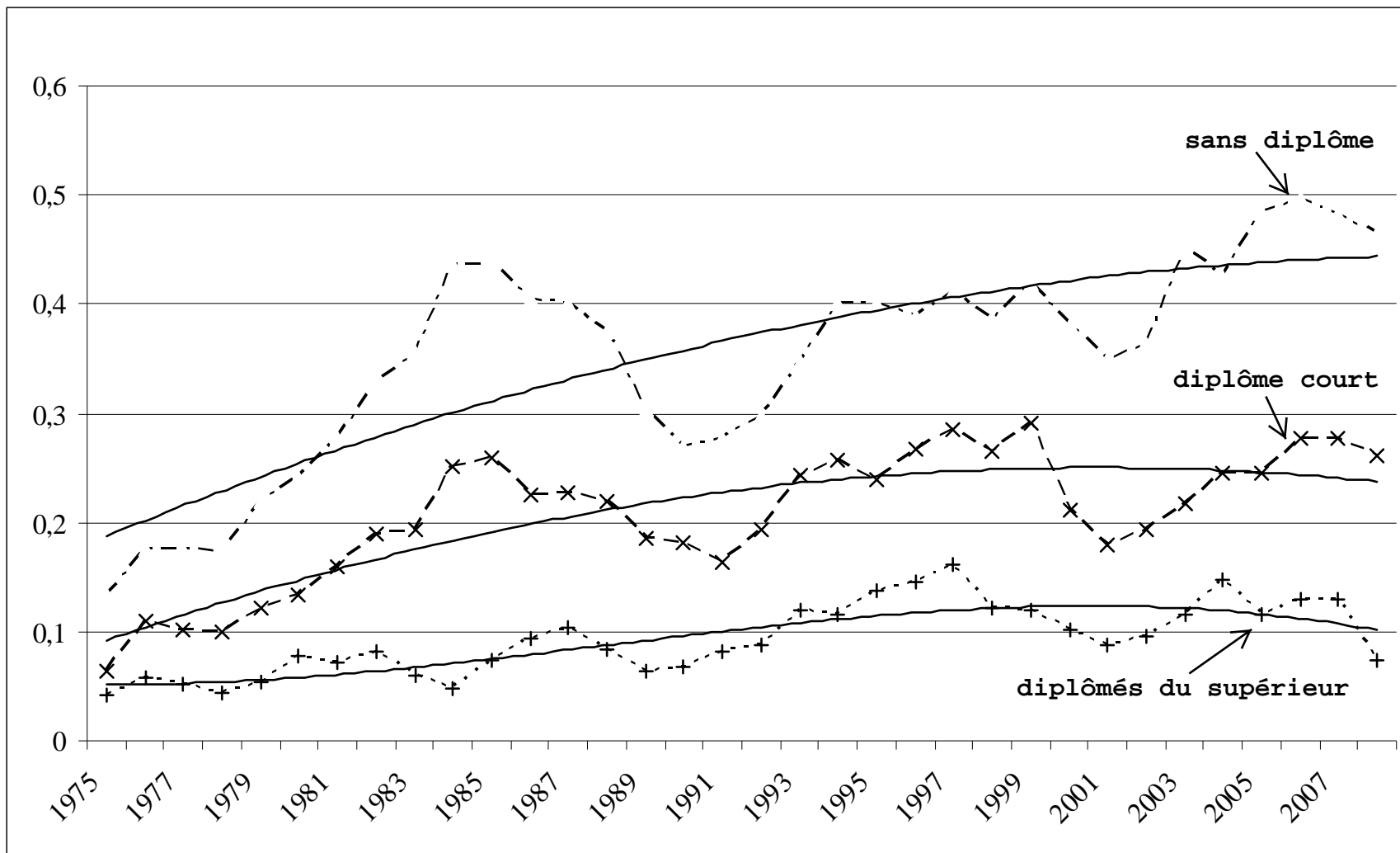
Deuxième âge de la démocratisation : synthèse

- Dans la mesure où inflexions à la hausse, puis à la baisse du % de cadres et PI sont bien le reflet des inflexions de la politique éducative, alors on tient l'indice d'un rendement social de l'éducation très significatif.
- L'évaluation du rendement social similaire pour chacune des deux inflexions : + 10 pts de bacheliers au sein d'une cohorte génère + 4 pts de cadres ou PI au sein de cette cohorte 4-5 ans après la sortie de l'école.
- Explication profonde : l'économie se renouvelle sans cesse, vision malthusienne, statique, ne colle pas à cette réalité.
 - Il se crée et se détruit chaque année un volume considérable d'emplois, bien plus considérable que ne le laissent supposer évolutions nettes
 - Quand 0% en net, c'est l'équilibre entre +8% de nouveaux créés et -8% d'anciens détruits).
- Les formes que prennent ces renouvellements, la nature des emplois qui se créent dépendent crucialement des qualifications des personnes présentes sur le marché du travail et particulièrement des nouveaux venus.

Faut-il poursuivre l'ouverture?

- Ce qui valait dans les années 1990 ne vaut pas nécessairement aujourd'hui.
- De fait, une nouvelle étape dans la démocratisation concernerait de nouvelles franges de la population, pour lesquelles les effets à attendre sont peut-être plus faibles (mais peut-être plus forts aussi...).
- Que nous enseignent les tensions actuelles du marché du travail?
 - Avec le renouvellement des générations, la part des diplômés (bac et plus) dans la population active (dans l'offre de travail) continue d'augmenter,
 - En parallèle, pour les employeurs le coût de l'emploi d'un (bac et plus) par rapport au coût de l'emploi d'un non bachelier est assez stable dans le temps (cf baisse de charges ciblées sur non qualifié). Rapport de 1 à 2.

Inégalités devant le chômage d'insertion selon le diplôme



Faut-il poursuivre l'ouverture? (2)

- Si la demande des entreprises restait inchangée, on devrait assister à une hausse relative du chômage et de la précarité des diplômés par rapport aux non diplômés
 - ils restent aussi « chers » qu'avant mais sont plus nombreux à se disputer les places offertes par les entreprises: leur situation relative devrait s'éroder.
- Or, jusqu'à récemment, c'est le contraire que l'on constate : la situation des diplômés tend à s'améliorer par rapport à celle des non bacheliers.
- Ils sont de plus en plus nombreux, mais en comparaison avec les non bacheliers, pas davantage exposés au chômage et aux emplois instables
- Cohérent avec ce que l'on observe dans bcp d'autres pays développés : la demande de travail des entreprises tend à se déformer au profit des diplômés et au détriment des moins diplômés

Conclusion

- Pas pertinent de juger de la valeur des diplômes en comparant la situation des diplômés aujourd'hui et il y a trente ans.
- Evolution de la valeur (privée) des diplômes n'est pas donnée par cette évolution, mais par l'évolution de la *différence* entre la situation des diplômés et celle des non diplômés.
- De ce point de vue, valeur privée des diplômes n'a jamais été aussi forte sur le marché du travail.
- Valeur (collective) pour la société de la diffusion des diplômes est très forte également : éducation produit compétences et capacités d'adaptation, pas simplement un classement.
- Comment aller plus loin?

Conclusion (2)

- Problème actuel: 10%-15% de décrocheurs (souvent depuis longtemps à l'écart au sein du système éducatif) ; posent un problème inédit.
- Quasi exclus à l'entrée du marché du travail. Très pénalisés ne serait-ce que par rapport à titulaires de CAP.
- Quelles solutions ?
 - En amont, petite enfance
 - Réorganisation en profondeur des scolarités au primaire et au collège
 - Aide au logement, lutte contre pauvreté durant l'enfance.
 - A l'issue du collège : aides financières familles élèves en difficulté.
- Ces solutions sont coûteuses, pour bénéfices lointains
- Politique moins coûteuse : information et implication des familles dans processus d'orientation ; Expérience académie de Versailles : -36% sur le décrochage.